

Relatório Socioeconômico e da situação Fundiária da área de interesse no extremo sul da Mata Atlântica / Rio Grande do Sul

PRODUTO 1 BANHADO DO MAÇARICO E CORDÕES LITORÂNEOS

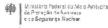
Projeto Proteção da Mata Atlântica II – AFCoF II, co-financiado pela República Federal da Alemanha por intermédio do KfW – Componente – UC Federal

Consultor: Roberto Bruno Fabiano (Economista / Ms. Sociologia política)
Termo de Referência N.º 2011.0802.1431.3932
Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO)

Ministério do Meio Ambiente Secretaria de Biodiversidade e Florestas Núcleo Mata Atlântica e Pampa

Dezembro de 2011

hin inother co

















Sumário

| L | ista de | Figuras | 2 |
|----|---------|--|----|
| Li | ista de | Quadros | 3 |
| | w | | |
| 1 | | esentação | |
| 2 | | cedimentos Metodológicos | |
| 3 | Pla | nos Municipais | |
| | 3.1 | Plano Diretor | 10 |
| | 3.2 | Plano Ambiental Municipal de Rio Grande | 11 |
| | 3.3 | Zoneamento Ecológico-Econômico | 13 |
| 4 | Din | âmica Socioeconômica Municipal | 15 |
| | 4.1 | Aspectos Históricos | 15 |
| | 4.2 | Dinâmica Demográfica | 17 |
| | 4.3 | Índices de Desenvolvimento Econômico/Humano (IDH / PIB / Gini) | 19 |
| | 4.4 | Dinâmica Agropecuária | 22 |
| | 4.5 | Educação / Saúde / Saneamento Básico | 30 |
| | 4.6 | Finanças públicas | 32 |
| | 4.7 | Empresas / emprego | 33 |
| | 4.8 | Eleitores | 38 |
| 5 | Pot | encialidades Turísticas | 39 |
| | 5.1 | Unidades de Conservação x Ecoturismo | 40 |
| 6 | Car | acterização Fundiária | 42 |
| | 6.1 | Características fundiárias municipais | 42 |
| | 6.2 | Características fundiárias da poligonal de estudo | 45 |
| 7 | Cor | nsiderações / Recomendações | 49 |
| R | eferên | cias | 50 |

Anexos:

Mapa de Áreas Protegidas (A3)

Mapa de Sede das propriedades (A3)

Mapa de proposta de novo recorte da área de estudo (A3)

Mapa de Uso do Solo (A3)

Mapa do ZEE (A3)





Lista de Figuras

| Figura 1.1: Localização da área de estudo | ! |
|--|------|
| Figura 1.2: Mapa de Áreas Protegidas | 6 |
| Figura 3.1: Mapa Base da cidade de Rio Grande | (|
| Figura 3.2: Plano Diretor do Rio Grande | . 10 |
| Figura 3.3: Mapa de Uso do Solo - municipal | . 12 |
| Figura 3.4: Zoneamento Ecológico-Econômico | . 14 |
| Figura 4.1: Evolução demográfica do município de Rio Grande - RS | . 18 |
| Figura 4.2: Distribuição da população por sexo na área urbana e rural / Rio Grande - RS | . 18 |
| Figura 4.3: Produto Interno Bruto de Rio Grande - RS | . 20 |
| Figura 4.4: Participação do valor adicionado por setor/ Rio Grande | . 20 |
| Figura 4.5: Evolução do PIB per capita / Rio Grande | . 21 |
| Figura 4.6: Exemplo da atividade de pecuária extensiva no banhado | . 22 |
| Figura 4.7: Participação da área plantada da lavoura temporária na área total / Rio Grande | . 23 |
| Figura 4.8: Participação da área plantada da lavoura permanente na área total / Rio Grande | . 23 |
| Figura 4.9: Comparação entre a área plantada, quantidade produzida e valor da produção | do |
| Arroz entre o Município de Rio Grande e o Estado do Rio Grande do Sul | . 24 |
| Figura 4.10: Produtividade do arroz [produção (toneladas) por área plantada (hectare)] | do |
| Município de Rio Grande em comparação com o Estado do Rio Grande do Sul | . 25 |
| Figura 4.11: Efetivo dos rebanhos (ovinos e bovinos) / Rio Grande | . 26 |
| Figura 4.12: Efetivo dos rebanhos (eqüinos e bubalinos) / Rio Grande | . 27 |
| Figura 4.13: Produção de madeira em tora / Rio Grande e RS | . 28 |
| Figura 4.14: Produção histórica de lenha e madeira em tora / Rio Grande | . 28 |
| Figura 4.15: Produção histórica de lenha e madeira em tora / Rio Grande do Sul | . 29 |
| Figura 4.16: Finanças Públicas - Valor do Fundo de Participação dos Municípios - FPM | |
| Figura 4.17: Finanças Públicas - Valor do Imposto Territorial Rural – ITR | |
| Figura 4.18: Pessoal ocupado e assalariado total por unidades locais no município de | Ric |
| Grande, no Rio Grande do Sul e no Brasil | |
| Figura 4.19: Saldo entre admissões e demissões anuais do município de Rio Grande - RS | |
| Figura 6.1: Número de estabelecimento de Rio Grande por grupos de área total - 2006 | . 42 |
| Figura 6.2: Área dos estabelecimento de Rio Grande por grupos de área total - 2006 | . 43 |
| Figura 6.3: Distribuição da área dos estabelecimentos por tipo de atividade econômica em | Ric |
| Grande, no Rio Grande do Sul e no Brasil - Censo 2006 | |
| Figura 6.4: Mapa de Uso do Solo | |
| Figura 6.5: Exemplo de sede de propriedades | |
| Figura 6.6: Mana de georreferenciamento das sedes das propriedades | 48 |





Lista de Quadros

| Quadro 3.1: Área, Densidade Demográfica e População (ano de 2010) |
|--|
| Quadro 3.2: Índice de Desenvolvimento Humano e sub-índices (anos de 1991 e 2000) 19 |
| Quadro 3.3: Número de matrículas, docentes e escolas / Rio Grande |
| Quadro 3.4: Indicadores de Fecundidade no Município de Rio Grande, RS e Brasil, 1991 e |
| 2000 |
| Quadro 3.5: Indicadores de Longevidade no Município de Rio Grande, RS e Brasil, 1991 e |
| 2000 |
| Quadro 3.6: Instituições Financeiras - Número de Agências Bancárias |
| Quadro 3.7: Variação anual no número de unidades locais produtivas no município de Ric |
| Grande, no estado do Rio Grande do Sul e no Brasil |
| Quadro 3.8: Empresas e outras organizações por seção da classificação de atividades - 2006 |
| Quadro 3.9: Saldo entre admissões e demissões no município de Rio Grande - RS 36 |
| Quadro 3.10: Eleitorado apto / Rio Grande e RS (2010) |
| Quadro 4.1: Número de estabelecimentos agropecuários por grupo de atividade econômica e |
| por grupos de área total - 2006 |
| Quadro 4.2: Uso do Solo no interior da poligonal |



1 Apresentação

Este relatório tem como objetivo apresentar o resultado dos estudos socioeconômicos e da situação fundiária da área de estudo intitulada *Banhado do Maçarico e cordões litorâneos adjacentes*, situada no município de Rio Grande, Estado de Rio Grande do Sul.

Visa fornecer subsídios à proposta de criação de Unidade de Conservação que vem sendo demandado pelo Núcleo Mata Atlântica e Pampa (Napma/DCBio/SBF/MMA) em parceria com o Departamento de Áreas Protegidas (DAP/SBF/MMA) e com a Coordenação de Criação de Unidades de Conservação do ICMBio – com recursos do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO).

A região do Banhado do Maçarico está classificada, pelo Ministério do Meio Ambiente, no documento de Atualização das Áreas e Ações Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira, como área de "extremamente alta" importância biológica e "extremamente alta" prioridade de ação para as quais se recomenda o manejo e criação de Unidades de Conservação (MMA, 2008).

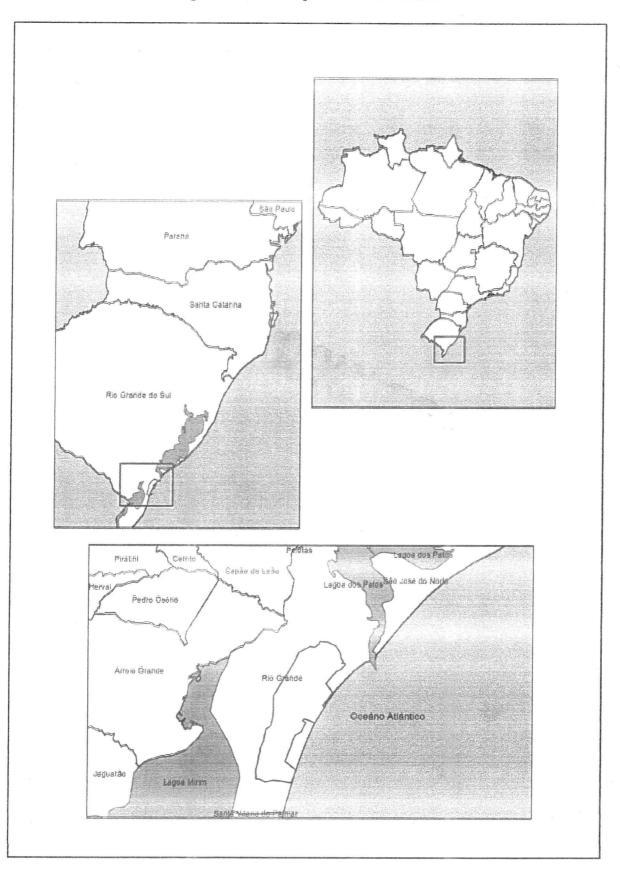
A poligonal de estudo do banhado do maçarico está inserida parcialmente na zona de amortecimento da Estação Ecológica do Taim. Além disso, faz limite com a Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde (municipal), e com grandes faixas de área de preservação permanente da orla marítima e das lagoas a oeste da poligonal.

O Projeto "Proteção da Mata Atlântica II" é um projeto do governo brasileiro, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, no contexto da Cooperação Técnica e Financeira Brasil — Alemanha, no âmbito da Iniciativa Internacional de Proteção ao Clima (IKI) do Ministério do Meio Ambiente, da Proteção da Natureza e Segurança Nuclear da Alemanha (BMU). Prevê apoio técnico através da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, e apoio financeiro através do KfW Entwicklungsbank (Banco Alemão de Desenvolvimento), por intermédio do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade -Funbio".





Figura 1.1: Localização da área de estudo



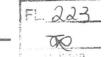
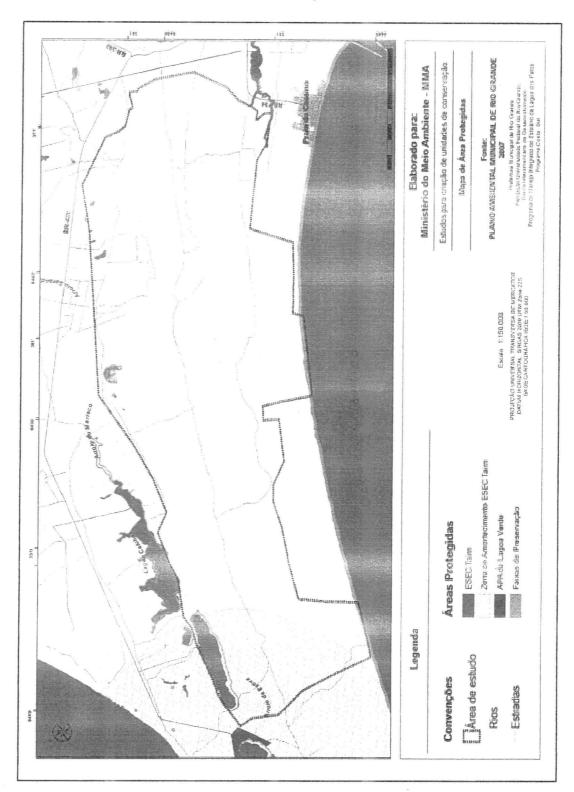


Figura 1.2: Mapa de Áreas Protegidas





2 Procedimentos Metodológicos

Para a realização dos estudos socioeconômicos e fundiários foram necessários levantamentos de dados primários e secundários. Os dados secundários foram levantados em visita à Prefeitura Municipal, coleta e análise de documentos disponíveis na internet e fornecidos por instituições parceiras, e pesquisa na base de dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e FURG – Fundação Universidade do Rio Grande.

O levantamento de dados primários concentrou esforços na elaboração do mapa base fundiário, através de campanhas de campo na região de estudo, com o intuito de coletar informações que permitissem a caracterização da população residente, bem como o dado aproximado de número e tamanho médio das propriedades.

A coleta de dados buscou também a elaboração de arquivo de dados georreferenciados (em formato *shapefile*).

Para uma melhor leitura e entendimento das informações e análises levantadas, este relatório está dividido em 6 capítulos.

Nos dois primeiros capítulos é apresentada uma visão geral dos estudos realizados, bem como os procedimentos metodológicos empregados.

No terceiro e quarto capítulo, são apresentados de forma sucinta uma série de dados socioeconômicos municipais, que auxiliem na caracterização municipal em comparação às características estaduais, de forma a obter um marco comparativo entre a dinâmica socioeconômica municipal e a estadual.

No quinto capítulo são apresentados os resultados os dados da poligonal de estudo, em especial àqueles relacionados ao uso e ocupação fundiária no interior da área. No sexto e último capítulo são elencadas considerações a respeito dos resultados obtidos com este estudo, e recomendações à continuidade de processo de criação de Unidade de Conservação no Banhado do Maçarico.





3 Planos Municipais

O município de Rio Grande situado no extremo sul do Estado do Rio Grande do Sul, dista aproximadamente 320 km da capital do Estado – Porto Alegre – está localizado junto á orla costeira sul e a entrada do canal de acesso à Lagoa dos Patos. Banhado ao norte pela Lagoa dos Patos a oeste/sul pela Lagoa Mirim e a leste pelo oceano atlântico, faz limites ainda com os municípios de Pelotas, Capão do Leão e Arroio Grande ao norte e oeste, e Santa Vitória do Palmar ao sul.

Em Rio Grande está situada a praia mais extensa do mundo (Praia do Cassino), com uma extensão de aproximadamente 240 km de costa para o Oceano Atlântico. Toda a sua área municipal se situa em baixa altitude com, no máximo, 11 metros acima do nível do mar.

A maior parte do município é composta por campos, com vegetação rasteira e herbácea. Também há pequenos bosques com árvores plantadas (eucaliptos e pinhos). Dunas de areia são encontradas em toda a costa litorânea.

O clima de Rio Grande é subtropical ou temperado, com forte influência oceânica e com invernos relativamente frios, verões tépidos e precipitações regularmente distribuídas durante o ano. A temperatura média anual da cidade é de 17,6 °C e a precipitação média anual é de 1.162 mm¹. O mês mais quente é janeiro, com temperatura média de 22 °C, e o mês mais frio é julho, com temperatura média de 13 °C. Devido à intensa incidência de ventos na cidade, a sensação térmica no inverno em Rio Grande freqüentemente chega abaixo de 0 °C, durante os meses mais frios.

A cidade é servida pela BR-392, que está em processo de conclusão de duplicação até Pelotas, que se interliga com BR-471, BR-116 que já foi aprovado o projeto de duplicação e será duplicado até a cidade de Guaíba, sendo que essa cidade até Porto Alegre já está duplicado o percurso rodoviário. E BR-293. Pela BR-116, chega-se à capital do Estado, Porto Alegre, e norte do país.

A cidade possui acesso ferroviário através das linhas Bagé e Cacequi/Rio Grande, da Ferrovia Sul-Atlântico, atualmente operada pela América Latina Logística (ALL).

Rio Grande conta com um aeroporto (IATA: RIG, ICAO: SJRG) localizado cerca de 12 km do centro da cidade, sob as coordenadas 32 °04'54.00"S de latitude e 52 °09'48.00"W de longitude. Ele possui 1.500 metros de pista pavimentada e sinalizada e mais 400 metros de áreas de escape. É um dos maiores aeroportos do interior do Rio Grande do Sul, servindo cerca de cinco mil passageiros por ano.

7

¹ Regime anual e estacional de chuvas no Rio Grande do Sul, UFRGS



Com sua população em torno de 200 mil habitantes, Rio Grande enfrenta sérios problemas de trânsito. Diversos fatores explicam esses problemas, como a crescente população - devido ao pólo naval presente na região - e também o significativo aumento da frota, acompanhando o aumento do poder de compra da população. Em apenas três anos, a frota de veículos na cidade aumentou em 50%, saltando de 40 mil para 60 mil. Rio Grande apresenta um carro para cada três habitantes.

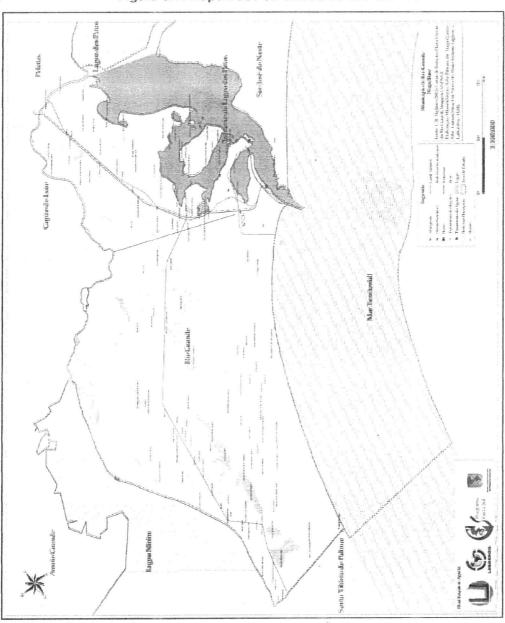
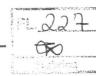


Figura 3.1: Mapa Base da cidade de Rio Grande²



² Fonte: Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, 2007.



3.1 Plano Diretor

Desde 2008, com a aprovação da Lei 6.585, de 20 de Agosto de 2008, o Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande, passou a ser o principal instrumento ordenador da ocupação e uso do solo no município.

Segundo o novo Plano Diretor, a região da poligonal de estudo, está parcialmente inserida nos distritos de Rio Grande (1 ° Distrito), Taim (4 ° Distrito) e Quinta (5 ° Distrito), sendo que toda a poligonal de estudo abrange áreas exclusivamente não urbanas.

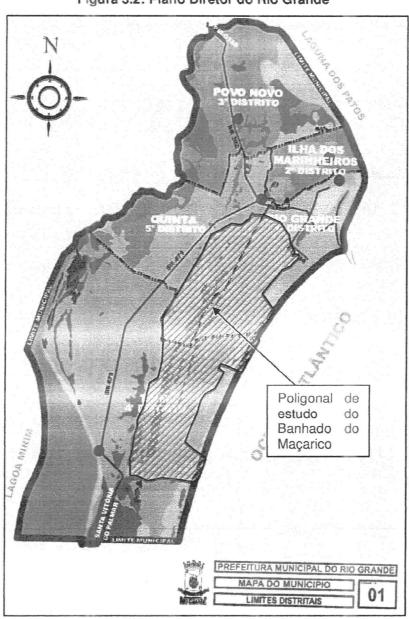


Figura 3.2: Plano Diretor do Rio Grande³

 γ

³ Fonte: Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande. Lei 6.585/2008.



3.2 Plano Ambiental Municipal de Rio Grande

Em 26 de abril de 2006, a Prefeitura Municipal do Rio Grande firmou um acordo de cooperação com a Fundação Universidade Federal do Rio Grande visando a promoção do desenvolvimento sustentável na região do estuário, através do Programa Costa Sul. No âmbito desse acordo, foi desenvolvido um conjunto de ações entre as quais o Plano Ambiental Municipal de Rio Grande.

Como forma de garantir a integração e comprometimento dos diversos segmentos da administração Municipal, da sociedade civil organizada e da iniciativa privada visando o planejamento, a proteção, a recuperação, a avaliação e o uso ecologicamente sustentável do meio ambiente, foram adotadas uma série de orientações básicas na elaboração do Plano Ambiental de Rio Grande. Tais diretrizes visam a sua organização administrativa, institucional e operacional por meio de ações voltadas ao controle e monitoramento das atividades efetiva ou potencialmente causadoras de degradação ambiental.

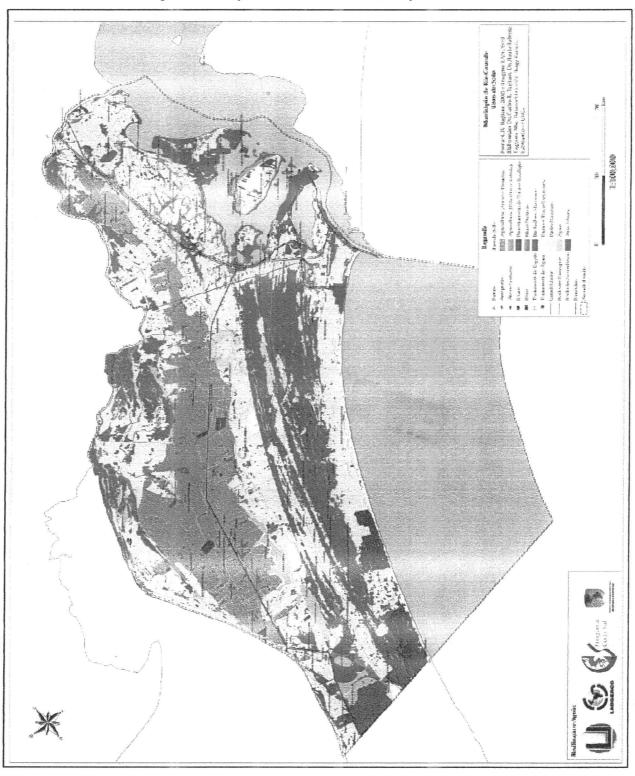
Constituem diretrizes gerais de ação para implementação do Plano Ambiental de Rio Grande:

- I A gestão sistemática dos recursos socioambientais;
- II A integração das políticas públicas incidentes na zona costeira;
- III Ênfase nos aspectos quantitativos e qualitativos de planejamento, controle e monitoramento do meio ambiente, de forma compatível com os objetivos de melhoria da qualidade ambiental, previstos em Lei e definidos em curto prazo (quatro anos) a partir das propostas apresentadas pelo município;
- IV Inventário dos usos presentes dos recursos socioambientais locais e dos conflitos resultantes;
- V Projeção dos usos e das disponibilidades de recursos socioambientais e os conflitos potenciais; e
- VI Processo de consulta pública.

9



Figura 3.3: Mapa de Uso do Solo - municipal⁴





⁴ Fonte: Plano Ambiental do Rio Grande / FURG.



3.3 Zoneamento Ecológico-Econômico

O Zoneamento Ecológico-Econômico Municipal (ZEEM), se constitui no instrumento balizador do processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade ambiental do desenvolvimento do município de rio Grande. Deve estar em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro do Rio Grande do Sul, ao Zoneamento Econômico Ecológico do território nacional e ainda ao Plano Diretor municipal.

São propostas as seguintes zonas tipo:

<u>A - Zonas de Preservação Ambiental</u>: São constituídas pelas áreas de marismas, banhados de água doce permanentes, as ilhas estuarinas da Pólvora, Ilha do Mosquito, dunas vivas e matas nativas, que por sua importância e sensibilidade ecológica requerem medidas de preservação das condições naturais. Correspondem às Áreas de Preservação Ambiental definidas pela Resolução 303/2002 do CONAMA e, portanto regradas de acordo com essa normativa.

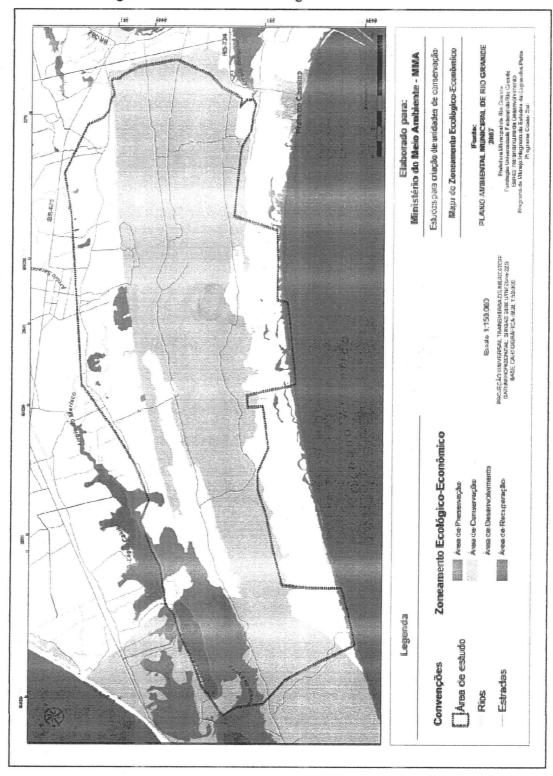
<u>B - Zonas de Conservação Ambiental:</u> São as áreas onde os usos devem sujeitar-se à conservação das funções ecológicas. Admitem, portanto um uso desde que não interfira nessas funções. Correspondem aos banhados temporários, as lagoas internas, as enseadas estuarinas: Saco da Mangueira, Saco do Arraial, Saco do Martins, Saco do Justino, Saco da Quitéria, Saco da Agulha, Saco da Tuna, ,Saco do Boto; e todos os arroios que drenam o município. Os usos permissíveis nessas enseadas é a pesca artesanal, desde que use artes de pesca não destrutiva e aquacultura de pequena escala, em cercados, com espécies nativas.

<u>C - Zonas de Desenvolvimento</u>: São áreas de maior resiliência ambiental, que desempenham funções ambientais de reduzida importância para o funcionamento do ecossistema maior em que se encontram. Constituem áreas aptas para o desenvolvimento de atividades econômicas licenciadas. Correspondem aos campos litorâneos altos e aos campos de dunas obliteradas.

<u>D - Zona de Recuperação Ambiental:</u> São áreas ambientalmente degradadas que demandam um esforço por parte do município para recuperação de sua qualidade ambiental; São constituídas pela enseada Saco da Mangueira, incluindo a sua margem oeste, as dunas frontais do balneário Cassino, o Arroio Vieira, as Áreas de Proteção Permanente do Distrito Industrial identificadas no Plano de Manejo das APPs do Distrito Industrial, as áreas submetidas a processos erosivos nas margens do estuário na Ilha da Torotama, o depósito de lixo localizado no Bairro Carreiros, e todos os depósitos abandonados de lixo urbano localizados no município.

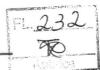


Figura 3.4: Zoneamento Ecológico-Econômico 5





⁵ Fonte: Zoneamento Ecológico-Econômico do Rio Grande



4 Dinâmica Socioeconômica Municipal

4.1 Aspectos Históricos

De acordo com o FEE (Fundação de Economia e Estatística) Rio Grande foi um dos quatro municípios iniciais do Rio Grande do Sul, o início do seu povoamento de sua sede foi primeiramente em 27 de fevereiro de 1736, com o Coronel Cristóvão Pereira, e em segundo lugar em 19 de fevereiro de 1737, com o brigadeiro José da Silva Pais. A vila e sede de município teve sua primeira criação em 17 de julho de 1747 e a instalação do município ocorreu dia 16 de dezembro de 1751, a segunda criação foi em 7 de outubro de 1809. A instalação do município foi em 12 de fevereiro de 1811 e a cidade surge em 27 de junho de 1835. Seu nome anterior era Rio Grande de São Pedro.

Vianna (2007) descreve como a entrada da lagoa dos patos foi chamada de Rio Grande de São Pedro, onde havia uma cidade em fundação no início do século XIX, "uma das mais respeitáveis e "ricas" cidades do Brasil Meridional". Sua fundação surge da necessidade de ocupação do estado do Rio Grande do Sul e para apoiar a Colônia de Sacramento na luta entre espanhóis e portugueses.

Rio Grande está situada na planície costeira do Estado do Rio Grande do Sul, compreendendo uma faixa de terras baixas, na restinga do Rio Grande, a sudoeste da embocadura da Lagoa dos Patos. Tem um clima temperado brando, com fortes influencias oceânicas. É o único porto marítimo ao sul do Cabo de Santa Marta (salvo o porto de Torres, no norte do Estado, quase na divida com Santa Catarina, mas que no século XIX não suportava navios de grande calado, somente pequenos iates). (VIANNA, 2007).

De acordo com o histórico do Porto Rio Grande a história do Porto Rio Grande se confunde com a história do município, pois, segundo dados do histórico disponível no site do porto havia descrença no desenvolvimento de Rio Grande por conta das más condições naturais ao desembarque através da via marítima no local, que provocava inumeráveis acidentes.

O nome do município surge do erro de denominação dos primeiros navegantes, ao acreditarem que a embocadura da Lagoa dos Patos fosse a foz de um grande rio. O primeiro registro de chegada ao local onde viria a ser o município foi feito em 1737, mais de um século mais tarde a primeira medida para melhoria da navegação foi tomada, em1846, quando o Governo Imperial criou a Inspetoria da Praticagem da Barra, a partir de então passou-se a desenvolver crescente navegação através da Barra.

Surgiu o primeiro porto, no local onde hoje é o Porto Velho, no centro da cidade, porém, as más condições de desembarque no local tornavam problemático o desenvolvimento da região.



Tentativas para melhorias nesses aspectos foram feitas, porém os engenheiros aptos a avaliar o local afirmavam a impossibilidade destas. Em 1906, o engenheiro Elmer Lawrence Cortheill foi contratado pelo Governo brasileiro e o construiu um novo porto na cidade do Rio Grande, o Porto Novo. O engenheiro dispôs de direito a exploração do porto por setenta anos com a companhia que criou, a "Port of Rio Grande do Sul", com sede em Portland, Estados Unidos.

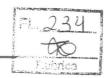
Segundo Mirco (1987) a povoação de Rio Grande de São Pedro era recomendada pelo próprio Dom João V a Gomes Freire de Andrade, general português, por razão das disputas territoriais. Ainda em no início de 1737 os oficiais estavam estabelecidos na região em barracas, enquanto os trabalhos de fortificação seguiam vagarosos, porém, no fim do mesmo ano chegam as primeiras famílias enviadas pelo Rio de Janeiro. Logo o forte foi construído e mantimentos chegavam com maior freqüência, de simples posto militar surge um 'próspero povoado' que recebeu migrações sistemáticas a partir de 1746.

Queiroz (1987) afirma que a trajetória histórica do município é profundamente ligada a questões político-militares, devido ao caráter da sua povoação, que incidiram sobre o processo de delineação das fronteiras do Brasil Meridional. A Vila do Rio Grande de São Pedro, que viria a ser Rio Grande, foi base de apoio estratégico à expedição de demarcação do Tratado de Madri. No fim do século XVIII o município vê surgir a era das Charqueadas com paralela aplicação de fomento agrícola.

Outra questão relevante no histórico do município de Rio Grande é que a câmara municipal é a mais antiga do estado do Rio Grande do Sul, tendo completado 260 no final de 2011.

De acordo com Martins (2007) o município de Rio Grande por gerar acumulação comercial através das importações e exportações, gerados pelo espaço portuário e urbano que possuía, criou um parque fabril importante nacionalmente a partir do século XIX. O período áureo industrial do município foi de 1874, quando houve implantação do novo parque fabril, à 1930, quando ocorreram transformações nacionais que levaram a uma disputa industrial com o centro do país, principalmente São Paulo. O declínio e fechamento de várias fábricas de 1950 a 1960 ocorreram devido aos ataques que a integração da economia faziam num parque fabril criado em um tempo de industrialização dispersa, que levaram a ovas formas de ocupação na cidade. Esta derrocada do parque industrial de Rio Grande levou a formação de *friches industrielles*, ou seja, espaços que outrora tinhas função produtiva e se transformaram em locais para outras atividades ou ociosos, que se mantém como entraves a ocupação produtiva do espaço urbano.





4.2 Dinâmica Demográfica

A dinâmica demográfica apresentada busca oferecer uma visão geral dos aspectos considerados mais relevantes para a caracterização municipal que sirvam de auxilio no processo de criação da unidade de conservação, e comparação com a dinâmica estadual, em especial os dados de área (km²), população residente (anos de 2010) e densidade demográfica.

Conforme apresentado no quadro abaixo, Rio Grande possui população total de 197.228 habitantes com densidade demográfica de 72,9 habitantes/Km², superior à densidade demográfica estadual de 39,8 habitantes/Km². A população de Rio Grande representa aproximadamente 2% da população Estadual.

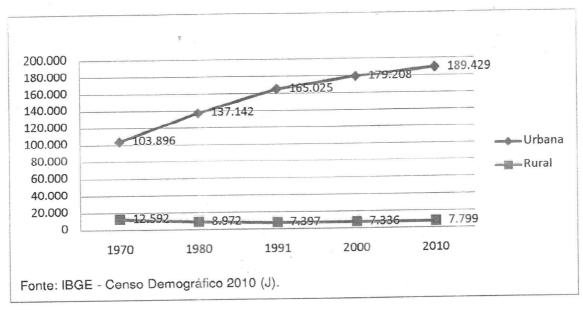
Quadro 3.1: Área, Densidade Demográfica e População (ano de 2010)

| | Área (Km²) | Densidade demográfica (hab/Km²) | População (2010) |
|-------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|
| Rio Grande do Sul | 268.781,9 | 39,8 | 10.693.929 |
| Rio Grande | 2.709,5 | 72,8 | 197.228 |

Fonte: Censo Populacional - IBGE, 2010.

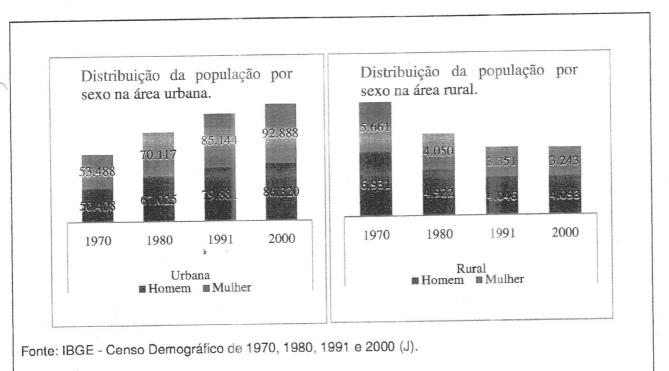
A tendência de Rio Grande (RS) é de crescimento negativo da população rural concomitante a um crescimento da população urbana, conforme figura abaixo. Apesar da área urbana corresponder a uma pequena parte do município, aproximadamente 96% da população vive na zona urbana.

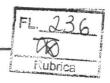




A população de Rio Grande corrobora a tendência das mulheres migrarem para as cidades em maior quantidade que os homens, principalmente como fuga dos trabalhos braçais típicos da zona rural.

Figura 4.2: Distribuição da população por sexo na área urbana e rural / Rio Grande - RS





4.3 Índices de Desenvolvimento Econômico/Humano (IDH / PIB / Gini)

As tradicionais análises de desenvolvimento econômico de uma população baseadas exclusivamente nas variáveis do Produto Interno Bruto (PIB) e renda *per capita*, foram incorporadas as variáveis de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e de distribuição de renda (Índice de Gini).

O IDH propõe como objetivo oferecer um índice de análise que extrapole as considerações dos usuais índices de desenvolvimento demasiadamente assentados em parâmetros de renda per capita e Produto Interno Bruto (PIB). De acordo com o PNUD (2003).

Além de computar o PIB per capita, depois de corrigi-lo pelo poder de compra da moeda de cada país, o IDH também leva em conta dois outros componentes: a longevidade e a educação. Para aferir a longevidade, o indicador utiliza números de expectativa de vida ao nascer. O item educação é avaliado pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino. A renda é mensurada pelo PIB per capita, em dólar PPC (paridade do poder de compra, que elimina as diferenças de custo de vida entre os países). Essas três dimensões têm a mesma importância no índice, que varia de zero a um.

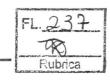
Em relação aos dados referentes ao IDH (ano de 2000), conforme mostrado no quadro abaixo, Rio Grande apresenta índices ligeiramente inferiores à média estadual, enquanto o IDH estadual está classificado como alto, o IDH de Rio Grande ainda se encontra no nível médio-alto.

Quadro 3.2: Índice de Desenvolvimento Humano e sub-índices (anos de 1991 e 2000)

| | IDH- Renda | | | IDH- IDI Educação Longe | | | | Índice de eficiência | | |
|----------------------|---------------|-------|-------|----------------------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|--|
| | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | IDH / 2000 | |
| Rio Grande do Sul | 0,702 | 0,754 | 0,827 | 0,904 | 0,729 | 0,785 | 0,753 | 0,814 | Alto | |
| Rio Grande | 0,684 | 0,735 | 0,843 | 0,918 | 0,691 | 0,727 | 0,739 | 0,793 | Médio-Alto | |

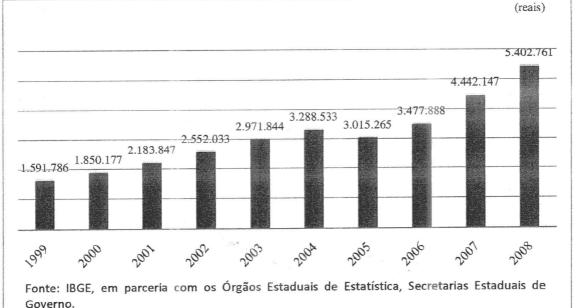
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano - PNUD, 2003





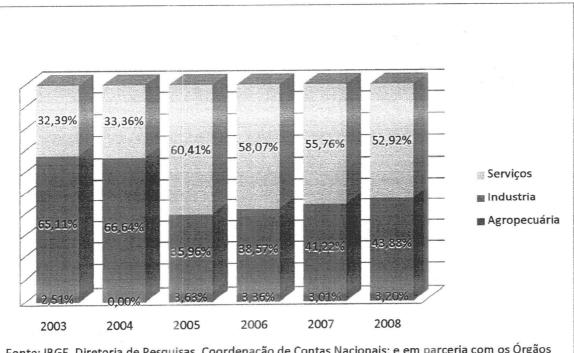
Com um PIB de 5.402.761 reais, representando uma renda per capita (a preços correntes) de 27.624 reais (ano de 2008), Rio Grande ocupa a 4º posição no ranking estadual (ano de 2008), estando atrás apenas de Porto Alegre, Caxias do Suf e Canoas.

Figura 4.3: Produto Interno Bruto de Rio Grande - RS



A principal força motriz do crescimento do PIB deve-se ao incremento de quase 50% do valor adicionado do setor de serviços, desde 2005.

Figura 4.4: Participação do valor adicionado por setor/ Rio Grande



Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais; e em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - PIB discriminado, 2008 - SUFRAMA (H).

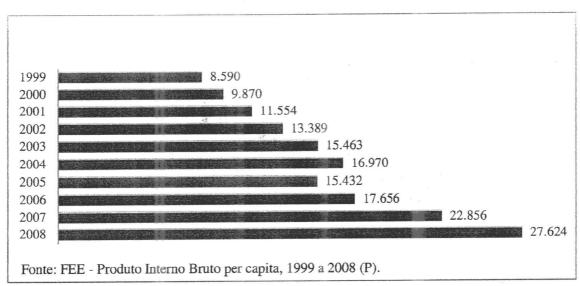




Importante ressaltar, mais do que os valores brutos de cada setor econômico, a porcentagem relativa com que cada setor contribui no valor total do PIB – municipal. Desta forma, destaca-se o setor de serviços, contribuindo com 52,92% do PIB municipal.

O PIB per capita de Rio Grande tem trajetória crescente exceto de 2004 a 2005, onde regrediu a um valor menor que o do ano de 2003. O maior crescimento da serie de dados é entre 2006 e 2007, com um aumento de quase 30% no PIB per capita.

Figura 4.5: Evolução do PIB per capita / Rio Grande







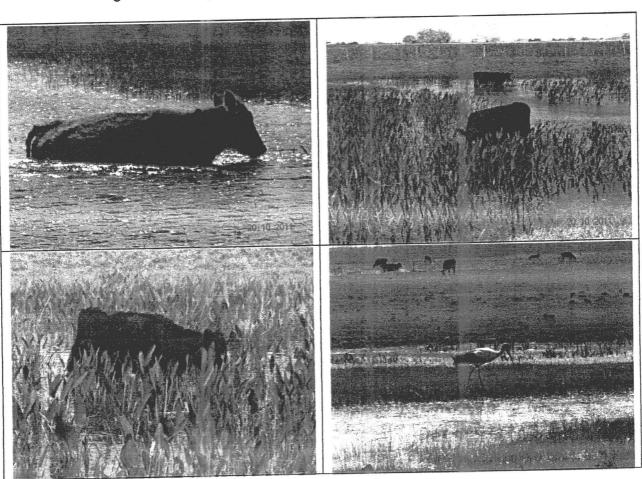
4.4 Dinâmica Agropecuária

De especial importância nas análises que envolvem processos de criação de unidades de conservação, como regra geral, as informações agropecuárias são os dados municipais que mais se aproximam da realidade da poligonal de estudo. As principais atividades agropecuárias em Rio Grande estão concentradas na pecuária de bovinos e no cultivo de arroz.

A área da poligonal de estudo do Banhado do Maçarico é praticamente desprovida de atividades agropecuárias, com exceção das atividades de pecuária extensiva de gado de corte nas áreas próximas ao banhado e muitas vezes dentro das áreas de banhado.

Apesar de refletirem uma realidade municipal diferente da realidade da poligonal de estudo, a análise da série histórica da dinâmica agropecuária municipal, auxilia na previsão de cenários futuros de uso do solo na poligonal.

Figura 4.6: Exemplo da atividade de pecuária extensiva no banhado





Agricultura

A produção agrícola municipal de Rio Grande apresenta paulatino decréscimo da área ocupada pelas lavouras, com dados estatísticos oficiais (IBGE) de desuso de 15% de área da lavoura temporária e de 67% de área da lavoura permanente (dados comparativos entre 1990 e 2010)

Em 2010, a área ocupada pela lavoura permanente foi de apenas 25 hectares, enquanto a temporária ocupou 22.095 hectares no mesmo ano.

Figura 4.7: Participação da área plantada da lavoura temporária na área total / Rio Grande

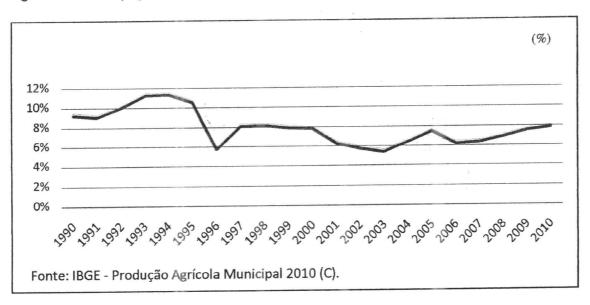
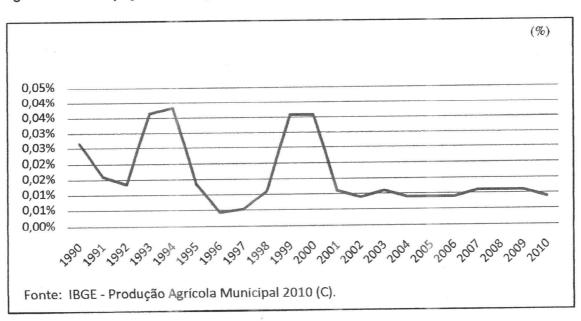


Figura 4.8: Participação da área plantada da lavoura permanente na área total / Rio Grande



Agricultura

A produção agrícola municipal de Rio Grande apresenta paulatino decréscimo da área ocupada pelas lavouras, com dados estatísticos oficiais (IBGE) de desuso de 15% de área da lavoura temporária e de 67% de área da lavoura permanente (dados comparativos entre 1990 e 2010)

Em 2010, a área ocupada pela lavoura permanente foi de apenas 25 hectares, enquanto a temporária ocupou 22.095 hectares no mesmo ano.

Figura 4.7: Participação da área plantada da lavoura temporária na área total / Rio Grande

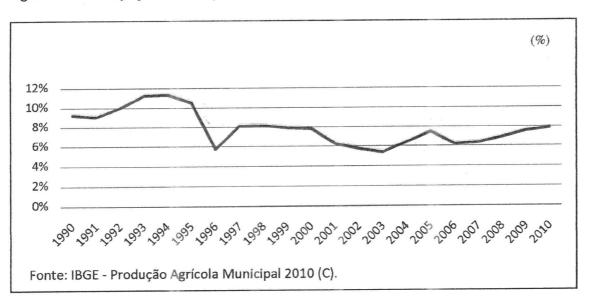
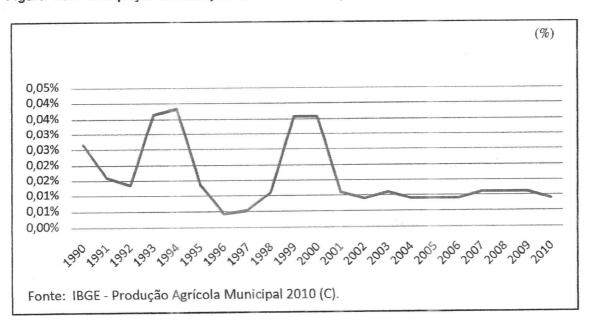


Figura 4.8: Participação da área plantada da lavoura permanente na área total / Rio Grande



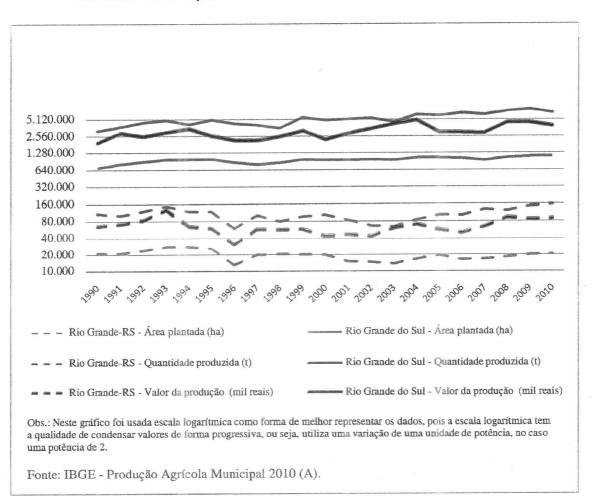




Das culturas plantadas, cabe destaque o cultivo de arroz, representando aproximadamente 93% da área plantada das lavouras, chegando a 20, 6 mil hectares em 2010.

A quantidade produzida da rizicultura municipal cresceu 46% nos últimos vinte anos, sendo que a produtividade (produção por hectare) teve um comportamento bastante semelhante, saindo de menos de 5 toneladas por hectare em 1990 para em 2010 chegar perto de 7,7 toneladas por hectare.

Figura 4.9: Comparação entre a área plantada, quantidade produzida e valor da produção do Arroz entre o Município de Rio Grande e o Estado do Rio Grande do Sul

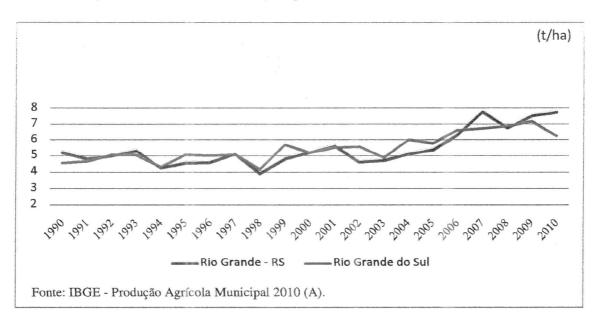






Mesmo sendo o produto de maior expressão, a área plantada caiu em 2% em 2010 em relação a 1990, enquanto a área utilizada para cultivo de arroz no Estado aumentou perto de 60%. Esse dado demonstra que o aumento de 46% na quantidade produzida em Rio Grande nos últimos vinte anos é fruto do aumento de produtividade, o município supera o Estado terminando 2010 com 7,7 toneladas por hectare enquanto o Estado termina com apenas 6,2 toneladas por hectare.

Figura 4.10: Produtividade do arroz [produção (toneladas) por área plantada (hectare)] do Município de Rio Grande em comparação com o Estado do Rio Grande do Sul



Pecuária

Em relação às atividades de pecuária, as principais criações são de bovinos, seguida pela criação de ovinos, equinos e bubalinos.

A criação de bovinos representa grande parte da pecuária em Rio Grande, com aproximadamente 150 mil cabeças de gado em 2010. Entretanto, a análise histórica realizada a partir de 1974 mostra que a produção de bovinos, após sucessivas oscilações históricas manteve-se praticamente no mesmo patamar de 1974 (figura abaixo).

No mesmo período a produção de bovinos do Estado cresceu em 11,6% e a Brasileira em 126,5% (1975 a 2010).

Y



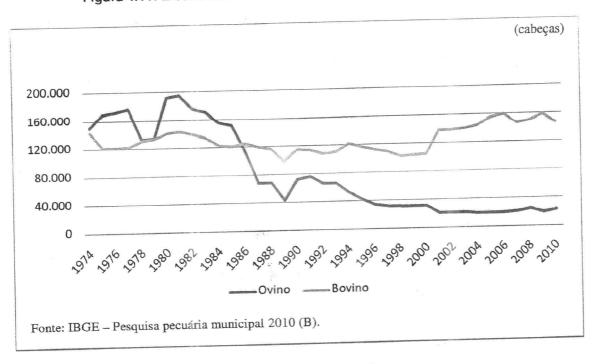


Figura 4.11: Efetivo dos rebanhos (ovinos e bovinos) / Rio Grande

Já a produção de ovinos, que sempre representou importante produto da pecuária, atingiu seu auge no município de Rio Grande em 1981 com uma produção de perto de 195 mil cabeças, desde então declina com poucos pontos de recuperação. O ponto de recuperação mais relevante foi em 1990 com crescimento de 69% em relação ao ano anterior, porém não chega a 40% da produção de 1981. A queda na produção entre 1974 e 2010 foi de 85%, terminando 2010 com apenas 22.958 cabeças (figura acima).

Além destes, cabe relatar a pecuária de equinos e bubalinos, que apesar de serem importante culturalmente, tem pouca expressividade na ocupação de terras e em número de cabeça (figura abaixo).





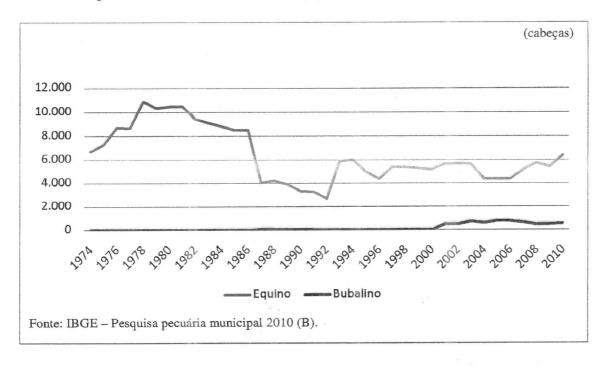


Figura 4.12: Efetivo dos rebanhos (equinos e bubalinos) / Rio Grande

Silvicultura e Extração Vegetal

Dentre os produtos silvícolas pesquisados pelo IBGE o município de Rio Grande só possui produção apreciável de madeira em tora e de resina, a primeira representa 5,7% e a segunda 16% de tudo que foi produzido no Estado nos anos de 1990 a 2009. A produção de madeira em tora atinge o auge em 2005 com 900 mil metros cúbicos produzidos, porém termina 2009 com 36% dessa quantidade, apenas 326,6 mil metros cúbicos. A produção de resina surge no município em 2006, cresce e termina 2009 com 6.635 toneladas, o que representa pouco mais de 30% da produção estadual.





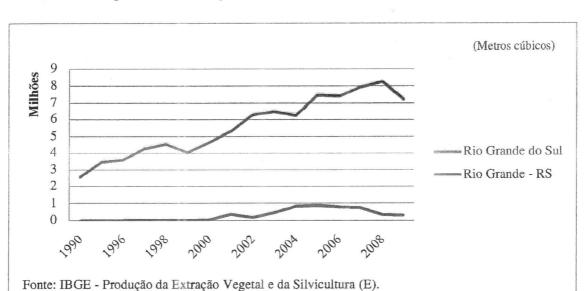


Figura 4.13: Produção de madeira em tora / Rio Grande e RS

Na extração vegetal o município de Rio Grande apresenta produção apenas de lenha e madeira em tora, ambas representam 0,03% da produção estadual e vem decrescendo em produção desde 1998, terminando 2009 com apenas 540 metros cúbicos em lenha e 35 metros cúbicos em madeira em tora.

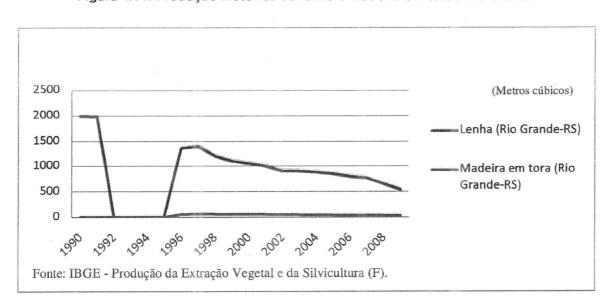
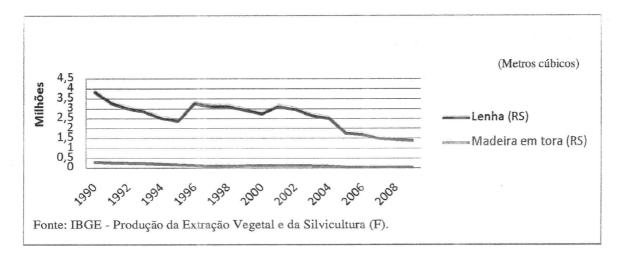


Figura 4.14: Produção histórica de lenha e madeira em tora / Rio Grande

Figura 4.15: Produção histórica de lenha e madeira em tora / Rio Grande do Sul





4.5 Educação / Saúde / Saneamento Básico

Como complemento às informações de maior relevância no processo de criação de unidade de conservação, os dados envolvendo educação, saúde e saneamento básico buscam oferecer uma visão geral da qualidade de vida ambiental municipal.

Educação

Em relação à educação do ensino pré-escolar ao médio, o único item que sofreu aumento de 2005 a 2009 foi o número de escolas de ensino médio, em 35,7%, enquanto os demais tiveram queda de até 30,6%, que é o caso das matrículas de ensino médio.

O ensino superior mesmo com o mesmo número de escolas, apenas duas, aumentou o número de matrículas em 6%, de 6.306 a 6.684 matrículas; e aumentou o número de docentes em 8,7%, de 588 para 639 docentes.

Quadro 3.3: Número de matrículas, docentes e escolas / Rio Grande

| | | 2004 | 2005 | 2007 | 2009 |
|--|------------|----------|--------|--------|--------|
| <u>.</u> | Matrículas | - | 30.251 | 30.048 | 28.869 |
| Ensino fundamental | Docentes | | 1.694 | 1.646 | 1.495 |
| i di la companya di salah di s | Escolas | • | 95 | 96 | 94 |
| | Matrículas | - | 10.428 | 7.841 | 7.234 |
| Ensino médio | Docentes | <u>-</u> | 482 | 467 | 478 |
| | Escolas | - | 14 | 16 | 19 |
| | Matrículas | | 4.676 | 3.255 | 3.216 |
| Ensino pré- escolar | Docentes | - | 256 | 202 | 198 |
| | Escolas | | 84 | 76 | 71 |
| | Matrículas | 6.306 | 6.684 | - | - |
| Ensino superior | Docentes | 588 | 639 | | - |
| Jupenor | Escolas | 2 | 2 | - | - |

Fontes: Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2005, 2007 e 2009.

A queda na taxa de natalidade é menor no município de Rio Grande (2,3%), do que no estado do Rio Grande do Sul (9,2%) e do que o Brasil (17,7%), porém o município possui números absolutos menores que os do país. A porcentagem de mulheres de dez a quatorze anos com filhos é maior em Rio Grande que o estado, porém menor em relação ao Brasil, o mesmo ocorre na porcentagem das mulheres de quinze a dezessete com filhos.





Quadro 3.4: Indicadores de Fecundidade no Município de Rio Grande, RS e Brasil, 1991 e 2000

| A STATE OF THE STA | | a de lade total | 10 a 14 a | lheres de anos com nos | % de mulheres de 15 a 17 anos com filhos | |
|--|------|--------------------|-----------|------------------------------|--|------|
| THE CO. S. LEWIS CO. | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 |
| Rio Grande | 2,60 | 2,54 | | 0,31 | 8,20 | 7,41 |
| Rio Grande do Sul | 2,38 | 2,16 | | 0,28 | 5,98 | 7,37 |
| Brasil | 2,88 | 2,37 | | 0,43 | 5,82 | 8,45 |

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - 1991 e 2000 (N).

A esperança de vida ao nascer aumentou menos em Rio Grande que no estado do Rio Grande do Sul e que o Brasil, o mesmo ocorre com a probabilidade de sobrevivência até 40 e até 60 anos. A mortalidade, tanto até um ano quanto até cinco anos, decresce menos no município do que no estado e no país.

Em todos os aspectos analisados quanto a longevidade o município de Rio Grande possui indicadores melhores do que os do país, porém piores do que os do estado, com exceção da probabilidade de sobrevivência até 60 anos, cujos índices são piores que o estado e o país.

Quadro 3.5: Indicadores de Longevidade no Município de Rio Grande, RS e Brasil, 1991 e 2000

| | de vi | rança da ao scer | até u | lidade m ano dade | até d ano | lidade cinco s de ade | sobrev | oilidade le ivência) anos | sobrev | oilidade le ivência anos |
|----------------------|-------|------------------------|-------|-------------------------|--------------|--------------------------------|--------|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|
| | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 | 1991 | 2000 |
| Rio Grande | 66,43 | 68,63 | 27,65 | 24,70 | 32,05 | 25,08 | 90,03 | 90,89 | 73,09 | 77,01 |
| Rio Grande do Sul | 68,76 | 72,13 | 22,53 | 17,00 | 26,37 | 17,27 | 91,73 | 93,61 | 77,10 | 83,22 |
| Brasil | 64,73 | 68,61 | 44,68 | 30,57 | 59,48 | 39,32 | 86,90 | 90,43 | 70,93 | 77,63 |

Fonte: PNUD - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil - 1991 e 2000 (N).





4.6 Finanças públicas

O município de Rio Grande teve acréscimo de duas unidades no número de agências bancárias de 2006 a 2009, de 16 para 18 unidades. Sendo que em 2010 - últimos dados disponíveis - conta com 17 agências bancárias.

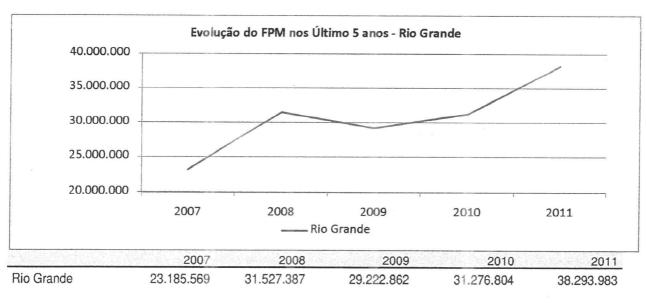
Quadro 3.6: Instituições Financeiras - Número de Agências Bancárias

| | 2006 | 2009 | | 2010 |
|------------|------|------|-------|------|
| Rio Grande | 16 | 18 | S. In | 17 |

Fontes: Banco Central do Brasil, Registros Administrativos - 2006 / Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

Em 2011, o Fundo de Participação do Município - FPM, atingiu o valor de 38.293.983 reais. A evolução do FPM nos últimos cinco anos apresentou um pico em 2008, onde aumentou 36% em relação a 2007, retraindo em 7% de 2008 a 2009, voltando a crescer de 2009 a 2011. O crescimento de 2007 a 2011 foi de 65%.

Figura 4.16: Finanças Públicas - Valor do Fundo de Participação dos Municípios - FPM



Fontes: Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional, Registros Administrativos.





O Imposto Territorial Rural - ITR, representou a arrecadação de 326.942 reais. Apesar de que de 2007 a 2008 tenha havido uma pequena queda, menos de 2%, no valor do imposto territorial rural, de 2008 a 2010 o valor mais que duplica. E mesmo com a retração de 13% entre 2010 e 2011, o saldo dos cinco anos, de 2007 a 2011, foi de crescimento em pouco menos de 90%.

Evolução do ITR nos Último 5 anos - Rio Grande 450.000 375.000 300.000 225.000 150.000 75.000 0 2007 2008 2009 2010 2011 2007 2008 2009 2010 2011 Rio Grande 326.942 172.962 169.518 231.140 377.156

Figura 4.17: Finanças Públicas - Valor do Imposto Territorial Rural - ITR

Fontes: Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional, Registros Administrativos.

4.7 Empresas / emprego

O município de Rio Grande tem aumento anual no número de unidades locais produtivas apenas entre 2008 e 2009, em 2,10%, que ainda é menor do que o crescimento no estado e no país. Em números absolutos o município sai de 6,1 em 2006 para 5,9 mil unidades locais em 2009, o estado sai de 443,7 mil em 2006 para 470,9 unidades locais em 2009, o Brasil sai de 4,6 em 2006 para 5,2 milhões de unidades locais em 2009.



Quadro 3.7: Variação anual no número de unidades locais produtivas no município de Rio Grande, no estado do Rio Grande do Sul e no Brasil

| | 2006-2007 | 2007-2008 | 2008-2009 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| Brasil | 2,85% | 4,38% | 5,27% |
| Rio Grande do Sul | 2,01% | 1,63% | 2,37% |
| Rio Grande - RS | -1,83% | -2,98% | 2,10% |

Fonte: IBGE - Cadastro Central de Empresas, 2009 (Q).

A atividade com maior número de empresas no ano de 2006 foi a de 'Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos' com 5.644 empresas; a segunda com maior número foi 'Alojamento e alimentação' com 688 empresas. Duas das atividades que entram na pesquisa do IBGE não constam no município, são estas 'Serviços domésticos' e 'Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais'.

Na distribuição do pessoal ocupado de acordo com as atividades constata-se que 98,2% do pessoal ocupado está empregado em empresas que empregam de zero a nove pessoas. Apenas em 'Administração pública, defesa e seguridade social' a maioria das empresas, duas das três do município, tem cem ou mais empregados.



Quadro 3.8: Empresas e outras organizações por seção da classificação de atividades - 2006

| Setor de atividade | Total | | | | |
|---|-------|--|--|--|--|
| Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal | 17 | | | | |
| Pesca | 12 | | | | |
| Indústrias extrativas | 3 | | | | |
| Indústrias de transformação | 381 | | | | |
| Produção e distribuição de eletricidade, gás e água | 1 | | | | |
| Construção | 163 | | | | |
| Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos | 5.644 | | | | |
| Alojamento e alimentação | 688 | | | | |
| Transporte, armazenagem e comunicações | 378 | | | | |
| Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados | 36 | | | | |
| Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas | 650 | | | | |
| Administração pública, defesa e seguridade social | 3 | | | | |
| Educação | 119 | | | | |
| Saúde e serviços sociais | 104 | | | | |
| Outros serviços coletivos, sociais e pessoais | | | | | |
| Serviços domésticos | - | | | | |
| Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais | - | | | | |
| Total | 8.653 | | | | |

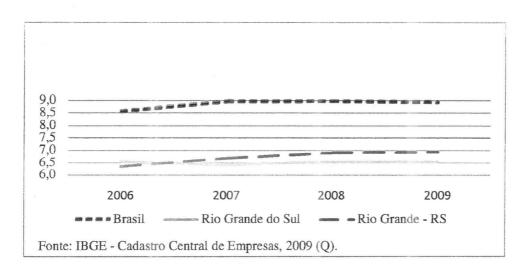
Fonte: IBGE, 2006 - Cadastro Central de Empresas (R).

O Brasil possui maior quantidade de pessoal ocupado por unidade local que o estado do Rio Grande do Sul e que o município de Rio Grande. Porém, Rio Grande teve aumento considerável desde 2006, chegando a perto de 7 pessoas ocupadas por unidade local em média.





Figura 4.18: Pessoal ocupado e assalariado total por unidades locais no município de Rio Grande, no Rio Grande do Sul e no Brasil



O setor com maior admissão no município de 2003 a 2011 foi o setor de serviços com 4.719 admissões, o único ano com decréscimo de funcionário foi em 2009, decorrente das conseqüências crise mundial, com saldo negativo de 14. Em segundo lugar vem o comércio com saldo de 3.746 nos nove anos cujos dados estão disponíveis, um número relevante a despeito do saldo negativo de 225 funcionários em 2011.

Entre os setores com pouco aumento do número de funcionários está a extrativa mineral; Serviço Industrial de Utilidade Pública; Administração Pública; e agropecuária; em ordem do menor para o maior nível de saldo entre 2003 a 2011.

Quadro 3.9: Saldo entre admissões e demissões no município de Rio Grande - RS.

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Extrativa mineral | 4 | 0 | 10 | 7 | 7 | 6 | -2 | 6 | 4 |
| Indústria de Transformação | 131 | 158 | -406 | 598 | 242 | 112 | 211 | 952 | 1.374 |
| Serv. Ind. Util. Pub. | -3 | 60 | 46 | -7 | 14 | -9 | 38 | 0 | 18 |
| Construção Civil | 44 | -113 | 55 | 375 | 22 | -222 | 178 | 291 | 54 |
| Comércio | 433 | 596 | 596 | 308 | 627 | 275 | 239 | 897 | -225 |
| Serviços | 157 | 838 | 578 | 500 | 546 | 453 | -14 | 618 | 1.043 |



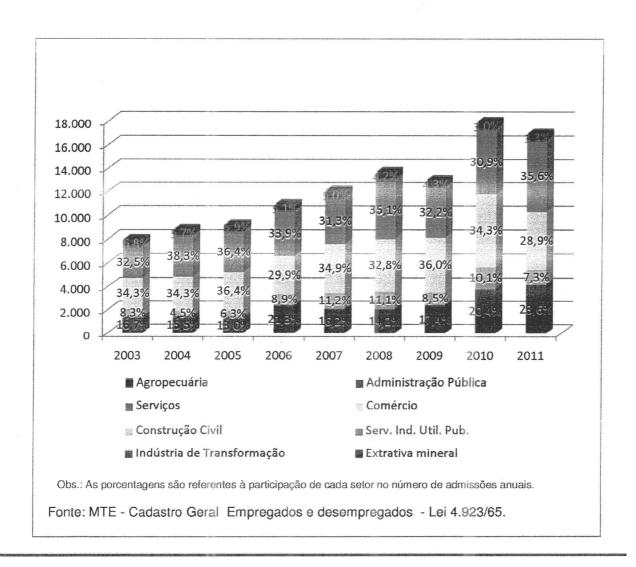


| Administração Pública | 19 | -3 | -3 | 3 | -14 | 186 | 9 | -10 | -9 |
|--------------------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| Agropecuária | 45 | -13 | 49 | -7 | 43 | 72 | -20 | 20 | 92 |

Fonte: MTE - Cadastro Geral Empregados e desempregados - Lei 4.923/65.

Quando tratamos mais especificamente das admissões, sinal de bom funcionamento da economia, portanto, se torna interessante perceber a participação nas admissões de cada setor. Os dois setores que lideram em participação em toda a série analisada são: o setor de comércio e o setor de serviços, que juntos representam mais de 60% das admissões em todos os anos, de 2003 a 2011. Os setores com menor participação nas admissões são 'Extrativa mineral'; 'Serv. Ind. Util. Pub.'; e 'Administração Pública'; que juntos representaram 2,5% em 2008, devido ao movimento anormal da atividade pública, e não representaram mais de 1,9% nos demais anos de 2003 a 2011.

Figura 4.19: Saldo entre admissões e demissões anuais do município de Rio Grande - RS.





4.8 Eleitores

O eleitorado do município de Rio Grande representa 1,77% do eleitorado estadual. A diferença proporcional entre os sexos, a porcentagem de analfabetos entre os eleitores e a presença de menores votantes é praticamente igual na comparação entre o Rio Grande do Sul com um todo e o município. Enquanto no município 47,51% é do sexo masculino, no estado a porcentagem é de 47,92%. Assim como em Rio Grande 3,10% dos eleitores são analfabetos, enquanto no estado a porcentagem é de 2,95%. Em relação aos votantes menores de idade enquanto no município estes representam 0,62%, no estado representam 0,97%, portanto, em ambos é irrisório.

Quadro 3.10: Eleitorado apto / Rio Grande e RS (2010)

| Local | Total | Masculino | Feminino | Analfabetos | Menores |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|
| Rio Grande | 143.398 | 68.130 | 75.268 | 4.439 | 896 |
| Rio Grande do | | | | | |
| Sul | 8.110.507 | 3.886.318 | 4.224.189 | 239.641 | 78.317 |

Fonte: Tribunal Regional Eleitoral - RS - 2010.





5 Potencialidades Turísticas

A infra-estrutura turística de Rio Grande é ampla, de acordo com as informações, ligadas ao turismo provenientes do ambiente virtual da prefeitura de Rio Grande e do Rio Grande Turismo, podemos perceber a gama de opções disponíveis atualmente no município e região.

Estão cadastrados no site da prefeitura do município de Rio Grande doze agencias de turismo emissivo, seis agências de turismo receptivo e uma associação responsável pelo guia de turismo, que é a Associação dos Guias de Turismo de Rio Grande – AGTUR.

Estão disponibilizados, no município para a recepção do turista, diversos serviços. Para o auxílio em transporte existem dezenove locadoras de imóveis; cinco locadoras de veículos; dois serviços de taxi; um aeroporto; duas balsas; uma hidroviária e uma rodoviária; além de quatro transportadoras, uma de transporte aéreo e três de transporte rodoviário. Em estadia existem sete apart-hotéis; nove campings; quatro colônias de férias; uma hospedaria; treze hotéis; e seis pousadas. Em alimentação constam seis bares e lanchonetes; vinte e nove buffets; sete cafés e confeitarias; sete churrascarias e galeterias; dois locais de culinária natural; quatro locais de culinária oriental; sete locais de frutos do mar; seis locais de grelhados; doze pizzarias; e quatorze restaurantes a la Carte. Para o entretenimento noturno existem cinco estabelecimentos de temporada de inverno e dois de verão.

No município encontram-se perto de cem atrativos turísticos, entre os atrativos culturais estão quatro bibliotecas, três galerias de arte, dois cinemas, um teatro, o Teatro Municipal e o Centro Municipal de Cultura.

Os atrativos com características históricas são nove edifícios; sete bustos; três construções históricas de infra-estrutura; uma catedral; três igrejas; cinco chalés; um clube; um bar tradicional dos anos 40, o Chico's bar; uma coluna comemorativa da libertação dos escravos; uma estátua Fábrica; loja maçônica; a Vila operária; o memorial Sport Club Rio Grande; dez monumentos; oito museus; três obeliscos; uma herma; dois sobrados; e a Villa Francisca.

Há também dois locais para venda de artesanato, a Casa do Artesanato (UNIART) e o Centro de Artesanato Cassino.

O potencial turístico das belezas naturais está no balneário do Cassino e a praia do Cassino; dunas; docas; duas ilhas; e três lagoas. Além dos atrativos ligados a preservação ambiental representados pelo núcleo de monitoramento ambiental; pelo centro de recuperação de animais marinhos; pelos dois eco-museus; pela estação de apoio antártico; pela passarela ecológica e pela Estação Ecológica do Taim.





Outros locais relevantes do município são os dois portos, o novo e o velho; o navio Altair, que é um velho navio naufragado que se localiza numa área considerada excelente para a pesca e a prática de esportes náuticos abrigando também rica fauna marinha; quinze praças e três largos; a alfândega; a prefeitura municipal e o pórtico.

Outros equipamentos urbanos se encaixam no roteiro de visitação do município que são a Pedra Fundamental da Cidade; quatro placas; a Carta Testamento de Getúlio Vargas Mural de Águeda; o Eucalipto do Largo Dr. Pio; a fonte de azulejos portugueses da rua Luiz Loréa; três chafarizes; o Relógio do Quartel; e Coreto da Praça Tamandaré.

Existem também duas rotas turísticas na região de Rio Grande, a Rota Gaúcho do Pampa ao Mar, que inclui os municípios de São Lourenço do Sul, Pelotas, Piratini, Pedras Altas, Jaguarão, Santa Vitória do Palmar, Rio Grande, São José do Norte, e a realização é feita pela Universidade Católica de Pelotas - Curso Seqüencial de Turismo Cultural. A segunda rota é a Rota dos Campos Neutrais, que corresponde à área desabitada que se estendia do Taim a Rocha referente ao Tratado de Santo Ildefonso, assinado em 1777 entre portugueses e espanhóis por conta de disputas territoriais.

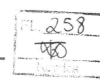
Em relação a festas locais podemos citar a Festa do Mar, como a mais relevante e que cultua o potencial marítimo do município, porém a variedade de opções de entretenimento é vasta.

Por fim dois locais de visitação de grande porte que se destacam na cidade. O primeiro é o saco da mangueira, uma lagoa rasa que dispõe de uma gama de banhados, campos, dunas e arroios que são consideradas vitais para o estuário da Lagoa dos Patos, além de sua relevância para o setor pesqueiro municipal. E o segundo é os molhes da barra, considerados uma das maiores obras de Engenharia Oceânica do mundo, construídos para dar segurança à navegação, sua construção aconteceu entre 1909 e 1915, e hoje desbrava seu potencial turístico ao permitir aos turistas realizar passeio de vagonetas, carrinhos movidos à vela, que deslizam sobre trilhos pelo oceano; e também um local de pesca e abrigo de lobos e de leões marinhos.

5.1 Unidades de Conservação x Ecoturismo

A utilização das áreas naturais para recreação remonta a tempos antigos e tomou força principalmente a partir do século XIX, quando o crescimento das cidades passou a representar um dos estímulos para a população urbana freqüentar o espaço rural e os ambientes naturais em busca de lazer, esporte, aprendizado, entre outras motivações.





A visitação em áreas protegidas, muitas inseridas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC, Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000), pode ser entendida como as atividades educativas, recreativas e de interpretação ambiental, que propiciam ao visitante a oportunidade de conhecer, entender e valorizar os recursos naturais e os recursos culturais dessas áreas.

Nos últimos anos, observações empíricas indicam que as atividades em contato com os ambientes naturais têm aumentado tanto com relação às modalidades como em relação ao número de praticantes. Esta realidade tem demandando o estabelecimento de diretrizes e normas para que a visitação seja realizada de maneira adequada, respeitando um dos principais objetivos.

Segundo o Relatório da pesquisa sobre a visitação em Unidades de Conservação (IBAMA 2003), as atividades de visitação mais procuradas nos parques nacionais e estaduais são a caminhada de um dia (23%), o banho (16%), o ciclismo (9%), a caminhada com pernoite (7%) e a escalada (6); que juntam somam 61% das ocorrências de visitação.

| Atividadės | 9/6 |
|-------------------------------------|-----|
| Caminhadas de um dia | 23 |
| Bánhó | 18 |
| Čidišmo | ġ |
| Čaminhada com pernoité | 7 |
| Ēščālādā | ŝ |
| Descida de cachoeira (cachoeirismo) | 5 |
| Čáváldádá | 4 |
| <u>Čáhoáge</u> m | 4 |
| Asa delta | á |
| Bolácross | 3 |
| Raiting | 3 |
| Mérgulhó | 3 |
| Visitá a caverna | 3 |
| Párápénté | 2 |
| Ĉanionismo | 2 |
| Travessia em cavemas | 2 |
| Balonismo | 1 |
| Šurf | 1 |
| Jitráleve | 1 |
| Párá-duédismo | 1 |

Fonte: IBAMA, 2003

A visitação representa uma atividade de grande potencial para incrementar os recursos econômicos da unidade, além de exercer o papel fundamental de aproximar a sociedade da natureza e, consequentemente, fomentar sua conservação e utilização sustentável (IBAMA, 2003).





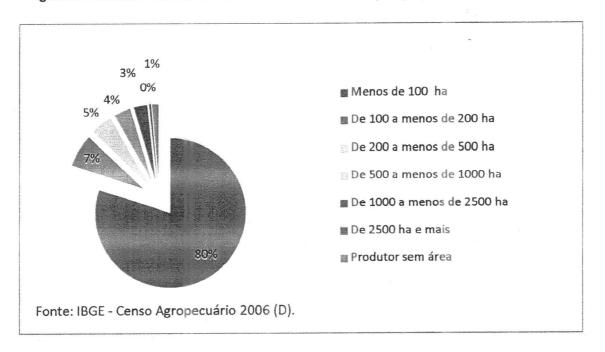
6 Caracterização Fundiária

6.1 Características fundiárias municipais

Como regra geral, em Rio Grande predomina o padrão de grande propriedade, sendo que 74% da área rural é ocupada por propriedades maiores que 500 hectares. De acordo com dados do INCRA⁶, em Rio Grande a pequena propriedade varia de 1 a 100 hectares, a média de 101 a 375 hectares, e acima de 375 hectares se caracteriza a grande propriedade.

Quando observamos a área dos estabelecimentos há predominância de propriedades de grande porte, onde 56% da área é ocupada por propriedades com mais de 1.000 hectares, representando uma grande concentração fundiária. Portanto, 7% dos estabelecimentos são responsáveis por ocuparem 56% da área produtiva; enquanto 80% do número dos estabelecimentos, estes de menos de 100 hectares, representam 10% da área.

Figura 6.1: Número de estabelecimento de Rio Grande por grupos de área total - 2006.

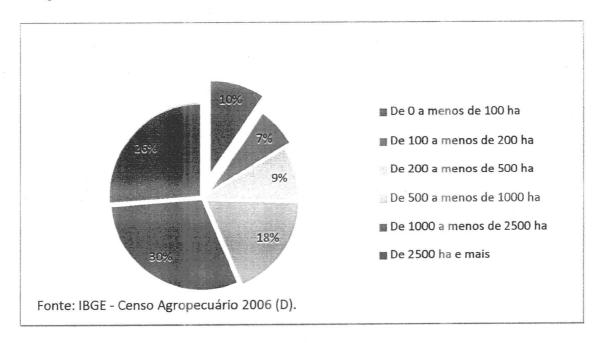


⁶ De acordo com a instrução especial/Incra/nº 20, de 28 de maio de 1980, aprovada pela portaria/ ma 146/80 - dou 12/6/80, seção i p. 11.606, que estabelece o módulo fiscal de cada município, previsto no decreto nº 84.685 de 06 de maio de 1980, no município de Rio Grande 25 (vinte e cinco) hectares correspondem a um módulo fiscal.





Figura 6.2: Área dos estabelecimento de Rio Grande por grupos de área total - 2006.



Por outro lado, as propriedades com mais de 100 hectares representam menos de 30% da produção pecuária, e quando vemos as propriedades com mais de 500 hectares, estas representam aproximadamente apenas 10% da pecuária municipal (quadro abaixo).

Quadro 4.1: Número de estabelecimentos agropecuários por grupo de atividade econômica e por grupos de área total - 2006.

| | Menos de 100 ha | De 100 a menos de 500 ha | De 500 a menos de 2500 ha | De 2500 ha e mais | Produtor sem área |
|---|--------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| Lavoura temporária | 256 | 25 | 18 | 3 | - |
| Horticultura e floricultura | 238 | 6 | 2 | - | 1 |
| Lavoura permanente | 2 | - | - | - | - |
| Sementes, mudas e outras formas de propagação vegetal | 1 | - | - | - | |
| Pecuária e criação de outros animais | 431 | 109 | 48 | 1 | 16 |
| Produção florestal - florestas plantadas | 7 | - | 10 | 1 | - |
| Produção florestal - florestas nativas | 6 | 1 | 1 | - " | - |
| Pesca | 29 | - | - | - | - |
| Aquicultura | 2 | - | - | - | - |

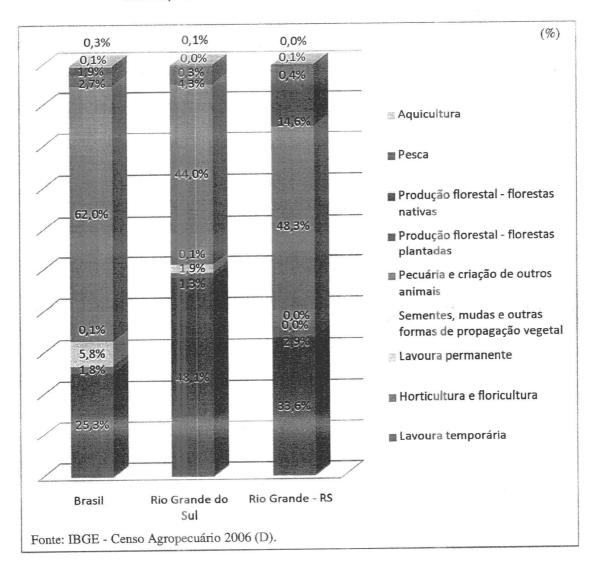
Fonte: IBGE - Censo Agropecuário 2006 (D).





O município de Rio Grande possui a maior parte da área dos estabelecimentos ocupada por pecuária, o segundo maior uso é de lavoura temporária, principalmente rizicultura e o terceiro de reflorestamentos. Estas mesmas três atividades econômicas são as principais no Estado do Rio Grande do Sul e no Brasil.

Figura 6.3: Distribuição da área dos estabelecimentos por tipo de atividade econômica em Rio Grande, no Rio Grande do Sul e no Brasil - Censo 2006







6.2 Características fundiárias da poligonal de estudo

A ocupação das áreas interiores à poligonal de estudo do Banhado do Maçarico caracteriza-se por uma muito baixa densidade populacional. Como regra geral são grandes propriedades rurais dedicadas quase que exclusivamente à pecuária extensiva de corte, com áreas variando de 300 a 2.500 hectares.

Devido à ser esta uma área de muitos banhados, e de pastos exclusivamente naturais, a densidade média da pecuária foi relatada pelos moradores/pecuaristas locais como sendo de aproximadamente meia cabeça de gado por hectare. Sendo que no período de chuvas, o banhado se expande, limitando a pecuária as poucas áreas não alagáveis disponíveis.

Com presença de poucas edificações, estas estão situadas próximas às poucas estradas que acessam à poligonal, concentradas nas duas principais vias de acesso.

Na beira da praia, composta exclusivamente por vegetação de dunas, não foram detectadas edificações, sendo esta faixa, junto à orla, totalmente desprovida de ocupação por habitações humanas.

Uso do Solo

A partir da análise dos dados produzidos para a elaboração do Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, e cruzando estas informações com os limites da poligonal de estudo, deduz-se que a quase maioria das áreas interiores à poligonal são compostas ou por banhados e marismas, ou por pastos naturais, conforme quadro abaixo.

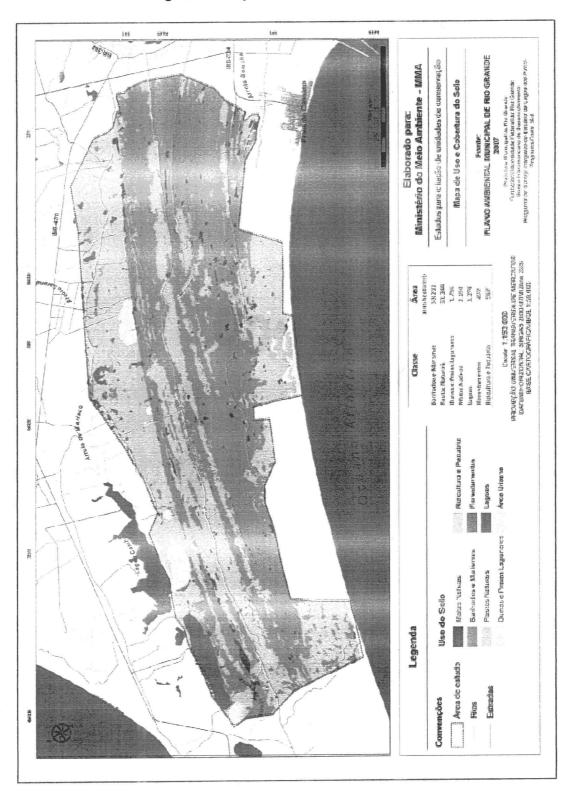
Quadro 4.2: Uso do Solo no interior da poligonal

| Classe | Área (ha) | % |
|--------------------------|-----------|------|
| Banhados e Marismas | 33.211 | 48% |
| Pastos Naturais | 31.244 | 45% |
| Dunas e Praias Lagunares | 1.796 | 3% |
| Matas Nativas | 1.150 | 2% |
| Lagoas | 1.270 | 2% |
| Reflorestamento | 472 | 1% |
| Rizicultura e Pecuária | 567 | 1% |
| Poligonal de estudo | 69.710 | 100% |





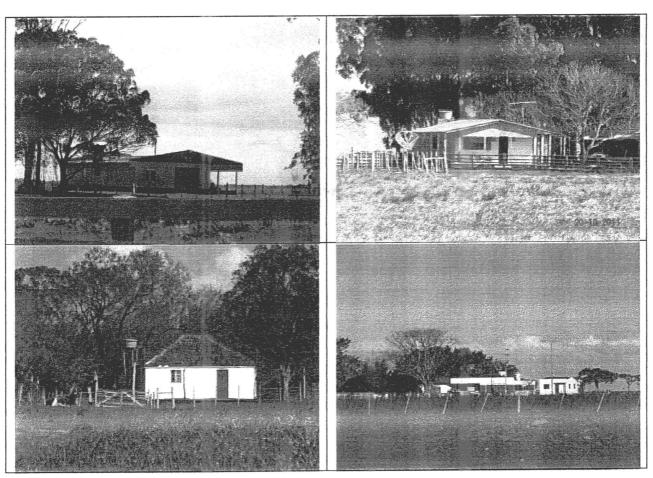
Figura 6.4: Mapa de Uso do Solo



Sede de propriedades

Durante a realização da campanha de campo, foram levantadas as sedes das propriedades existentes dentro da poligonal de estudo, através de georreferenciamento e de uso da imagem de satélite (figura 6.5).





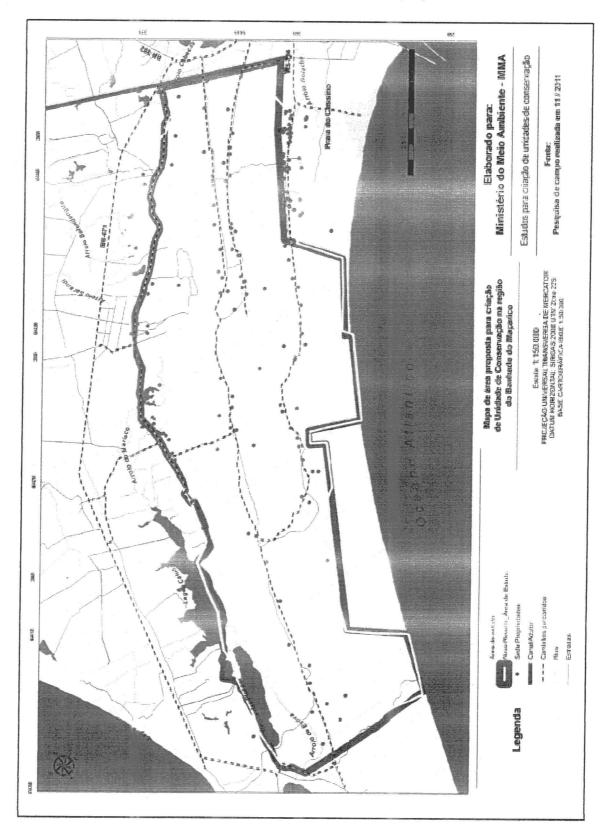
Proposição de ajustes nos limites da poligonal de estudo

Com base nas pesquisas realizadas, e no georreferenciamento da sede das propriedades, propõem-se ajustes nos limites da poligonal de estudo, com vistas a retirar as áreas de pequenas propriedades, e refinar os limites, com base em aspectos que venham a facilitar o entendimento por parte da população e a gestão por parte do órgão ambiental.





Figura 6.6: Mapa de georreferenciamento das sedes das propriedades







7 Considerações / Recomendações

A poligonal de estudo do Banhado do Maçarico e cordões litorâneos apresenta baixa densidade populacional, com a presença de grandes propriedades com tamanho médio entre 300 a 2.500 hectares. Por se tratar de uma área com predominância de banhados e áreas alagáveis a pecuária extensiva de gado de corte, é praticamente a única atividade econômica que sobrevive nesta região.

Desta forma, e considerando a baixa densidade demográfica no interior da poligonal de estudo, dentro de um contexto de alta densidade demográfica municipal, considera-se que a área da poligonal de estudo não se caracteriza como área de expansão de ocupação demográfica.

A preponderância da pecuária extensiva de corte no interior da poligonal de estudo aliada ao não crescimento da atividade pecuária municipal, reforça a viabilidade da conservação da biodiversidade com manutenção das atuais atividades pecuárias presentes no interior da poligonal. Cabe ressaltar, que a preposição de ajustes na poligonal de estudo teve como intenção principal manter fora da área proposta para criação de unidade de conservação toda a atividade de rizicultura já instalada (figura 6.5).

Importante frisar, a inexistência de comunidades indígenas ou quilombolas na poligonal de estudo.

Após todo o levantamento de informações e elaboração deste relatório, é possível o estabelecimento de um cenário o mais abrangente possível sobre a área de estudo para a criação de uma Unidade de Conservação no Banhado do Maçarico e cordões litorâneos. Considera-se que não existem impactos negativos na economia municipal no curto, médio ou longo prazo, e que, por outro lado abre-se a possibilidade de diversificação das atividades econômicas e de impactos positivos no médio e longo prazo, através de ações que valorizem a conservação da biodiversidade e o estabelecimento de praticas sustentáveis de utilização dos recursos naturais em toda a região.





Referências

- FEE. Produto Interno bruto per capita municipal. Disponível em: < www.fee.tche.br >. Porto Alegre, RS. Acessado em 15 de novembro de 2011.
- FEE-Fundação de Economia e Estatística. Censos do RS 1803-1950. Porto Alegre, 1981. Disponível em WWW.fee.tche.br. Acessado em 01 de dezembro de 2011.
- Fontes: Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional, Registros Administrativos 2006; Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- FRANCO, I, et al. Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm. Acessado em 08 de dezembro de 2011.
- IBAMA, 2003. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) /Diretoria de Ecossistemas 2003. Relatório da pesquisa sobre a visitação em Unidades de Conservação. CGEUC/DIREC/ Brasília.
- IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus SUFRAMA. Produto Interno Bruto dos Municípios. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 14 de novembro de 2011.
- IBGE, Ministério da Educação; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP. Censo Educacional 2005, 2007 e 2009. Disponível em: http://www..ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 21 de novembro de 2011.
- IBGE. Cadastro Central das Empresas, 2006. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 25 de novembro de 2011.
- IBGE. Cadastro Central de Empresas. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
- IBGE. Censo Agropecuário, 2006. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 09 de novembro de 2011.
- IBGE. Censo Demográfico, 2000. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 21 de novembro de 2011.
- IBGE. Censos Populacionais de 1991, 1996, 2000, 2007 e 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- IBGE. Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. Vol. XXXII. Rio de Janeiro: IBGE, 1959.

N



- IBGE. Pesquisa pecuária municipal, 1974 a 2010. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 07 de novembro de 2011. Rio de Janeiro.
- IBGE. Produção Agrícola Municipal, 1990 a 2010. Disponível em http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 08 de novembro de 2011.
- IBGE. Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, 1990 a 2009. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Acessado em 16 de novembro de 2011.
- MARTINS, Solismar F.. Friches industrielles: novas funções para antigas estruturas da cidade de Rio Grande. In.: Sociedade e história no Rio Grande do Sul: estudos multidisciplinares. Rio Grande: Fundação Federal Universidade do Rio Grande; 2007. 126p
- MET. Cadastro Geral dos Empregados e Desempregados. Disponível em: < http://portal.mte.gov.br>. Brasília, DF. Acessado em 17 de novembro de 2011.
- Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP. Censo Educacional 2004.
- Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP.

 Censo da Educação Superior 2003.
- Ministério da Fazenda, Secretaria do Tesouro Nacional. Registros Administrativos 2009.

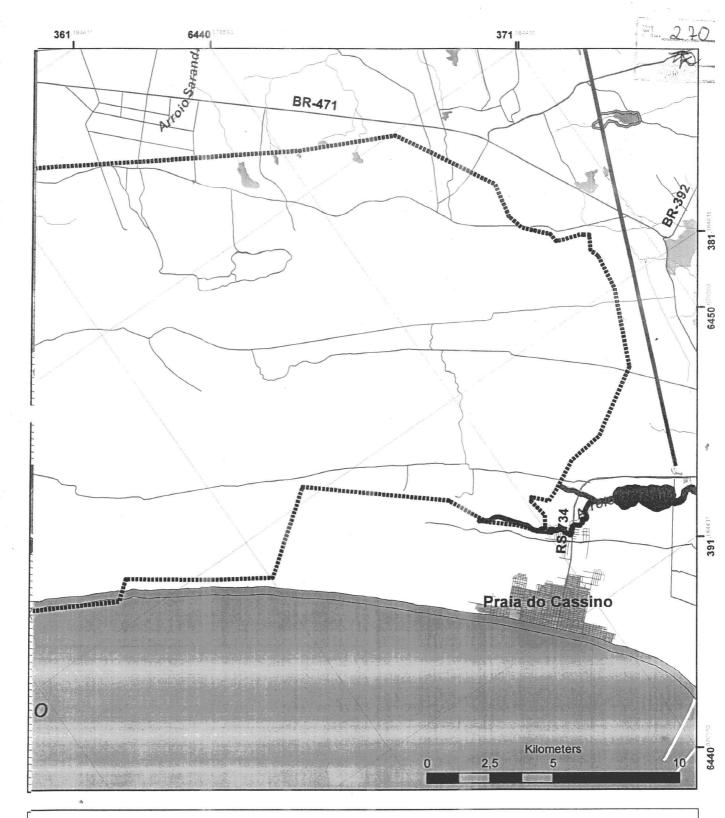
 Disponível em: < http://www.stn.fazenda.gov.br>. Brasília, DF. Acessado em 15 de novembro de 2011.
- MIRCO, Carmen Helena Braz. Textos para o estudo da historia do Municipio do Rio Grande XVI-XVIII. Rio Grande (RS): Ed. da FURG, 1987. 61, [2]p. ISBN 8585042117 (broch.)
- MMA, 2000. Ministério do Meio Ambiente. 2000. SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Lei N0 9.985 de 18 de julho de 2000. Publicada no Diário Oficial da União em 19/07/2000.
- MMA, 2007. Atualização das Áreas e Ações Prioritárias para Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira. Portaria MMA No 09/2007.
- PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. 2003.



- PNUD. Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em: http://www.pnud.org.br/.

 Acessado em 25 de novembro de 2011.
- PORTO RIO GRANDE. Histórico. Rio Grande, RS. Disponível em http://www.portoriogrande.com.br Acessado em 30 de novembro de 2011.
- PREFEITURA DE RIO GRANDE. Serviços Turísticos. Disponível em http://www.riogrande.rs.gov.br. Acessado em 30 de novembro de 2011.
- QUEIROZ, Maria Luiza Bertulini; PIAZZA, Walter F.(Walter Fernando). UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA Centro de Filosofia e Ciências Humanas. A Vila do Rio Grande de São Pedro 1737-1822 /. Florianópolis, 1985. 343 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas.
- SEPLAG-SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ. Atlas Socioeconômico de Rio Grande. Disponível em http://www.scp.rs.gov.br/atlas/default.asp. Acessado em 2 de dezembro de 2011.
- Tribunal Regional Eleitoral RS. Estatísticas. Disponível em: < http://www.tre-rs.gov.br/apps/estatisticas/index.php?acao=busca_dados&tipo=1&formato_apresent acao=0&criterio_ordenacao=1&tipo_ordenacao=1&minimo_eleitores=&maximo_eleitores=&x=70&y=16>. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Acessado em 21 de novembro de 2011.
- VIANNA, Lauro de Brito . A cidade, o Porto e a Barra de São Pedro do Rio Grande so Sul. Rio Grande: Fundação Federal Universidade do Rio Grande; 2007. 136p
- YOKOTA, P. et al. Instrução Especial/Incra/№ 20, De 28 De Maio De 1980: Aprovada Pela Portaria/ Ma 146/80 Dou 12/6/80, Seção I P. 11.606. Disponível em: < http://www.incra.gov.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid= 296&Itemid=136&Iimitstart=7 >. Acessado em 08 de dezembro de 2011.

Roberto Bruno Fabiano
Economista / Ms. Sociologia Política



Elaborado para: Ministério do Meio Ambiente - MMA

Estudos para criação de unidades de conservação

Mapa de Área Protegidas

Fonte: PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL DE RIO GRANDE 2007

Prefeitura Municipal de Rio Grande
Fundação Universidade Federal do Rio Grande
Banco Interamericano de Desenvolvimento
Programa de Manejo Integrado do Estuário da Lagoa dos Patos
Programa Costa Sul

cala 1:150.000

AL TRANSVERSA DE MERCATOR L: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S GRÁFICA IBGE 1:50.000

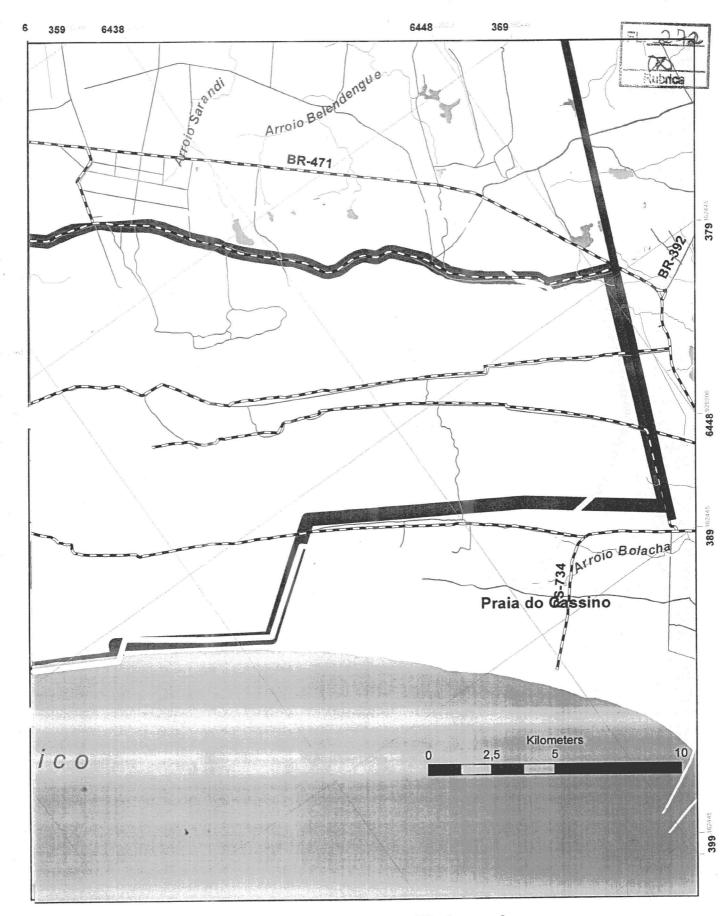
proposta para criação Conservação na região nado do Maçarico

ala 1:150.000 AL TRANSVERSA DE MERCATOR LE SIRGAS 2000 UTM Zone 22S OGRÁFICA IBGE 1:50.000

Elaborado para: Ministério do Meio Ambiente - MMA

Estudos para criação de unidades de conservação

Fonte: Pesquisa de campo realizada em 11 / 2011



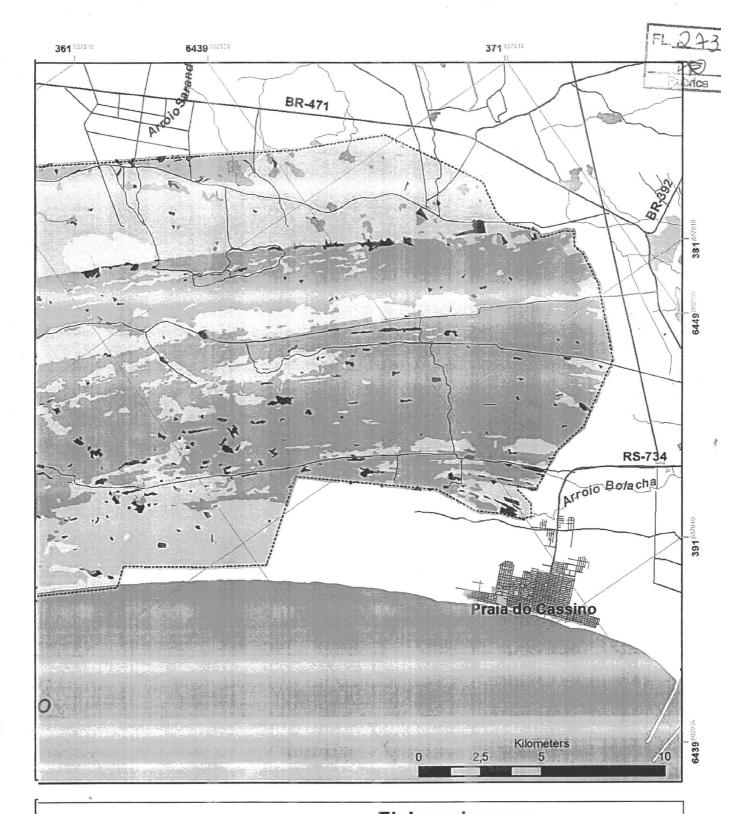
proposta para criação Conservação na região ado do Maçarico

ala 1:150.000 AL TRANSVERSA DE MERCATOR L: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S GRÁFICA IBGE 1:50.000

Elaborado para: Ministério do Meio Ambiente - MMA

Estudos para criação de unidades de conservação

Fonte: Pesquisa de campo realizada em 11 / 2011



| | Área , |
|--------|---------------|
| | (em hectares) |
| nas | 33.211 |
| | 31.244 |
| unares | 1.796 |
| | 1.150 |
| | 1.270 |
| | 472 |
| ria | 567 |
| | |

la 1:150.000

L TRANSVERSA DE MERCATOR L: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S

GRÁFICA IBGE 1:50.000

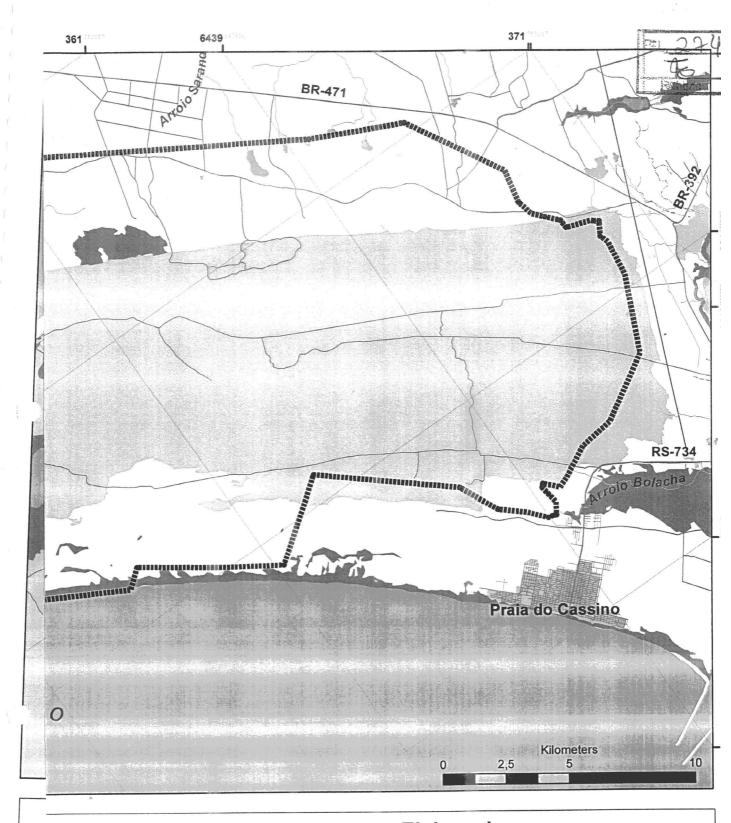
Elaborado para: Ministério do Meio Ambiente - MMA

Estudos para criação de unidades de conservação

Mapa de Uso e Cobertura do Solo

Fonte: PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL DE RIO GRANDE 2007

Prefeitura Municipal de Rio Grande Fundação Universidade Federal do Rio Grande Banco Interamericano de Desenvolvimento Programa de Manejo Integrado do Estuário da Lagoa dos Patos Programa Costa Sul



Elaborado para: Ministério do Meio Ambiente - MMA

Estudos para criação de unidades de conservação

Mapa do Zoneamento Ecológico-Econômico

cala 1:150.000

AL TRANSVERSA DE MERCATOR AL: SIRGAS 2000 UTM Zone 22S)GRÁFICA IBGE 1:50.000

Fonte: PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL DE RIO GRANDE 2007

Prefeitura Municipal de Rio Grande
Fundação Universidade Federal do Rio Grande
Banco Interamericano de Desenvolvimento
Programa de Manejo Integrado do Estuário da Lagoa dos Patos
Programa Costa Sul

FL. 275

Rubrica