

**Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento
Urbano - PDDU e Elaboração do Plano Estratégico
de Desenvolvimento Municipal**

Prefeitura Municipal do Rio Grande

Produto 4 - Leitura Técnica Preliminar - 5ª Versão

30 de setembro de 2019

FICHA TÉCNICA

| | |
|---------------------------------------|--|
| Objeto do Contrato | Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU e Elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Municipal |
| Data de Assinatura do Contrato | 30/11/2018 |
| Prazo de Execução | 10 (dez) meses |
| Contratante | Prefeitura Municipal do Rio Grande |
| Contratada | Fundação Getulio Vargas |
| Coordenadora Geral | Silvia Finguerut |
| Coordenadora Adjunta | Baiena Feijolo Souto |

Sumário

| | |
|--|-----|
| RESUMO EXECUTIVO | 5 |
| 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS E METODOLOGIA | 6 |
| 1.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 8 |
| 2. ASPECTOS INSTITUCIONAIS, ADMINISTRATIVOS E JURÍDICOS | 12 |
| 2.1 ANÁLISE INSTITUCIONAL-ADMINISTRATIVA | 12 |
| 2.2 ASPECTOS JURÍDICOS | 40 |
| 3. ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS | 68 |
| 3.1 DESCRITIVOS GERAIS | 69 |
| 3.2 FECUNDIDADE | 81 |
| 3.3 MORTALIDADE | 84 |
| 3.4 MIGRAÇÃO | 88 |
| 3.5 TAMANHO E COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO | 96 |
| 4. ASPECTOS URBANÍSTICOS | 102 |
| 4.1 CRONOLOGIA DE FORMAÇÃO DA CIDADE | 102 |
| 4.2 INSERÇÃO REGIONAL | 117 |
| 4.3 CONFIGURAÇÃO URBANA | 120 |
| 4.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO | 122 |
| 4.5 TIPO E PERFIL DE CRESCIMENTO URBANO | 129 |
| 4.6 VETORES ECONÔMICOS DE CRESCIMENTO URBANO E DE DESENVOLVIMENTO | 134 |
| 4.7 PRECARIEDADE URBANA E VULNERABILIDADE SOCIAL | 140 |
| 4.8 HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL | 144 |
| 4.9 ESPAÇOS PÚBLICOS E PRIVADOS DE USO PÚBLICO (PRAÇAS E JARDINS), PARQUES URBANOS | 159 |
| 4.10 MOBILIÁRIO URBANO E COMUNICAÇÃO VISUAL | 163 |
| 4.11 VAZIOS URBANOS | 165 |
| 5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL | 170 |
| 5.1 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA | 170 |
| 5.2 A PRESERVAÇÃO DAS DUNAS | 172 |
| 5.3 SOLOS | 173 |
| 5.4 CLIMA | 177 |
| 5.5 HIDROGRAFIA E RECURSOS HÍDRICOS | 179 |
| 5.6 REDUÇÃO DE DESASTRES E GERENCIAMENTO DE ÁREAS DE RISCO | 185 |
| 5.7 ÁREAS VERDES E DE PROTEÇÃO AMBIENTAL | 193 |
| 5.8 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO | 196 |
| 5.9 AGRICULTURA, PECUÁRIA E SILVICULTURA | 199 |

| | | |
|------|--|-----|
| 5.10 | IMÓVEIS RURAIS | 202 |
| 6. | ASPECTOS ECONÔMICO-TERRITORIAIS DO MUNICÍPIO RIO GRANDE | 203 |
| 6.1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 203 |
| 6.2 | A MORFOLOGIA RESIDENCIAL-OCUPACIONAL | 204 |
| 6.3 | A MORFOLOGIA RESIDENCIAL-SOCIOECONÔMICA | 207 |
| 7. | HABITAÇÃO | 212 |
| 7.1 | DÉFICIT HABITACIONAL | 214 |
| 7.2 | DEMANDA HABITACIONAL INCREMENTAL | 224 |
| 8. | INFRAESTRUTURA URBANA | 227 |
| 8.1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 227 |
| 8.2 | NOTAS SOBRE OS ESTUDOS DE INFRAESTRUTURA URBANA | 228 |
| 8.3 | GESTÃO DO SISTEMA DE INFRAESTRUTURA NA CIDADE | 232 |
| 8.4 | SANEAMENTO BÁSICO: MARCO REGULATÓRIO, DIRETRIZES NORTEADORAS E DESENHO INSTITUCIONAL | 240 |
| 8.5 | ENERGIA ELÉTRICA | 281 |
| 8.6 | MOBILIDADE URBANA | 287 |
| 8.7 | ASPECTOS SOCIAIS – EDUCAÇÃO, SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL | 309 |
| 8.8 | SAÚDE | 335 |
| 8.9 | ASSISTÊNCIA SOCIAL | 376 |
| 9. | CULTURA, PATRIMÔNIO CULTURAL E VITALIDADE | 389 |
| 9.1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 389 |
| 9.2 | ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA CULTURA NO MUNICÍPIO | 390 |
| 9.3 | EQUIPAMENTOS CULTURAIS | 391 |
| 9.4 | PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL | 393 |
| 9.5 | POVOS TRADICIONAIS | 397 |
| 9.6 | VITALIDADE CULTURAL | 398 |
| 9.7 | TURISMO, ESPORTE E LAZER | 398 |
| | REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 400 |

RESUMO EXECUTIVO

O presente documento corresponde ao **Produto 4 - Leitura Técnica Preliminar**, referente ao projeto **Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU e Elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Municipal**, de acordo com a Proposta de Prestação de Serviços FGV Projetos Nº 092a/18, de 3 de agosto de 2018, e Contrato Nº 446/2018/SMC,P firmado em 30 de novembro de 2018 entre a **Fundação Getulio Vargas (FGV)** e a **Prefeitura Municipal do Rio Grande**.

O presente relatório foi desenvolvido por equipe multidisciplinar de técnicos da **FGV** que realizaram ampla pesquisa bibliográfica, de dados secundários e de informações fornecidas por diversos órgãos da **Prefeitura Municipal do Rio Grande**, bem como do resultado das oficinas, entrevistas, reuniões técnicas e visitas de campo para a verificação de alguns dos dados fornecidos.

Para efetivar a elaboração desta Leitura Técnica Preliminar, cabe mencionar que restou um conjunto de informações técnicas que não foram disponibilizadas pela **Prefeitura**, ou pelas empresas concessionárias de serviços, em tempo hábil para que a equipe pudesse realizar as análises pertinentes, especialmente no que diz respeito a dados de infraestrutura e segurança.

Os mapas apresentados são esquemáticos em vista da Prefeitura estar elaborando a atualização das bases georreferenciadas.

1. Considerações Iniciais e Metodologia

No Brasil, a formulação de políticas públicas de investimento em infraestrutura econômica e social está orientada para o cumprimento do Artigo 3º da Constituição Federal, o qual estabelece como “objetivo fundamental da República Federativa do Brasil garantir o desenvolvimento nacional... e reduzir as desigualdades sociais e regionais” (ibid, p.9). A sua consecução exigiria, dos poderes Executivo e Legislativo, ‘tempo integral’ para: a) o desenvolvimento de sistemas de avaliação das políticas e programas em andamento; b) a formulação de “regras de aplicação” - e dos parâmetros correspondentes; c) a fiscalização da sua implantação com a devida aplicação das sanções recomendadas; d) a sua reformulação, quando necessária e, finalmente; e) a “prática” de uma visão estratégica do Brasil desejado para a formulação de políticas territoriais de âmbitos nacionais e regionais”.

A demanda de atenção crescente devido à contínuas alterações e inserção de novas políticas desvia a atenção dos poderes Executivo e Legislativo da questão estratégica do desenvolvimento físico-territorial brasileiro cujo conteúdo abrange dois grandes temas igualmente estratégicos: a) a **preservação do patrimônio ambiental** brasileiro como suporte para a realização dos nossos melhores projetos de vida, respeitados os limites de sustentabilidade que precisam ser urgentemente definidos - segundo parâmetros e escalas adequados - para as várias regiões e suas comunidades, enquanto ainda há tempo; b) a **universalização de certos serviços e produtos essenciais** ao projeto de felicidade de cada brasileiro - como água tratada, saúde, educação e habitação para todos (CARVALHO, 2015).

SOBRE CONCEITOS E MUDANÇAS

A introdução do conceito de sustentabilidade nos planos de desenvolvimento nas várias alçadas de governo, assim como nos planos de investimentos privados destinados ao mercado internacional, impactou, igualmente, o planejamento local. O desenvolvimento sustentável é ainda uma meta de difícil mensuração. Cabe aos representantes eleitos delimitar, caso a caso e à luz do interesse coletivo, negociar para tomar caminhos variados, dependendo das forças motrizes locais de forma a agregar valor aos processos de planejamento.

A reestruturação da organização econômica, na perspectiva de alguns geógrafos, definiu novos padrões espaciais de uso e ocupação de extensos territórios. As novas empresas, ainda que situadas em um local específico, estão formalmente ligadas a complexos multinacionais, ou por via de contratos de suprimentos a outras partes do mundo, em redes de decisões estratégicas. Para essas companhias as qualidades de um lugar, atributos que o distinguem, são apenas um conjunto de potencialidades e riscos. A ideia de uma economia regional integrada é substituída pelo conceito de “cadeia de produção” que atravessa uma ou mais regiões até alcançar o local cujos atributos somam valor à cadeia. Aceitas ou não, existem evidências significativas de mudanças nas políticas econômicas, em diferentes países, que impactam variados aspectos dos processos de planejamento territorial (SANTOS, 2011).

Assim, Santos (2004) integra e reforça a importância da discussão sobre o espaço na formação das relações de produção. Saliencia que modo de produção, formação social e espaço são categorias interdependentes e estabelecidas historicamente e espacialmente como formação social. O espaço é a matéria trabalhada por excelência. Nenhum dos objetos sociais tem tamanha imposição sobre o homem, nenhum está tão presente no cotidiano dos indivíduos. A casa, o local de trabalho, os pontos de encontro, os caminhos que unem estes pontos são igualmente elementos passivos que condicionam as atividades do homem e comandam a prática social. (SANTOS, 2004).

A realização prática de um dos momentos da produção supõe um local próprio, diferente para cada processo ou fração do processo, o local torna-se assim, a cada momento histórico, dotado de uma significação particular. A localização num dado sítio e num dado momento das frações da totalidade social depende tanto das necessidades concretas de realização da formação social quanto das características próprias do sítio. O uso produtivo de um segmento de espaço num momento é, em grande parte, função das condições existentes no momento inicial. (SANTOS, 2005a, p. 30-31).

Outro aspecto mais recente dessa dinâmica de mudanças privilegia as cidades e é percebido pelos analistas como uma mudança de foco – da modernização enfatizando tecnologia, consumo e utilidades – para outro, entendido como pós-modernista, enfatizando a diversidade e as diferenças. Qualidade de vida e sustentabilidade são incorporadas. Em oposição à tendência anterior que anulava as qualidades do espaço ao mesmo tempo em que o explorava até o esgotamento, esta preconiza e busca adotar parâmetros que limitem usos e abusos e contribuam para preservar qualidades locais, incluindo cultura e natureza. O planejamento espacial está embutido, por natureza, na governança local e a dimensão estratégica está, necessariamente, inserida no

contexto atual de planejamento. O termo governança já ilustra repercussões das dinâmicas anteriormente referidas - abrange tanto a estrutura formal de governo quanto as redes de alianças informais através das quais grupos de vizinhança, ambientalistas e grupos de afinidades funcionais se conectam ao governo formal e assim influem diretamente nos temas que mais lhe interessam.

Em termos espaciais, houve também uma significativa mudança de atuação. Se antes um dos principais objetivos do planejamento era regular a expansão urbana no território municipal para acomodar novos empreendimentos, agora o propósito é outro, espacialmente mais amplo e morfologicamente mais detalhado. Trata-se também de transformar o tecido urbano, intervir para o aperfeiçoamento qualitativo do conjunto da área objeto de interesse.

Novos grupos de interesse surgiram formulando seus próprios modelos espaciais de vizinhança, bairros e cidade, pressionando as equipes e os esforços de planejamento. Como resultado, os planos passaram a ser vistos como uma forma de contrato, um registro de pleitos e barganhas entre diferentes atores. Em vez de abrangentes tornaram-se fragmentados. Mais recentemente, novas demandas voltaram a exigir integração e coerência entre esses pleitos, recuperando-se a dimensão estratégica do planejar.

1.1 Procedimentos Metodológicos

Essas considerações iniciais ilustram o contexto e a escolha do procedimento adotado - o Planejamento Espacial Estratégico – que trata da definição de arranjos organizacionais de governança entre setor público, o público e o setor privado, para guiar a localização do desenvolvimento urbano, abrangendo a expansão das áreas urbanizadas, empreendimentos imobiliários para variadas finalidades, negócios de diferentes escalas, e infraestrutura. Consiste em conjunto de procedimentos e práticas de governança voltados para a formulação de estratégias, planos, políticas e projetos, mediante a regulamentação da localização (em que área da cidade ou lugar), do tempo (em que momento e com que duração) e a forma do desenvolvimento (padrão espacial).

Esses procedimentos e práticas propostos têm em comum, como premissa, a consistência com as dinâmicas econômicas e sociais em curso que provocam, por sua vez, mudanças qualitativas e quantitativas, na escala e perfil da demanda por terras (área), localização e qualidade do espaço urbano. Essas dinâmicas econômicas e sociais sinalizam como serão atendidas as demandas e que valores serão atribuídos a prédios e lugares. Assim são propósitos e premissas do Plano Diretor:

- ▣ Propósitos:
 - ▣ Responder às mudanças nas trajetórias – tendências multisetoriais identificadas de desenvolvimento – industrial, imobiliária e informal;
 - ▣ Contribuir na construção coletiva de uma visão de futuro desejado para a cidade; e
 - ▣ Propor modelo espacial que agregue atributos e que lhe distingam como cidade onde vale a pena viver e ser feliz indo além das suas funções produtivas.
- ▣ Premissas:
 - 1) Reestruturação econômica definindo novas formas de relação de produção, expansão e diversificação no setor de serviços, gerando pressão sobre as áreas urbanas.
 - 2) A natureza social do processo de elaboração de um plano diretor induz a formação de redes de relações e arranjos decisoriais que poderão influenciar grupos e organizações relevantes em seus futuros projetos de ação e investimentos.
 - 3) O Planejamento Espacial Estratégico como política pública interessa a muitas comunidades em diferentes localidades, que sofrem mudanças significativas na manutenção de padrões espaciais herdados e valorizados, de usos e ocupação do solo, agora sujeitos a grandes investimentos em transporte, infraestrutura de telecomunicações entre outros, impactantes e potencialmente formadores de novos padrões espaciais.

- 4) Reconhece-se o profundo valor das qualidades dos lugares e da apreciação das diferenças que os distinguem, cabendo aos governos regular os direitos individuais em benefícios do interesse coletivo.

- 5) O Planejamento Espacial Estratégico não reage apenas às demandas pois é também a força ativa nas dinâmicas transformadoras, nas decisões de investimento e nos princípios regulatórios das mudanças de uso do solo. Modelos espaciais de ordenamento do território geram constrangimentos e oportunidades. A ação do Poder Público, nesse contexto, ajuda a estruturar as agendas dos grupos de pressão preocupados com a qualidade urbana e ambiental e a regular as atividades do mercado imobiliário.

CONDIÇÕES DE INTERCONEXÃO E ETAPAS

- ▣ Espacialização dos dados;
- ▣ Identificação de possíveis tendências, e agentes transformadores, com as evidências possíveis em termos de legislação, usos do solo e natureza; e
- ▣ Identificação das centralidades e seus estágios de consolidação na configuração da cidade.

MÉTODO ANALÍTICO

A estrutura espacial policêntrica de Rio Grande é identificada na análise dos processos de ocupação, produção e regulação apresentados no capítulo relativo aos Aspectos Urbanísticos (Capítulo 4) que apresenta a estruturação do território municipal.

O método de análise adotado que trata da morfogênese de Rio Grande tem dois focos: a forma urbana, que a cidade hoje apresenta, e as forças de configuração que a moldaram no passado e continuam moldando no presente com perspectivas de assim continuarem no futuro, sob certas condições.

Tratou-se, portanto, de qualificar as forças de atração, de agregação, e de consolidação, que estão consubstanciadas na forma, em diferentes temporalidades. Essas forças, em conjunto, alimentam as dinâmicas de transformação em curso e distinguem pontos específicos do território, sob a forma de nós e eixos, como centralidades emergentes ou consolidadas, e que sinalizam para possíveis cenários tendenciais a serem desenvolvidos nas próximas etapas de revisão do Plano Diretor.

A seguir será apresentado o diagnóstico elaborado e organizado a partir das principais disciplinas presentes no território.

2. Aspectos Institucionais, Administrativos e Jurídicos

2.1 Análise Institucional-Administrativa

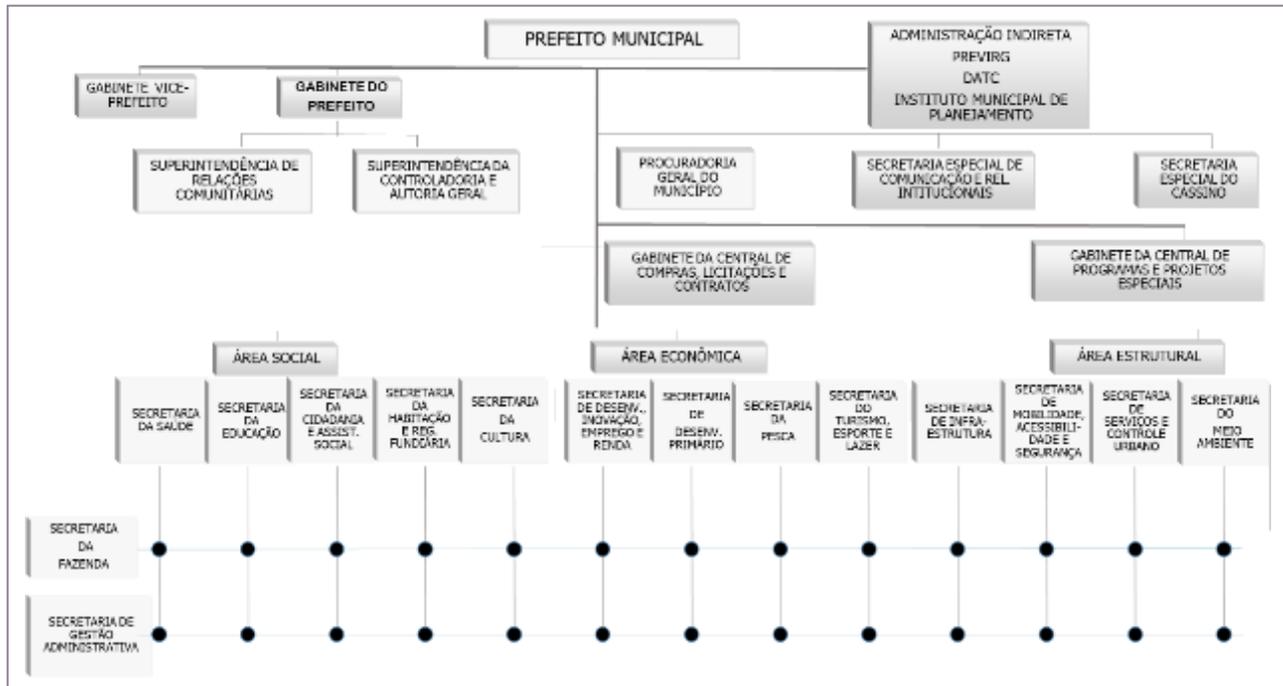
Objetiva-se, por meio da análise da legislação vigente, identificar as estruturas administrativas responsáveis pela gestão territorial, elaboração e implementação de políticas públicas relacionadas ao Plano Diretor e ao planejamento urbano, aprovação de projetos, parcelamento do solo, edificações, dentre outras.

2.1.1 Organograma

A administração pública do município de Rio Grande tem sua estrutura prevista pela Lei nº 7.265, de 04 de julho de 2012, que “dispõe sobre a estrutura, organização e funcionamento do poder executivo municipal e o quadro de cargos em comissão e funções de direção, chefia e assessoramento e dá outras providências”, alterada pelas Leis nº 7.556/2014 e 8.184/2018, e regulamentada pelos Decretos nº 11.963/2013 (detalhamento da estrutura administrativa das Secretarias) e nº 12.537/2013 (detalhamento da estrutura administrativa específica da Secretaria da Fazenda).

Figura 2.1.1.1

Organograma da Prefeitura Municipal de Rio Grande



Fonte: Anexo da Lei nº 7.265/2012, alterada pela Lei nº 8.184/2018 (Estrutura Administrativa Municipal).

2.1.1.1 Análise das Estruturas de Gestão Relacionadas ao Planejamento Urbano e Territorial

Dentre os diversos órgãos de gestão municipal, serão apresentadas, neste momento, as estruturas de gestão (Sistema, Secretarias e Conselhos), e suas respectivas atribuições, relacionados ao planejamento urbano, gestão territorial, parcelamento do solo, regime urbanístico, licença de construir e zoneamento, partindo-se das previsões constantes na Lei nº 7.265/2012 (Estrutura Administrativa) e no disposto no Plano Diretor (Lei nº 6.585/2008).

A - SISTEMA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Primeiramente, é importante identificar que o Plano Diretor vigente (Lei Municipal nº 6.585, de 20 de agosto de 2008) definiu como modelo de governança do planejamento urbano municipal, do qual o Plano Diretor é o instrumento chave, a criação de um Sistema Municipal de Planejamento e Gestão, o qual é mencionado em diversos dispositivos e possui as seguintes atribuições:

Art. 4º O processo de planejamento municipal dar-se-á de forma integrada, contínua e permanente, em conformidade com as diretrizes estabelecidas nesta lei, sob coordenação e monitoramento da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

(...)

§ 2º Será criado um sistema municipal de política urbana para apreciar propostas de alteração do Plano Diretor.

Art. 63 O Sistema Municipal de Planejamento e Gestão elaborará planos e programas atinentes à paisagem urbana, no que se refere:

Art. 71 A Área Urbana divide-se em Área Urbana de Ocupação Intensiva e Área Urbana de Ocupação Rarefeita, e tem por objetivo:

(...)

§ 4º Por proposta do Sistema Municipal de Planejamento e Gestão, a Área Urbana de Ocupação Intensiva poderá ser acrescida de outras áreas urbanas decorrentes da criação de novos núcleos urbanos ou pela verificação da necessidade de expansão da Área Urbana Intensiva, com aprovação da Câmara Municipal.

Art. 72 As Unidades de Planejamento (UP), terão as seguintes funções simultâneas:

(...)

§ 3º Na delimitação das Unidades de Planejamento sempre que o Sistema Municipal de Planejamento e Gestão indicar a conveniência de tal procedimento, poderão ser usadas as vias próximas de maior hierarquia, complemento do traçado viário principal do Plano Diretor.

(...)

Art. 74 A criação, modificação ou extinção das Áreas Territoriais serão feitas mediante lei específica.

Parágrafo Único. Os limites entre as Áreas Territoriais, em decorrência do detalhamento do Plano Diretor ou de projetos específicos, poderão ser ajustados quando verificado a conveniência de tal procedimento, pelo Sistema Municipal de Planejamento Urbano, com vistas:

Art. 76 Áreas Funcionais são as que requerem regime urbanístico especial, condicionando às suas peculiaridades no que se refere a:

(...)

§ 3º As Áreas Funcionais serão declaradas como tais por Decreto do Executivo Municipal, mediante proposta do Sistema Municipal de Planejamento e Gestão, observadas as disposições a eles relativas constantes desta Lei e os instrumentos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade.

Art. 90 As Áreas de Interesse Ambiental têm seus limites constantes no traçado do Plano Diretor, fixados por proposta do Sistema Municipal do Planejamento e Gestão.

A partir do artigo 155 do Plano Diretor, é definido, de forma sistemática, o Sistema Municipal de Planejamento e Gestão:

Art. 155 Fica criado o Sistema Municipal de Planejamento e Gestão (SMPG), instituindo estruturas e processos democráticos e participativos, que visam permitir o desenvolvimento de um processo contínuo, dinâmico e flexível de planejamento e gestão da política urbana.

Art. 156 O Sistema Municipal de Planejamento e Gestão tem como principais objetivos:

- I - Garantir a eficácia, eficiência e efetividade na gestão da melhoria da qualidade de vida dos munícipes;
- II - Garantir mecanismos de monitoramento e gestão do Plano Diretor, na formulação e aprovação dos programas e projetos para a implementação e na indicação das necessidades de detalhamento, atualização e revisão do mesmo;
- III - Instituir um processo permanente e sistematizado de detalhamento, atualização e revisão do Plano Diretor.

Art. 157 O Sistema Municipal de Planejamento e Gestão é composto pelos seguintes órgãos municipais:

- I - Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo
- II - Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento;
- III - Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- IV - Sistema de Informações Municipais.
- V - Câmara Técnica de Legislação Urbanística-CLTU

Conforme menciona o artigo 157, o Sistema Municipal de Planejamento é composto pelo Sistema de Informações Municipais (o qual será novamente mencionado abaixo) – o que indica que todas as informações produzidas e armazenadas pelo Município devem servir ao planejamento urbano, mas não é propriamente um órgão do Município; pelo Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano, que também não é um órgão de gestão; pelo Conselho Municipal do Plano Diretor e pela Câmara Técnica de Legislação Urbanística que são estruturas colegiadas de análise e deliberação sobre o Plano Diretor; e, por fim, pela Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, a qual é, pelo que se depreende da Lei, o órgão central do sistema de planejamento, razão pela qual se passa a sua análise.

B - SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Primeiramente, destaca-se que a Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento é órgão da administrativa direta para o qual a Lei nº 7.265/2012 prevê a extinção:

Art. 63 O Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande, que integra a estrutura organizacional definida no artigo 5º desta Lei, será criado por lei específica, sob o regime de autarquia integrante da administração pública indireta do Município, nos termos do artigo 56, I, da Lei Orgânica do Município.

Art. 65 São extintas as seguintes Secretarias Municipais:(...)

III - Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

§ 1º As atividades das Secretarias Municipais extintas passam a ser de responsabilidade das novas Secretarias de Município previstas nesta Lei, conforme descrição das competências respectivas, e das entidades da administração pública indireta previstas em lei específica.

§ 2º As atribuições da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento passarão a ser exercidas pelo Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande.

§ 3º A extinção da atual Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento dar-se-á concomitantemente com a criação por lei específica do Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande, na forma dos atos administrativos de regulamentação legal.

Considerando que o Município, no âmbito da discricionariedade administrativa, ainda não aprovou a Lei específica para criação do Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande, que é procedimento indispensável para a instituição de Pessoa Jurídica de Direito Público, suas atribuições seguem, no geral, vinculadas à Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

Do ponto de vista da técnica legislativa, melhor seria que as descrições das atribuições permanecessem vinculadas ao órgão existente (Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento) e não à entidade a ser estruturada (Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande), até que aprovada a Lei que a criará. Esta questão deverá ser retomada quando da redefinição do sistema de governança do Plano Diretor a ser aprovado. Por consequência, a Lei nº 7.265/2012 deixa de descrever detalhadamente as atribuições da Secretaria.

Entretanto, feito esse registro, veja-se as atribuições relacionadas à Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, iniciando pela Lei nº 7.265/2012 (estrutura administrativa):

Art. 10 As atividades de planejamento serão conduzidas de forma centralizada pelo Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande, visando promover o desenvolvimento econômico e social do Município, o bem-estar da população e a melhoria da infraestrutura física e dos serviços públicos municipais, na forma da lei. Parágrafo Único. A ação de planejar também será desenvolvida em todos os órgãos e setores da administração pública municipal, em forma de proposições gerais e parciais de trabalho.

Art. 11 Para fins de suporte e orientação na elaboração e avaliação das políticas públicas, dos planos, dos programas, dos projetos, das ações governamentais e no aprimoramento do processo de tomada de decisão em todos os níveis da administração pública municipal, o Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande será o gestor de um banco de dados e informações técnicas do Município, relativas às áreas institucional, social, econômica, estrutural e gerencial do Município e do Governo.

O Decreto nº 11.963/2013, que regulamenta a Lei nº 7.265/2012, estabelece diretrizes ao planejamento de políticas públicas municipais, e não apenas relacionadas ao planejamento urbano, sem também detalhar as atribuições do Instituto/Secretaria:

Art. 14 - As atividades de planejamento serão conduzidas de forma centralizada pelo Instituto Municipal de Planejamento de Rio Grande, visando promover o desenvolvimento econômico e social do Município, o bem-estar da população e a melhoria da infraestrutura física e dos serviços públicos municipais.

Parágrafo Único. A ação de planejar também será desenvolvida em todos os órgãos e setores da administração municipal, em forma de proposições gerais e parciais de trabalho.

Art. 15 - Os projetos técnicos relativos aos planos e programas governamentais, às obras públicas e à captação de recursos estarão a cargo de uma Central de Projetos, a ser estruturada no Instituto Municipal de Planejamento.

Parágrafo Único. Para fins de suporte e orientação na elaboração e avaliação dos planos, programas, projetos e políticas governamentais e para aprimorar o processo de tomada de decisão em todos os níveis da Administração Municipal, o Instituto Municipal de Planejamento será o gestor de um Banco de Dados e Informações Técnicas Gerenciais, relativos às áreas institucional, econômica, social, estrutural e gerencial do Município e do Governo.

Art. 16 - O Planejamento Municipal deverá orientar-se pelos seguintes princípios básicos:

- I - democracia e transparência no acesso às informações disponíveis;
- II - eficiência e eficácia na utilização dos recursos financeiros, técnicos e humanos disponíveis;
- III - complementação e integração de políticas, planos e programas setoriais;
- IV - viabilidade técnica e econômica das proposições, avaliadas a partir do interesse social da solução e dos benefícios públicos;
- V - observância e adequação à realidade local e regional em consonância com os planos e programas estaduais e federais existentes.

Art. 17 - O planejamento municipal se processará por meio de planos e programas elaborados sob a orientação, coordenação e direção do Instituto Municipal de Planejamento e da Secretaria Municipal de Fazenda e compreendendo, entre outros, os seguintes instrumentos básicos:

- I - Plano Diretor;
- II - Plano Plurianual;
- III - Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- IV - Lei do Orçamento Anual.

Parágrafo Único. A participação popular, no processo de elaboração dos instrumentos previstos neste artigo, se dará através de audiências públicas, para as quais será convocada a população, as entidades representativas dos diversos seguimentos da sociedade local e os Conselhos Municipais com representação popular.

Art. 18 - As Secretarias de Município elaborarão suas programações específicas, indicando, em termos técnicos e orçamentários, objetivos e metas quantitativas e qualitativas propostas, sob a orientação da Secretaria Municipal de Fazenda.

Art. 19 - O processo de elaboração e desenvolvimento de planos, programas e projetos de incidência multisetorial, que requeira abordagem multidisciplinar e se constitua em prioridade de governo, constituirá uma programação inter-setorial.

Relativamente ao Planejamento Urbano, o Decreto nº 11.963 (em seu art. 15, parágrafo único) reproduz a previsão do art. 11 da Lei nº 7.265/2012, quanto ao Banco de Dados e Informações Técnicas Gerenciais e indica o Plano Diretor como instrumento básico do planejamento municipal.

Seguindo a análise das atribuições relacionadas à Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, registra-se que, tanto no Plano Diretor vigente (aprovado em 2008, anterior, portanto, à Lei nº 7.265/2012), como no conjunto da legislação vigente (excluídos a Lei nº 7.265/2012 e o Decreto nº 11.963), é mencionada a Secretaria, e não o Instituto.

Passa-se, assim, a análise das previsões constantes no Plano Diretor (Lei nº 6.585, de 20 de agosto de 2008) que prevê as atribuições da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento nos seguintes artigos:

Art. 4º O processo de planejamento municipal dar-se-á de forma integrada, contínua e permanente, em conformidade com as diretrizes estabelecidas nesta lei, sob coordenação e monitoramento da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

§ 1º O processo municipal de Planejamento deve promover:

I - Revisão e adequação do Plano Diretor e das leis urbanísticas;

II - Atualização e disseminação das informações de interesse do município;

III - Coordenação do Plano Plurianual, da Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei do Orçamento Anual;

IV - Ordenamento do pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, da propriedade e do bem-estar dos habitantes do município;

V - Participação democrática da população, observadas disposições contidas nesta lei.

§ 2º Será criado um sistema municipal de política urbana para apreciar propostas de alteração do Plano Diretor.

TÍTULO V DA GESTÃO DEMOCRÁTICA DA POLÍTICA URBANA

Capítulo II DO SISTEMA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

SEÇÃO II DA SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO

Art. 160 Compete a Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, no trato do planejamento e gestão urbana:

I - Implantar, gerenciar, atualizar, revisar e deliberar sobre o Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande e sua legislação pertinente;

- II - Propor ao Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo os objetivos estratégicos no início de cada gestão administrativa, ouvidos os demais órgãos;
- III - Coordenar a elaboração dos orçamentos juntamente com outras secretarias municipais;
- IV - Propor adequações na legislação urbanística, se necessário;
- V - Coordenar e manter atualizado o sistema de informações do Município;
- VI - Orientar programas e obras governamentais segundo os objetivos, políticas e prioridades do Plano Diretor;
- VII - Compatibilizar, quando do interesse do Município, os planos e projetos de desenvolvimento urbano com propostas regionais ou de municípios vizinhos;
- VIII - Assegurar a participação dos munícipes e de suas entidades representativas em todas as fases do processo de planejamento urbano;
- IX - Elaborar e coordenar a execução dos projetos, programas e planos do governo municipal objetivando a viabilização de recursos nos órgãos federais e estaduais de governo;
- X - Coordenar a elaboração das propostas dos orçamentos anuais e plurianuais, em articulação com as demais Secretarias e em consonância com o Plano Diretor;
- XI - Executar outras atividades correlatas que forem determinadas pelo Poder Executivo.

Nos termos do artigo 160 do Plano Diretor, compete primordialmente à Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento a gestão da política urbana no Município, sendo responsável por “implantar, gerenciar, atualizar, revisar e deliberar sobre o Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande e sua legislação pertinente” (art. 160, I). Trata-se, assim, de órgão-chave do planejamento urbano, seja para fazer cumprir o disposto no Plano Diretor, seja para revisá-lo, nos termos nele dispostos.

Como consequência, a Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento é responsável pelo “Sistema Municipal de Informações”, o qual é equivalente a – ou do qual faz parte – o chamado “Banco de Dados e Informações Técnicas Gerenciais”, previsto na Lei nº 7.265/2012 (Estrutura Administrativa):

SEÇÃO III DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES MUNICIPAIS

Art. 161 O Executivo Municipal implementará e manterá atualizado, através da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, permanentemente, o Sistema Municipal de Informações sociais, culturais, econômica, financeiras, patrimoniais, administrativas, físico-territorial, inclusive cartográficas, ambientais, imobiliárias e outras de relevante interesse para o Município, progressivamente georeferenciadas em meio digital.

Art. 162 O Sistema Municipal de Informações tem como objetivo fornecer informações para planejamento, monitoramento, implementação e avaliação das políticas urbanas, subsidiando a tomada de decisões na gestão do plano diretor, e tem como diretrizes:

- I - Adotar unidade territorial básica;

- II - Atender aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, evitando-se a duplicação de meios e instrumentos para fins idênticos;
- III - Disponibilização de informações de forma ampla e periódica, através da divulgação dos dados do Sistema Municipal de Informações na página eletrônica e na própria sede da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento;
- IV - Dar ampla publicidade a todos os documentos e informações produzidos no processo de elaboração, revisão, aperfeiçoamento do Plano Diretor, de planos, programas e projetos setoriais, regionais, locais e específicos ligados ao desenvolvimento urbano;
- V - Articulação com outros sistemas de informação e bases de dados, municipais, estaduais, nacionais e internacionais, existentes em órgãos públicos e em entidades privadas.

Embora seja claro que o Município produza e armazene, em níveis variados, as diferentes informações elencadas, não há regramento próprio indicando a implementação de um “Sistema Municipal de Informações” integrado. Tema que deverá ser objeto de avaliação na revisão do Plano Diretor, em especial no que diz respeito ao sistema de governança a ser adotado.

No geral, a estrutura da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento está direcionada ao planejamento em sentido amplo, no qual se insere o Planejamento Urbano.

Outras competências da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, relacionadas ao planejamento urbano, estão definidas na legislação esparsa, em especial:

- a) Fazer cumprir o Regime Urbanístico e elaborar plano de prioridades para ocupação do solo, identificando espaços na Área Urbana de Ocupação Intensiva (Lei nº 6.588/2008). Trata-se de previsão indireta, pois a Lei atribui todas as competências ao “Sistema Municipal de Planejamento e Gestão”;
- b) Fazer cumprir o Código de Edificações, aprovar projetos, licenciar e fiscalizar construções/edificações (Lei nº 2.606/1972 e Lei nº 8.165/2017). No caso da Lei nº 2.606, trata-se de previsão indireta: autoridade e departamento competentes;
- c) Fazer cumprir e fiscalizar o Programa Calçada Legal (Lei nº 7.862/2015). Trata-se de previsão indireta: a Lei menciona órgão e autoridade competente, bem como Setor de Planejamento Urbano e Unidade de Planejamento;
- d) Implementar o instrumento de Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (Lei nº 8.031/2016);
- e) É corresponsável pela implementação do Plano Diretor de Arborização Urbana (Lei 6.832/2009);

- f) Coordenar a política e analisar os processos de Regularização de Edificações (Lei nº 8.157/2017); e gerir o Fundo Municipal de Sustentabilidade Urbana (Lei nº 7.790/2014);
- g) Gerir a política municipal de utilização das vias públicas, inclusive dos respectivos subsolo e espaço aéreo, por concessionárias de serviços públicos (Lei nº 7.863/2015);
- h) Avaliação técnica sobre as chamadas “Edificações de Interesse Sócio-Cultural” (Lei nº 4.556/1990): trata-se de previsão relacionada ao rol de bens listados na Lei, os quais possivelmente tiveram conferida a “transferência do direito de construir” (seria necessário verificar se há registro dessas situações pretéritas);
- i) Regulamentar, autorizar e fiscalizar a instalação de *parklets* (Lei nº 8.228/2018);
- j) Avaliar projetos relativamente à instalação de Condomínios Logísticos (Lei nº 7.358/2013);
- k) Avaliar projetos relativamente à instituição de Condomínio Horizontal de Lotes para fins residenciais (Lei nº 7.038/2011);
- l) Analisar a viabilidade e os projetos de produção de Habitação de Interesse Social (Lei nº 6.741/2009);
- m) Integra o Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social (Lei nº 6.634/2008);
- n) Integra o Conselho Municipal de Patrimônio Histórico (Lei nº 5.744/2003);
- o) Integra a Câmara Técnica de Análise de Projetos de Interesse Municipal, sendo responsável pelas análises dos projetos com relação ao Plano Diretor, Código de Edificações, Código de Posturas, Acessibilidade e Patrimônio Histórico (Decreto nº 15.792/2018); e
- p) Integra o Conselho Consultivo de Transporte e Trânsito (Lei nº 5.449/2000);

Quanto à subdivisão administrativa da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento, destacam-se as estruturas ligadas diretamente ao Planejamento Urbano: Unidade de Planejamento Urbano, Unidade de Levantamento Topográfico e Supervisão de Planejamento Urbano.

C - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE CONTROLE E SERVIÇOS URBANOS

A Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos está prevista na Lei 7.265/2012 (Estrutura Administrativa) com as seguintes atribuições:

SEÇÃO XVIII
DA SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE CONTROLE E SERVIÇOS URBANOS

Art. 53 A Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos tem por finalidade básica a gestão dos sistemas de controle e fiscalização do cumprimento da legislação municipal, relativa ao parcelamento e uso do solo urbano, bem como a manutenção e execução dos serviços urbanos em geral. (Redação dada pela Lei nº 7556/2014)

Art. 54 Compete à Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos:

I - a gestão, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas municipais relativas ao controle e serviços urbanos;

II - a aplicação do plano diretor do desenvolvimento urbano, dos códigos e normas referentes às edificações em geral, a estética urbana, ao zoneamento, aos loteamentos e seus desmembramentos;

III - a licenciamento e fiscalização dos projetos de urbanização de áreas pertencentes a particulares, de acordo com a legislação vigente no Município;

IV - o processo de análise de projetos de parcelamento do solo em todas as suas modalidades;

V (Revogado pela Lei nº 7556/2014)

VI - a execução de vistorias para fornecer as informações urbanísticas, a carta de habitação, certidões e licenças;

VII - a aplicação da legislação urbanística na análise dos projetos arquitetônicos, públicos ou privados, a fim de conceder a aprovação de projeto e licença para construção;

VIII - a emissão de certidões, licenças e pareceres técnicos relacionadas com a legislação urbanística municipal;

IX - a manutenção sob sua guarda e responsabilidade dos arquivos referentes aos processos administrativos, projetos arquitetônicos e projetos de parcelamento do solo, disponibilizando o acesso aos mesmos, conforme previsto em legislação;

X - o controle e a fiscalização do uso dos próprios municipais concedidos, permissas ou autorizados, de forma onerosa ou não, especialmente em relação ao cumprimento das finalidades originárias do ato;

XI (Revogado pela Lei nº 7556/2014)

XII (Revogado pela Lei nº 7556/2014)

XIII - o fornecimento e controle da numeração predial;

XIV - a identificação e emplacamento dos logradouros públicos;

XV (Revogado pela Lei nº 7556/2014)

XVI - a execução e/ou fiscalização dos serviços de limpeza pública;

XVII - a execução e/ou fiscalização dos serviços de varrição e capina;

XVIII - a conservação de praças, parques e jardins e o embelezamento da cidade;

XIX - a execução, controle e/ou fiscalização dos serviços de iluminação pública;

XX - a administração de cemitérios e fiscalização de serviços funerários;

XXI - a atualização do banco de dados e informações gerenciais;

XXII - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.

De forma geral, a Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos possui como competências relacionadas a dois grandes temas: de um lado, a prestação de serviços urbanos, relacionados com o cuidado dos espaços públicos municipais, bem como a manutenção da limpeza e da iluminação pública. De outro, a atuação relacionada ao planejamento urbano propriamente dito, envolvendo atividades típicas de licenciamento urbanístico, parcelamento do solo e controle de atividades ligadas à construção civil.

O Decreto nº 11.963/2013, que regulamentou a Lei nº 7.265/2012, reproduz – com pequenas modificações na redação – a previsão de seu art. 54, no que tange as atribuições da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos nos seguintes termos:

**SEÇÃO XIX
DA SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE CONTROLE E SERVIÇOS URBANOS**

Art. 91 - A Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos tem por finalidades básicas a gestão dos sistemas de controle e fiscalização do cumprimento da legislação municipal, relativa ao parcelamento e uso do solo urbano, às edificações e às posturas municipais, bem como a manutenção e execução dos serviços urbanos em geral.

Art. 92 - São áreas de competência da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos:

I - gestão, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas municipais relativas ao controle e serviços urbanos;

II - aplicação do plano diretor do desenvolvimento urbano, dos códigos e normas referentes às edificações em geral, a estética urbana, ao zoneamento, aos loteamentos e seus desmembramentos;

III - licenciamento e fiscalização dos projetos de urbanização de áreas pertencentes a particulares, de acordo com a legislação vigente no Município;

IV - processo de análise de projetos de parcelamento do solo em todas as suas modalidades;

V - análise, aprovação, licenciamento e a fiscalização de projetos de construções particulares, bem como a inspeção e vistoria das edificações, de acordo com a legislação em vigor;

VI - execução de vistorias para fornecer as informações urbanísticas, a carta de habitação, certidões e licenças;

VII - aplicação da legislação urbanística na análise dos projetos arquitetônicos, públicos ou privados, a fim de conceder a aprovação de projeto e licença para construção;

VIII - emissão de certidões, licenças e pareceres técnicos relacionadas com a legislação urbanística municipal;

IX - manutenção sob sua guarda e responsabilidade dos arquivos referentes aos processos administrativos, projetos arquitetônicos e projetos de parcelamento do solo, disponibilizando o acesso aos mesmos, conforme previsto em legislação;

X - controle e a fiscalização do uso dos próprios municipais concedidos, permitidos ou autorizados, de forma onerosa ou não, especialmente em relação ao cumprimento das finalidades originárias do ato;

XI - controle e a fiscalização do uso do espaço viário;

XII - controle e a fiscalização do cumprimento das disposições do código de posturas do Município, bem como, a aplicação das penalidades nele previstas;

XIII - fornecimento e controle da numeração predial;

XIV - identificação e emplacamento dos logradouros públicos;

XV - orientação, o controle, o licenciamento e a fiscalização, relativas à afixação de cartazes, letreiros, anúncios, faixas e emblemas, bem como, a utilização de alto-falantes para fins de propaganda e publicidade, no âmbito municipal;

XVI - execução e/ou fiscalização dos serviços de limpeza pública;

XVII - execução e/ou fiscalização dos serviços de varrição e capina;

XVIII - conservação de praças, parques e jardins e o embelezamento da cidade;

XIX - execução, controle e/ou fiscalização dos serviços de iluminação pública;

XX - administração de cemitérios e fiscalização de serviços funerários;

- XXI - atualização do banco de dados e informações gerenciais;
 - XXII - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.
- Art. 93 - Integram a estrutura básica da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos:
- 1 - Gabinete do Secretário:
 - 1.1 - Secretário Adjunto;
 - 2 - Superintendência de Licenciamento e Aprovação de Projetos;
 - 3 - Superintendência de Serviços Urbanos;
 - 4 - Superintendência de Controle Urbano;
 - 5 - Gerência Administrativa Setorial.

Nesse sentido, a descrição das atribuições na página institucional reproduz o artigo 91, *caput*, do Decreto nº 11.963/2013: “A Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos tem por finalidade básica a gestão dos sistemas de controle e fiscalização do cumprimento da legislação municipal, **relativa ao parcelamento e uso do solo urbano**, às edificações e às posturas municipais, bem como a manutenção e execução dos serviços urbanos em geral.”

Registre-se que as atribuições constantes nos incisos V, XI, XII e XV (indicados acima em itálico) do art. 92 do Decreto encontram-se, por força de alteração legislativa, derrogadas (sem efeito). Como será apresentado a seguir, a Lei nº 7.556/2014 alterou a Lei nº 7.265/2012, retirando tais competências da Secretaria de Controle e Serviços Urbanos e atribuindo-as à Secretaria da Fazenda.

Tal alteração indica a transferência de atribuições de fiscalização ao órgão fazendário, no entanto, no caso específico do inciso V, do art. 54 da Lei nº 7.265/2014 (“análise, aprovação, licenciamento e a fiscalização de projetos de construções particulares, bem como a inspeção e vistoria das edificações, de acordo com a legislação em vigor”), trata-se de competência típica de planejamento urbano, enquanto as demais têm graus variados de relação com a gestão do espaço urbano, sendo manifestação típica do exercício do poder de polícia administrativa.

A análise da legislação (em abstrato) indica situações de sobreposição normativa de atribuições entre diferentes secretarias, necessitando uma verificação *in loco*. A título de exemplo, enquanto a competência para análise, aprovação e licenciamento de projetos de construção (inciso V, art. 54, Lei nº 7.265/2012, revogado) foi deslocada para a Secretaria da Fazenda (inciso XX, art. 30, Lei nº 7.265/2012, acrescido); foi mantida na Secretaria de Controle e Serviços Urbanos a competência para “a manutenção sob sua guarda e responsabilidade dos arquivos referentes aos processos administrativos, projetos arquitetônicos e projetos de parcelamento do solo, disponibilizando o acesso aos mesmos, conforme previsto em legislação” (inciso IX, art. 54, Lei nº 7.265/2012).

Outras atribuições da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos, relacionadas ao planejamento urbano, previstas na legislação esparsa:

- a) Autorizar e fiscalizar o parcelamento do solo urbano e rural (Lei nº 6.587/2008). Trata-se de previsão indireta, pois a Lei atribui todas as competências ao “Sistema Municipal de Planejamento e Gestão” e “menciona a Secretaria Municipal competente”. No entanto, o Plano Diretor criou o Sistema Municipal de Planejamento e Gestão; e não incluiu nele a Secretaria de Controle e Serviços Urbanos, ao passo que a Lei nº 7.265/2012 define como sendo desta Secretaria a competência sobre parcelamento, conforme indicado acima;
- b) É corresponsável pela implementação do Plano Diretor de Arborização Urbana (Lei nº 6.832/2009).

Quanto à subdivisão administrativa da Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos, destacam-se as estruturas ligadas diretamente ao Planejamento Urbano: Superintendência de Licenciamento e Aprovação de Projetos; e Superintendência de Controle Urbano.

D - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA FAZENDA

A Secretaria de Município da Fazenda tem suas atribuições definidas na Lei nº 7.265/2012, com as alterações promovidas pela Lei nº 7.556/2014, bem como pelo que consta no Decreto nº 12.537/2013 (que contém detalhamento da estrutura administrativa específica da Secretaria da Fazenda). Registre-se, no entanto, que a alteração da Lei é posterior à edição do Decreto, o qual não foi objeto de modificações para incorporar as novas atribuições.

Seguem as atribuições da Secretaria da Fazenda, conforme Lei nº 7.265/2012:

SEÇÃO VI DA SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA FAZENDA

Art. 29 A Secretaria de Município da Fazenda tem por finalidades básicas o planejamento, proposição, articulação, coordenação, integração, controle, execução e avaliação das políticas municipais relativas às áreas fiscal, tributária, financeira, contábil e patrimonial do Município.

Art. 30 Compete à Secretaria de Município da Fazenda:

- I - a gestão tributária do Município;
- II - a gestão financeira do Município;

- III - a gestão orçamentária, programação financeira e liberação de recursos orçamentários;
- IV - o processamento e controle contábil da receita e da despesa do Município;
- V - a tomada de conta dos responsáveis por bens e valores;
- VI - a inscrição, administração e cobrança da dívida ativa municipal;
- VII - a gestão e controle da dívida pública do Município;
- VIII - a gestão patrimonial do Município, em conjunto com a Secretaria de Município de Gestão Administrativa;
- IX - o controle e fiscalização de fundos especiais;
- X - a análise de fontes de recursos e a elaboração e acompanhamento dos projetos de obtenção dos mesmos, em sintonia com outros órgãos municipais;
- XI - a análise, sob o ponto de vista econômico, dos convênios em que é parte o Município;
- XII - a análise e controle de custos na administração pública direta;
- XIII - a análise da conveniência da criação e extinção de fundos especiais e o controle e a fiscalização de sua gestão;
- XIV - o controle dos investimentos públicos e da capacidade de endividamento do Município;
- XV - a participação na elaboração da programação orçamentária, plano plurianual (PPA), lei de diretrizes orçamentárias (LDO), lei orçamentária anual (LOA) e a execução do orçamento pelo desembolso programado de recursos financeiros alocados aos órgãos municipais;
- XVI - a execução da avaliação de bens móveis e imóveis no Município;
- XVII - o relacionamento com os Conselhos Municipais e respectivos fundos, na sua área de atuação, de acordo com a legislação específica que os instituiu;
- XVIII - a orientação normativa, metodológica e operacional às demais Secretarias de Município, na execução das atividades auxiliares relativas aos serviços de gestão centralizada, de competência da Secretaria de Município;
- XIX - alimentar banco de dados e informações gerenciais;
- XX - a análise, aprovação, licenciamento e a fiscalização de projetos de construções particulares, bem como a inspeção e vistoria das edificações, de acordo com a legislação em vigor; (Redação dada pela Lei nº 7556/2014)
- XXI - o controle e a fiscalização do uso do espaço viário; (Redação acrescida pela Lei nº 7556/2014)
- XXII - o controle e a fiscalização do cumprimento das disposições do código de posturas do Município, bem como, a aplicação das penalidades nele previstas; (Redação acrescida pela Lei nº 7556/2014)
- XXIII - a orientação, o controle, o licenciamento e a fiscalização, relativas à afixação de cartazes, letreiros, anúncios, faixas e emblemas, bem como, a utilização de alto-falantes para fins de propaganda e publicidade, no âmbito municipal; (Redação acrescida pela Lei nº 7556/2014)
- XXIV - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto. (Redação acrescida pela Lei nº 7556/2014)

Veja-se que as atribuições específicas da Secretaria da Fazenda relacionadas ao planejamento urbano (acima sublinhadas) são resultantes da reforma (Lei nº 7.556/2014) já mencionada no item relativo à Secretaria de Controle e Serviços Urbanos.

O Decreto nº 11.963/2013 prevê que o planejamento municipal será realizado de forma conjunta entre a Secretaria de Coordenação e Planejamento (Instituto Municipal de Planejamento) e Secretaria da Fazenda:

Art. 17 - O planejamento municipal se processará por meio de planos e programas elaborados sob a orientação, coordenação e direção do Instituto Municipal de Planejamento e da Secretaria Municipal de Fazenda e compreendendo, entre outros, os seguintes instrumentos básicos:

- I - Plano Diretor;
- II - Plano Plurianual;
- III - Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- IV - Lei do Orçamento Anual.

Parágrafo Único. A participação popular, no processo de elaboração dos instrumentos previstos neste artigo, se dará através de audiências públicas, para as quais será convocada a população, as entidades representativas dos diversos seguimentos da sociedade local e os Conselhos Municipais com representação popular.

Destaca-se, ainda, o relevante papel relacionado à gestão de patrimônio público imóvel do município, à gestão de informações sobre imóveis privados, e à gestão tributária relacionada ao planejamento urbano, em especial sobre os chamados institutos tributários e financeiros de planejamento urbano: Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU); contribuição de melhoria; e incentivos e benefícios fiscais e financeiros.

E - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DO MEIO AMBIENTE

A Secretaria de Município do Meio Ambiente tem suas atribuições relacionadas na Lei nº 7.265/2012 da seguinte forma:

Art. 55 A Secretaria de Município do Meio Ambiente tem por finalidades básicas a elaboração, proposição e execução da política ambiental do Município, de maneira a planejar e executar as ações necessárias à preservação do meio ambiente, promovendo a conscientização política para a sua proteção, juntamente com o Conselho Municipal de Meio Ambiente e em sintonia com órgãos federal e estadual.

Art. 56 Compete à Secretaria de Município do Meio Ambiente:

I - a gestão, articulação, coordenação, integração, execução, fiscalização e avaliação das políticas municipais relacionadas ao meio ambiente no âmbito municipal;

II - a articulação com organismos municipais, estaduais, federais, internacionais, públicos ou privados, visando obter recursos financeiros e tecnológicos, para desenvolver programas de proteção ao meio ambiente;

III - a preservação, a recuperação e a exploração racional dos recursos naturais do Município;

IV - a proposição, elaboração e implantação de projetos especiais nas áreas de controle da poluição e de proteção dos recursos naturais, bem como os concernentes à criação e administração de unidades de conservação no Município;

V - a promoção de campanhas educacionais e de treinamento, destinadas a sensibilizar a população para os problemas de preservação do meio ambiente;

VI - a fiscalização e controle todas as formas de agressão e poluição ao meio ambiente, orientando sua recuperação, autuando e multando os infratores na forma da legislação vigente;

VII - a proibição e interdição de projetos e obras no âmbito do Município que firam a legislação do meio ambiente;

VIII - a emissão de autorizações para uso dos recursos naturais no Município, de acordo com a legislação vigente;

IX - a implantação, fiscalização e administração das unidades de conservação e áreas protegidas do Município, tais como, matas nativas, encostas, recursos hídricos, visando à proteção dos ecossistemas naturais, flora e fauna, recursos genéticos, e outros bens de interesse ambiental;

X - a sugestão de normas referentes à proteção do patrimônio paisagístico do Município, incluindo critério para a colocação de propaganda em logradouros públicos, particulares, em prédios e terrenos;

XI - a proposição e implantação de parcerias para o desenvolvimento de ações conjuntas entre a administração pública municipal, as entidades públicas e privadas, as organizações sociais e a população em geral visando à promoção da arborização, ajardinamento e embelezamento da cidade;

XII - a contribuição na definição da política de limpeza urbana, em relação à coleta, reciclagem e disposição dos resíduos sólidos;

XIII - a promoção à conscientização para a proteção do meio ambiente, criando instrumentos adequados para a educação ambiental como processo permanente, integrado e multidisciplinar em todos os níveis de ensino, incluindo a criação de espaços formais e informais para a construção de uma cidadania ambiental, especialmente em crianças e adolescentes;

XIV - a promoção à educação ambiental no âmbito municipal com a implantação de projetos, cursos de atualizações e técnicos, programas e atividades relacionadas com o objetivo desta fundação;

XV - a busca de troca de experiências e atualizações de políticas ambientais entre outros órgãos municipais a nível regional, nacional e internacional;

XVI - o estabelecimento de políticas, normatizações, procedimentos e diretrizes para o gerenciamento ambiental;

XVII - a atualização do banco de dados e informações gerenciais;

XVIII - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.

Embora não haja menção expressa à atuação da Secretaria de Município do Meio Ambiente para o planejamento urbano na Lei nº 7.265/2012, são elencadas acima (itens sublinhados) algumas atribuições relacionadas ao planejamento urbano. Ademais, o Plano Diretor tem como elemento estruturante a Política Ambiental, nos seguintes termos:

Capítulo III DA POLÍTICA AMBIENTAL MUNICIPAL

Art. 39 São objetivos da Política Ambiental Municipal qualificar o território municipal, através da valorização do Patrimônio Ambiental promovendo suas potencialidades e garantindo sua perpetuação, e da resolução dos conflitos referentes à degradação do meio ambiente e saneamento.

Parágrafo Único. O Patrimônio Ambiental abrange os elementos naturais ar, água, solo e subsolo, fauna, flora, assim como as amostras remanescentes dos ecossistemas originais indispensáveis à manutenção da biodiversidade ou à

proteção das espécies ameaçadas de extinção, as manifestações fisionômicas que representam marcos referenciais da paisagem, que sejam de interesse proteger, preservar e conservar a fim de assegurar condições de equilíbrio, essenciais à qualidade de vida.

Além do Plano Ambiental Municipal (art. 40, II), previsto pelo Plano Diretor, destaca-se a regulamentação prevista para as Áreas de Interesse Ambiental (no rol de áreas funcionais – art. 76, §1ª, III), divididas em (art. 89): Áreas de Proteção ao Ambiente Natural (subdivididas em Áreas de Preservação Permanente, Áreas de Conservação Ambiental, e Unidades de Conservação – art. 92) e Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural.

Ainda, o Plano Diretor estabelece que são instrumentos jurídicos e urbanísticos (art. 109, II): o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA), o Licenciamento Ambiental, o Tombamento, e Compensação ambiental. Por fim, estabelece regramento para os Relatórios de Impacto Ambiental e de Vizinhança:

Capítulo X DOS RELATÓRIOS DE IMPACTO AMBIENTAL E DE VIZINHANÇA

Art. 146 A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades, utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, bem como os empreendimentos e atividades capazes, sob qualquer forma, de causar significativa degradação ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº 001/86 ou legislação que venha a sucedê-la, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental municipal competente, nos termos da Lei Federal nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.
(...)

Art. 147 Quando o impacto ambiental previsto corresponder a alterações das características urbanas do entorno, os empreendimentos ou atividades especificados em lei municipal estarão dispensados da obtenção da Licença Ambiental referida no artigo 146, mas estarão sujeitas à avaliação do Estudo de Impacto de Vizinhança e seu respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (EIVI/RIV) por parte do órgão municipal competente, previamente à emissão das licenças ou alvarás de construção, reforma ou funcionamento, conforme o Estatuto da Cidade.
(...)

§ 5º A elaboração do EIVI/RIV não substitui a elaboração do EIA/RIMA previsto no § 1º do artigo 146 desta lei.

Assim, é notória a competência da Secretaria do Meio Ambiente para a efetivação do planejamento urbano nos termos do Plano Diretor. A análise dos instrumentos será feita oportunamente.

Outras competências da Secretaria do Meio Ambiente, previstas na legislação esparsa e relacionadas ao planejamento urbano:

- a) Realizar o licenciamento ambiental no município do Rio Grande (Lei nº 7.966/2015);
- b) Integra o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Lei nº 5.463/2000 e Decreto nº 14.447/2017);
- c) Integra o Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social (Lei nº 6.634/2008); e
- d) É responsável pela implementação do Plano Diretor de Arborização Urbana (Lei nº 6.832/2009).

O principal órgão administrativo da Secretaria do Meio Ambiente relacionado às atividades de planejamento urbano é Superintendência de Licenciamento e Fiscalização.

F - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE MOBILIDADE, ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA

A Secretaria de Município de Mobilidade, Acessibilidade e Segurança tem atribuições relacionadas com o planejamento urbano, nos seguintes termos (Lei nº 7.265/2012, alterada pela Lei nº 8.184/2018):

Art. 51 A Secretaria de Município de Mobilidade, Acessibilidade e Segurança tem por finalidades básicas o planejamento operacional, a gestão e o controle do transporte, do tráfego, do trânsito, da mobilidade urbana, da acessibilidade e o exercício das atribuições e competências de órgão executivo de trânsito e transporte, previstas pelo Código de Trânsito Brasileiro para os municípios, bem como a segurança, a fluidez, o conforto, a defesa da vida, a preservação ambiental e a educação para o trânsito; bem como a elaboração, a execução, o monitoramento, a avaliação e a coordenação de ações e programas de Política de Segurança Pública com foco na prevenção e repressão da violência e da criminalidade visando a garantia e promoção dos direitos humanos. (Redação dada pela Lei nº 8184/2018)

Art. 52 Compete a Secretaria de Município de Mobilidade, Acessibilidade e Segurança:

- I - a gestão, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas municipais relativas aos transportes públicos, ao trânsito, à mobilidade urbana e a acessibilidade;
- II - o planejamento tático e operacional das ações da Secretaria de Município;
- III - a concessão, permissão e autorização do transporte público municipal de passageiros, conforme legislação vigente;
- IV - a coordenação, orientação, controle e fiscalização do transporte público municipal de passageiros;
- V - o estudo tarifário dos transportes públicos;

VI - a fiscalização e avaliação dos padrões de qualidade e de segurança do setor de transporte público;

(...)

XIII - o estacionamento rotativo nas vias públicas municipais;

XIV - a gestão do sistema de mobilidade urbana do Município;

XV - o planejamento e execução de ações que promovam a acessibilidade no âmbito do Município de Rio Grande e desenvolver as instituições vinculadas à política de mobilidade urbana do município;

XVI - a atualização do banco de dados e informações gerenciais;

(...)

XXXIV - promover a vigilância dos bens culturais e das áreas de preservação do patrimônio natural do Município, na defesa dos mananciais, da fauna, da flora e meio ambiente em geral;

(...)

XXXVI - colaborar com a fiscalização municipal, na aplicação da legislação referente ao exercício do poder de polícia administrativa do Município;

XXXVII - promover a fiscalização das vias públicas, oferecendo o necessário suporte às demais secretarias municipais;

Dentre as atribuições da Secretaria de Município de Mobilidade, Acessibilidade e Segurança, destaca-se a necessidade de compatibilização do Plano Diretor com o Plano Municipal de Mobilidade Urbana, o qual deverá estar integrado de forma coerente com a execução do planejamento urbano, especialmente para análise de projetos de parcelamento do solo, edificações, dentre outros.

Nesse sentido, o Plano Diretor estabelece que:

Art. 47 Mobilidade urbana é o conjunto de políticas de transporte e circulação que visam ao acesso amplo e democrático ao espaço urbano, garantindo a acessibilidade, equidade, segurança e a circulação das pessoas e das mercadorias, orientada para a inclusão social.

Art. 48 O Sistema de Mobilidade Urbana é integrado pelo Sistema Viário, pelo Sistema de Transportes e pela Acessibilidade Urbana, que devem articular as diversas áreas do Município.

A principal estrutura administrativa relacionada ao planejamento urbano é a Superintendência de Trânsito e Mobilidade Urbana.

G - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DA HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A Secretaria de Município da Habitação e Regularização Fundiária tem suas atribuições igualmente estabelecidas pela Lei nº 7.295/2012, nos termos seguintes:

Art. 39 A Secretaria de Município da Habitação e Regularização Fundiária tem por finalidades básicas o planejamento, a proposição e a execução das políticas públicas municipais relativas à habitação e à regularização fundiária.

Art. 40 Compete à Secretaria de Município da Habitação e Regularização Fundiária:
I - a gestão, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas públicas municipais relativas à habitação e regularização fundiária;
II - o planejamento tático e operacional das ações da Secretaria de Município;
III - o planejamento, coordenação e execução das atividades relativas ao cumprimento das atribuições do Município no campo da habitação e regularização fundiária;

IV - a atualização do plano habitacional do Município, em consonância com as políticas de uso e ocupação do solo;

V - a proposição e coordenação de projetos de construção, de ampliação e de melhorias habitacionais para famílias de baixa renda do Município;

VI - a realização de estudos e pesquisas sobre a realidade socioeconômica e habitacional do Município;

VII - o estímulo à constituição de cooperativas habitacionais e similares;

VIII - o monitoramento de áreas de risco para reassentamento de famílias;

IX - a coordenação e execução do processo de regularização fundiária no Município;

X - a fiscalização de obras e serviços públicos contratados pelo Município, na área da habitação e regularização fundiária;

XI - o planejamento, coordenação, execução e fiscalização de programas, serviços e obras de saneamento básico específico das unidades habitacionais;

XII - a atualização de banco de dados e informações gerenciais;

XIII - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.

A Secretaria tem diversas atribuições relacionadas ao Planejamento Urbano, tendo em vista a realidade das cidades brasileiras e, em especial, do Rio Grande, em que parte importante do território urbanizado possui características de ocupação e uso do solo em desconformidade com os padrões normativos previamente estabelecidos. Assim, a atuação relacionada à produção habitacional e à regularização fundiária incorpora diversos elementos relacionados ao planejamento urbano, seja para urbanizar as áreas ocupadas irregularmente, seja para prover o município de estudos e estratégias de produção habitacional adequadas à demanda. Nesse sentido, sua atuação é indispensável para a definição do zoneamento da cidade, seja para reconhecer situações consolidadas, seja para indicar áreas de adensamento em regiões que tenham serviços públicos instalados (terra urbanizada).

Nesse sentido, o Plano Diretor vigente estabelece uma Política Municipal de Habitação, nos seguintes termos:

Art. 33 A Política Municipal de Habitação tem como objetivo geral solucionar a carência habitacional no município e integrar os assentamentos informais ao conjunto da cidade, garantindo o acesso à terra urbanizada e à moradia aos habitantes do município, respeitado o interesse público e o meio ambiente.

Art. 34 Para a consecução da Política Municipal de Habitação deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

- I - Democratizar o acesso ao solo urbano utilizando os instrumentos de política urbana estabelecidos neste Plano Diretor;
- II - Coibir as ocupações em áreas de risco e não edificáveis;
- III - Elaborar o Plano Municipal de Habitação, que será instituído através de lei complementar;
- IV - Garantir a sustentabilidade social, econômica e ambiental nos programas habitacionais, articulando a política de habitação de interesse social com as políticas sociais, para promover a inclusão social das famílias beneficiadas;
- V - Promover a regularização fundiária e urbanização dos assentamentos habitacionais informais, respeitado o interesse público e o meio ambiente;
- VI - Assegurar de forma direta ou através de convênios, o apoio e o suporte técnico às iniciativas coletivas da população para produzir ou melhorar a moradia;
- VI - Recuperar as áreas de preservação ambiental, ocupadas por moradia, não passíveis de urbanização e regularização fundiária;
- VII - Estimular a produção, pela iniciativa privada, de unidades habitacionais voltadas para a população de baixa renda;
- VIII - Ampliar as áreas destinadas à habitação de interesse social;
- IX - Inibir o adensamento e a ampliação das áreas irregulares existentes.

Art. 35 O Plano Municipal de Habitação deverá conter, no mínimo:

- I - Diagnóstico atualizado das condições de moradia no Município;
- II - Manter atualizado cadastro das áreas de risco, áreas ocupadas e ocupações irregulares;
- III - Incentivar as cooperativas e associações mútuas para finalidades habitacionais;
- IV - Definição de metas de atendimento da demanda, com prazos, priorizando as áreas mais carentes.

Para viabilizar as políticas públicas de Regularização Fundiária e de Habitação, o Plano Diretor estabelece, respectivamente, duas categorias de Áreas Especiais de Interesse Social:

Art. 107 As Áreas Especiais de Interesse Social - AEIS, são áreas públicas ou particulares ocupadas por população de baixa renda, onde há o interesse público em promover prioritariamente à regularização fundiária, a urbanização de núcleos habitacionais de baixa renda, a implantação de habitações de interesse social e atendimento a carência de equipamentos sociais e culturais, espaços públicos, serviço e comércio de caráter local, que se subdividem em duas categorias:

- I - AEIS A - áreas ocupadas por assentamento de população de baixa renda, situados na Área Urbana do Município, onde há o interesse público em promover a regularização fundiária e urbanística com implantação de equipamentos públicos, de comércio e serviços de caráter local e equipamentos de recreação e lazer;
- II - AEIS B - terrenos não edificados e imóveis subutilizados ou não utilizados, localizados na Área Urbana onde há o interesse público em promover à implantação de programas habitacionais de interesse social, de comércio e serviços de caráter local, de edificações e/ou equipamentos de interesse social.

Ainda, o Plano Diretor lista como instrumentos de regularização fundiária (art. 109, III): Áreas Especiais de Interesse Social; Concessão de direito real de uso; Concessão de uso especial para fins de moradia; e Assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos. Por fim, o Plano Diretor determina a elaboração de Plano de Regularização

Fundiária (art. 139, parágrafo único) e do Plano Municipal de Habitação (art. 39, III), no prazo de 2 anos (art. 178, III e VIII):

Art. 34 Para a consecução da Política Municipal de Habitação deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

III - Elaborar o Plano Municipal de Habitação, que será instituído através de lei complementar;

Art. 139 O Executivo com base na Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade e na legislação municipal de regularização de loteamento e parcelamento do solo e edificações, deverá incorporar os assentamentos precários e loteamentos irregulares, visando sua regularização urbanística e fundiária, mediante a utilização de instrumentos urbanísticos próprios, a criação de Áreas Especiais de Interesse Social.

Parágrafo Único. Será elaborado o Plano de Regularização Fundiária, em lei específica.

Aparentemente, não foram elaboradas normas específicas voltadas à sua implementação, embora o Plano de Habitação de Interesse Social tenha sido contratado e entregue¹. Ainda, há um conjunto de iniciativas relacionadas à regularização fundiária (tais como o programa “Rio Grande regularizado”, previsto nas Leis nº 5.761/2003 e 6.122/2005) e à habitação, tais como a criação do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social, e seu respectivo Conselho Gestor (Lei nº 6.634/2008), bem como, a contínua atuação do Município para implementar o Programa Minha Casa, Minha Vida, por meio das Leis nº 6.737/2009, 6.741/2009, 7.334/2012 e 8.054/2016.

H - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DE CULTURA

A Secretaria de Município de Cultura tem, conforme previsão da Lei nº 7.265/2012, as seguintes atribuições:

Art. 35 A Secretaria de Município da Cultura tem como finalidade o planejamento, proposição, articulação, coordenação, execução e avaliação das políticas públicas na área da cultura, em sintonia com órgãos federal e estadual e com o Conselho Municipal da Cultura.

Art. 36 Compete à Secretaria de Município da Cultura:

I - o planejamento, propositura, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas municipais relativas à cultura, no âmbito de competência do Município, em sintonia com órgãos federal, estadual e com o Conselho Municipal da Cultura;

II - a formulação de políticas e diretrizes de desenvolvimento cultural para o Município, observadas as peculiaridades locais;

¹ Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/apresentado-o-plano-de-habitacao-de-interesse-social-do-municipio/>>.

- III - o fomento de pesquisas nas áreas de atuação da Secretaria de Município da Cultura;
- IV - o desenvolvimento de atividades de educação patrimonial e atuar na formação da consciência pública sobre a necessidade de proteger, melhorar e conservar o patrimônio cultural e artístico existente no Município;
- V - a articulação com outros órgãos e Secretarias de Município para a integração de suas atividades;
- VI - a organização, manutenção e desenvolvimento das instituições do Sistema Municipal de Cultura, integrando-se às políticas e planos culturais da União e do Estado;
- VII - a manutenção de intercâmbio com entidades nacionais e internacionais para o desenvolvimento de planos, programas e projetos culturais;
- VIII - a manutenção e gestão dos equipamentos públicos da área da cultura vinculados administrativamente à Secretaria de Município;
- IX - a atualização do banco de dados e informações gerenciais;
- X - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.

Em especial, o Plano Diretor prevê um conjunto de ações relacionadas à promoção da Cultura e à preservação do patrimônio cultural do Município, em que estabelece os objetivos (art. 30) e as diretrizes (art. 45) da Política Municipal de Cultura (art. 30); os objetivos da Política do Patrimônio Cultural (art. 44); e estabelece os instrumentos para a preservação do patrimônio cultural, dos quais alguns são típicos instrumentos de planejamento urbano:

Art. 45 (...)

§ 2º Para a realização das diretrizes e ações estratégicas da política de preservação do patrimônio cultural, municipal deverão ser aplicados, dentre outros, os seguintes instrumentos:

I - Inventário dos imóveis de interesse histórico e cultural;

II - Tombamento;

III - Fundo Municipal de Cultura;

IV - Área Especial de Interesse Paisagístico e Cultural;

V - Conselho Municipal do Patrimônio Histórico;

VI - Transferência do direito de construir;

VII - Consórcio imobiliário;

VIII - Fóruns de Cultura;

IX - Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano.

X - Carta de Potencial Arqueológico do Município.

XI - Desapropriação.

O Plano Diretor traz outros instrumentos de preservação do patrimônio que não estão arrolados acima, tais como as Edificações de Interesse Sociocultural² (art. 58 a 60) e as Áreas de Revitalização (art. 86):

2 A Lei nº 4.556/1990 institui as Edificações de Interesse Sócio-Cultural, prevendo que "Art. 2º Os proprietários de Edificações de Interesse Sócio-Cultural, terão o direito de construir em outro local do Município, obedecidos os gabaritos máximos em cada área ou zona urbana do Município, um número de metros quadrados, equivalente ao que seu terreno suportaria, conforme o regime urbanístico do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, e descontados os já utilizados no prédio em questão."

No mesmo sentido, o Plano Diretor estabelece em seu art. 60, §2, acima transcrito, e no seu art. 124: "Art. 124 Os Imóveis tombados e aqueles definidos como de Interesse Sócio-cultural, poderão transferir seu potencial construtivo não utilizado para outro imóvel observando-se o índice de aproveitamento ofertado permitido na Unidade de Planejamento para onde ele for transferido."

Art. 58 Define-se Edificação de Interesse Sócio-Cultural, aquelas que por seu valor visual, formal, construtivo, histórico, ambiental, funcional marcam com relevância o processo de evolução político-social, econômica, arquitetônica e urbana da cidade.

Art. 60 As Edificações de Interesse Sócio-Cultural serão inventariadas pelo Poder Público Municipal e relacionadas em lei específica, para efeito de sua permanência na Paisagem Urbana.

§ 1º Os prédios classificados como Edificações de Interesse Sócio-Cultural, receberão incentivos e benefícios, enquanto mantiverem as características originais inalteradas.

§ 2º Em caso de destruição, parcial ou total, da edificação inventariada e/ou tombada, sem autorização do Executivo Municipal, o imóvel poderá ter seu potencial construtivo limitado ao equivalente à área construída existente anteriormente à demolição independente de outras penalidades.

Dentre os instrumentos arrolados no artigo 45, §2º, destacam-se as Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural (art. 89, 98 e 99):

Art. 98 São Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural:

I - As áreas e locais históricos, de lazer, recreação e turismo, instituídas na forma da Lei, com base na Legislação Federal pertinente;

II - As áreas de preservação cultural e de proteção da paisagem urbana, instituídas na forma da Lei;

III - Os bens de valor histórico, artísticos, arqueológicos e culturais e as suas manifestações, bem como os locais onde ocorram;

IV - Os parques, as reservas e estações ecológicas;

V - As áreas destinadas à proteção dos recursos naturais renováveis;

VI - As áreas notáveis;

VII - As localidades e acidentes naturais adequados a prática do lazer.

Art. 99 As Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural terão regime urbanístico próprio em razão de seu valor histórico, arquitetônico, arqueológico, artístico, simbólico, tradições e representatividade, levando ainda em consideração sua localização, estrutura fisiográfica, interesse ecológico ou funções de proteção à paisagem e à saúde ambiental.

Os artigos 105 e 106 mencionam a existência das chamadas Áreas de Preservação Cultural e de Proteção da Paisagem Urbana, o que parece indicar uma atecnia legislativa, uma vez que o instrumento em nada difere das recém-referidas Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural:

Art. 105 Área de Preservação Cultural e de Proteção da Paisagem Urbana são aquelas que contém bens ou valores sócio-culturais dignos de serem preservados para proteção da paisagem urbana.

Art. 106 Áreas de Preservação Cultural e de Proteção da Paisagem Urbana, serão instituídas com vistas a elaboração e execução de planos e programas destinados a:

I - Promover a cultura, através da preservação, restauração e valorização do patrimônio ambiental urbano e seus valores culturais;

II - Compatibilizar seu regime urbanístico com o das áreas vizinhas.

Ainda, o Plano Diretor prevê a elaboração de um Plano Municipal de Patrimônio Cultural, mencionado nos artigos 46, caput, e 87, parágrafo único, cujo prazo para elaboração era de 2 anos (art. 178, VII):

Art. 46 O Plano Municipal do Patrimônio Cultural, elaborado em conjunto com representações da sociedade civil e outros setores da administração pública, têm por objetivo: (...)

Art. 87 Áreas de Interesse Ambiental são os espaços físicos que, pelas suas características, devem ter suas ocupações reguladas, no sentido de conservar o patrimônio ambiental do Município em suas múltiplas funções tais como paisagísticas, aumento da qualidade de vida, lazer e cultura caracterizam-se ainda como áreas de interesse social, urbanístico e público.

Parágrafo Único. Com o objetivo de conservar o patrimônio ambiental, paisagístico e cultural, deverão ser elaborados e implantados o Plano Ambiental do Município e o Plano Municipal do Patrimônio Cultural.

Conforme demonstrado, a Secretaria de Município da Cultura possui diversas competências previstas no Plano Diretor, ainda que seu regramento próprio não mencione expressamente o cumprimento dessas atribuições. Por fim, a Secretaria da Cultura integra o Conselho Municipal de Patrimônio Histórico (Lei nº 5.744/2003).

I - SECRETARIA DE MUNICÍPIO DO CASSINO

A Secretaria de Município do Cassino, dada sua natureza territorial, possui também algumas atribuições relacionadas ao planejamento urbano (Lei 7.265/2012), nos seguintes termos:

Art. 26 Compete à Secretaria de Município do Cassino:

I - a implantação e gestão de programas e projetos que objetivem o desenvolvimento urbano da área delimitada relativa ao Cassino;

II - as intervenções e manutenção no sistema viário do Cassino;

III - a execução dos serviços públicos nas vias e logradouros;

IV - o apoio aos eventos e ações turísticas e de preservação ambiental;

V - a manutenção da limpeza e da iluminação pública do Cassino;

VI - a manutenção dos serviços públicos na orla marítima do Município;

VI - a conservação dos veículos, equipamentos e prédios públicos, sob sua responsabilidade;

VIII - a administração do camping e o horto municipal;

IX - a fiscalização de obras e posturas no Cassino;

X - a ordenação do comércio ambulante e temporário no Cassino;

XI - a execução do zoneamento de uso da orla marítima, concedendo licença respectiva;

- XII - a alienação de domínio útil de terrenos de marinha e acrescidos, localizados no Cassino, em conformidade com a legislação que rege a matéria;
- XIII - outras competências correlatas a serem regulamentadas por decreto.

O Decreto nº 11.963/2013 reproduz as competências constantes na Lei. Tratam-se de competências subsidiárias relacionadas às atividades de outras secretarias, cuja atuação da Secretaria fica delimitada ao Cassino.

J - CONSELHO MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO

Após descrever sinteticamente as atribuições das principais Secretarias Municipais relacionados ao planejamento urbano do Município do Rio Grande, é necessário identificar as funções do órgão, de caráter colegiado e participativo, integrante do Sistema Municipal de Planejamento e Gestão.

Segundo o Plano Diretor vigente, o Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo e sua Câmara Técnica de Legislação Urbanística têm as seguintes competências:

DO CONSELHO MUNICIPAL DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO

Art. 158 Fica criado como órgão consultivo e de cooperação governamental, o Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo, cujas decisões ficam sujeitas à homologação do Chefe do Executivo Municipal.

§ 1º Compete ao Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo:

- I - Acompanhar a implementação do Plano Diretor;
- II - Analisar questões relativas à aplicação do Plano Diretor;
- III - Debater e emitir parecer sobre proposta de alteração da Lei do Plano Diretor;
- IV - Acompanhar a elaboração e execução dos planos de interesse do desenvolvimento urbano;
- V - Acompanhar a elaboração dos planos setoriais;
- VI - Debater propostas e emitir pareceres sobre projetos de lei de interesse da política urbana;
- VII - Zelar pela integração das políticas setoriais;
- VIII - Monitorar indicadores urbanos;
- IX - Debater relatórios anuais de Gestão da Política Urbana;
- X - Gerir recursos advindos dos instrumentos de política urbana e do Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano;
- XI - Acompanhar a aplicação das Operações Urbanas Consorciadas;
- XII - Elaborar relatórios anuais e planos de trabalho futuros;
- XIII - Elaborar e aprovar o regimento interno.

§ 2º O Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo, compor-se-á de 19 (dezenove) membros nomeados pelo Prefeito Municipal, após indicação das entidades convidadas e formado por:

1. 09 (nove) representantes da Prefeitura Municipal do Rio Grande;
2. 10 (dez) representantes de entidades civis com atuação destacada no Município do Rio Grande.

§ 3º O Regimento Interno do Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo, será regulamentado por decreto do Executivo Municipal.

Art. 159 Fica constituída a Câmara Técnica de Legislação Urbanística - CTLU, composta por 5 (cinco) membros técnicos na área de planejamento urbano, com as seguintes atribuições:

I - Analisar casos não previstos e dirimir dúvidas na aplicação, da legislação de parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;

II - Emitir parecer técnico sobre propostas de alteração da legislação de parcelamento, Uso e Ocupação do Solo, projetos de lei de interesse urbanístico e ambiental e propostas de alteração do Plano Diretor, quando solicitado pelo Presidente;

III - Aprovar as propostas de participação dos interessados nas Operações Urbanas Consorciadas, quando assim dispuser a lei específica;

IV - Acompanhar a aplicação do Plano Diretor;

V - Responder consultas e emitir parecer para os fins previstos na legislação municipal;

VI - Apoiar tecnicamente o Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo, no que se refere às questões urbanísticas e ambientais;

VII - Encaminhar suas propostas para manifestação do Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo.

§ 1º Dos membros que compõem a Câmara Técnica de Legislação Urbanística - CTLU, 3 (três) são representantes do Executivo e 2 (dois) são representantes da Sociedade Civil, indicados no Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo.

§ 2º O Executivo indicará a Presidência da CTLU.

§ 3º O Executivo regulamentará o funcionamento da Câmara Técnica de Legislação Urbana - CTLU, prevista no "caput" deste artigo, no prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da aprovação da presente lei.

Tratam-se de estruturas típicas do planejamento urbano nas últimas décadas, cujos formatos e atribuições têm algumas variações, mas que, no essencial, convergem para serem as estruturas de rotina do planejamento urbano, sendo compostas pelos integrantes das secretarias municipais competentes para o planejamento urbano. Especificamente, o Conselho Municipal do Plano Diretor Participativo de Rio Grande atualmente é composto nos termos do Decreto nº 12.999, de 28 de agosto de 2014, e suas alterações: Decretos nº 13.037/2014; 13.393/2015; 13.909/2016; 14.307/2016; 14.367/2017; 15.265/2018; 15.433/2018; e 15.747/2018.

2.1.1.2 Considerações Gerais sobre os Aspectos Institucionais e Administrativos

A presente análise foi realizada com base nos documentos disponibilizados pela Prefeitura do Rio Grande, bem como em consulta à página eletrônica da Prefeitura e ao Portal "Leis Municipais" (<https://leismunicipais.com.br/camara/rs/rio-grande>), o qual possui amplo acervo da legislação municipal de Rio Grande, sendo a fonte de busca legislativa indicada nas páginas eletrônicas da

Câmara Municipal (<http://www.camarariogrande.rs.gov.br/>) e do Poder Executivo Municipal (<http://www.riogrande.rs.gov.br/>).

Ainda sobre a metodologia de análise da legislação utilizada, foram analisados Leis e Decretos Municipais vigentes, ainda que pontualmente tenha sido mencionado algum ato normativo já sem efeitos. A análise do material selecionado teve como objetivo descrever as estruturas de gestão relacionadas à implementação da política urbana, em especial, às ações de planejamento urbano, gestão territorial, parcelamento do solo, licenciamento, zoneamento e regime urbanístico, sendo, em alguns casos, destacadas políticas públicas mais amplas, que estão relacionadas ao Plano Diretor, mas que possuem outras dimensões.

No geral, as estruturas de gestão de que o Município de Rio Grande dispõe são hábeis para a realização das atividades de planejamento urbano estabelecidas, em suas diversas facetas. A análise do conjunto normativo indica que há situações pontuais que poderiam ser abordadas para: consolidar e simplificar o regramento jurídico de algumas áreas, institutos e políticas públicas; evitar sobreposição de competências; e racionalizar alguns processos e fluxos administrativos.

2.2 Aspectos Jurídicos

2.2.1 Levantamento e Análise da Regulamentação dos Instrumentos Urbanísticos e Legislação Correlata ao Plano Diretor

2.2.1.1 Análise do Plano Diretor do Rio Grande com Identificação dos Múltiplos Instrumentos Elencados no Rol do Artigo 109 da Lei Municipal Nº 6.585/2008

Na identificação da regulamentação de instrumentos urbanísticos e legislações correlatas ao Plano Diretor, verifica-se que os instrumentos e legislações existentes se inter-relacionam e, frequentemente, se sobrepõem sobre as áreas abrangidas pelo Plano Diretor.

Dessa forma, optou-se por sistematizar os regramentos municipais a partir da necessidade expressa de elaboração de Planos Municipais e posteriormente seguiu-se o roteiro do título específico dos instrumentos correlatos ao Plano Diretor, listados no artigo 109.

O Plano Diretor é expresso ao indicar a necessidade de elaboração de outros planos. Este recurso é muito utilizado, dado o caráter abrangente do Plano Diretor, como instrumento básico do Planejamento Urbano. No entanto, é frequente que tais planos complementares não ocorram nos prazos estabelecidos. Dessa forma, há que se avaliar, em cada caso, a necessidade de sua previsão no Plano Diretor.

Para definir tal necessidade, sugere-se verificar se os planos previstos têm interface direta com o Plano Diretor, especialmente no que diz respeito ao Zoneamento.

2.2.1.2 Rol de Planos Complementares Mencionados no Plano Diretor

A - PLANO MUNICIPAL DE TURISMO

Previsto no art. 15, I, e no art. 178, II (prazo: 2 anos). Está em elaboração o novo Plano Municipal de Turismo como o apoio do SEBRAE local. O Município conta com Conselho Municipal de Turismo (Lei nº 5290/1999).

Recomendação: avaliar manutenção no Plano Diretor.

B - PLANO MUNICIPAL DE HABITAÇÃO

Previsto no art. 34, III, e no art. 178, III. As informações disponíveis indicam que o Município do Rio Grande contratou junto à Universidade Federal do Rio Grande (FURG), entre 2008/2009, a elaboração do Plano Local de Habitação de Interesse Social, o qual foi apresentado em pelo menos duas oportunidades (novembro de 2012 e agosto de 2013). Os cadernos do Plano de Habitação de Interesse Social (PLHIS) estão disponíveis para consulta em:

- a) Plano Habitacional de Interesse Social do Município do Rio Grande - Caderno I – Metodologia – Disponível em: <<https://pt.calameo.com/books/000694066a85e6d22299f>>.
- b) Plano Habitacional de Interesse Social do Município do Rio Grande - Caderno II – Diagnóstico – Disponível em: <<https://pt.calameo.com/books/000694066961ad79fa797>>.
- c) Estratégias de ação.

A elaboração do PLHIS, além de ter sido, em muitos casos, financiada pelo Ministério das Cidades, era requisito para acessar recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), juntamente com a existência de Lei Municipal constituindo o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FMHIS) e seu conselho gestor, no caso, o Conselho Municipal de Habitação – CMH (Lei nº 6.634/2008). Não houve legislação posterior aprovada que mencione expressamente o diagnóstico elaborado.

Merece registro que a Política Nacional de Habitação de Interesse Social foi, contudo, impactada pela modelagem do Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV), em 2009, orientando novas iniciativas em âmbito local. Para viabilizar o MCMV, o município do Rio Grande aprovou as Leis nº 6.737/2009, 6.741/2009, 7.334/2012 e 8.054/2016.

Recomendação: o diagnóstico do PLHIS deve ser projetado em conjunto com o zoneamento e o regime urbanístico do Plano Diretor em revisão, em especial, para indicar as áreas de adensamento populacional, ou seja, onde haja infraestrutura urbana adequada, bem como para, por meio de AEIS, reservar áreas para produção habitacional e demarcar áreas para regularização fundiária.

C - PLANO AMBIENTAL MUNICIPAL

O Plano Ambiental Municipal está previsto nos arts. 40, II, e 178, V, do Plano Diretor e era uma das exigências da Resolução CONSEMA³ nº 4/2000 para o licenciamento municipal e deveria ser elaborado nos termos da Resolução CONSEMA nº 11/2000.

A Resolução CONSEMA nº 167/2007, revogou a Resolução nº 4/2000, mas manteve a obrigatoriedade do Plano Municipal nos seguintes termos:

³ Conselho Estadual do Meio Ambiente do RS.

Art. 1º - Os Municípios, para o exercício do licenciamento ambiental das atividades consideradas como de impacto local deverão demonstrar as qualificações mínimas junto à Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA, que encaminhará o procedimento administrativo para a deliberação do Conselho Estadual do Meio Ambiente – CONSEMA.

§ 1º - A qualificação de que trata o caput observará: (...)

g) Plano Ambiental, aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente, de acordo com as características locais e regionais.

O Plano Ambiental Municipal existente é anterior ao Plano Diretor de 2008⁴ e foi aprovado pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA). Não há registro de produção legislativa a ele referente, exceto sua eventual utilização para orientar o licenciamento ambiental⁵. No entanto, há problemas de correspondência entre o Zoneamento Econômico Ecológico (contido no Plano Ambiental) e o zoneamento do Plano Diretor.

É indiscutível a importância do Plano Ambiental Municipal para a implementação de políticas públicas ambientais, no entanto, merece destaque que, após a edição da Resolução⁶ CONSEMA nº 363/2017, ele não é mais obrigatório, pois revogou a Resolução CONSEMA nº 167/2007.

A partir da Resolução CONSEMA nº 288/2014, a competência para o licenciamento ambiental municipal passou a depender apenas do preenchimento de dois requisitos: os municípios devem ter órgão ambiental capacitado e Conselho Municipal de Meio Ambiente, nos termos da Lei Complementar Federal nº 140/2011, sendo do CONSEMA a competência para definição de impacto

⁴ Notícias na página da Prefeitura indicam entrega do Plano Ambiental, elaborado pela FURG, em 06 de julho de 2007.

⁵ "O Plano Diretor foi instituído por lei em 2008 e o Plano Ambiental Municipal, elaborado em 2005, não foi instituído na forma de lei, apesar de ser frequentemente consultado em tomadas de decisões. O Plano Diretor possui, como anexo, o Mapa de Unidades de Planejamento (UPs), que determina os limites das UPs e quais são os usos permitidos para cada unidade. O Plano Ambiental Municipal estabelece o Zoneamento Ecológico-Econômico Municipal (ZEEM), que determina as áreas de preservação, conservação, desenvolvimento e recuperação ambiental, bem como um mapa da base legal, que permite verificar a localização geográfica das áreas de restrição de uso, como as Áreas de Preservação Permanente (APP) e as Unidades de Conservação (UC). Entretanto, estes instrumentos foram elaborados em tempos, escalas e bases cartográficas diferentes e podem ser, em muitos casos, contraditórios. As escalas do ZEEM e do mapa da base legal ambiental não são adequadas para o perímetro urbano e consideram como base o antigo Código Florestal (1965), regulamentado pela resolução CONAMA 303/2002, que foi substituído pelo novo Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651) (Brasil, 2012). Portanto, é necessário elaborar um novo mapa legal em escala adequada ao perímetro urbano e que leve em consideração a legislação atual." (MASCARELLO, M. de A. et al. Conflitos espaciais entre instrumentos legais de planejamento territorial: caso de estudo na região do Balneário Cassino (Rio Grande, RS). In: Revista Desenvolv. Meio Ambiente, v. 38, p. 325-346, ago 2016. DOI: 10.5380/dma.v38i0.46941)

⁶ CONSIDERANDO a Lei Complementar 140/2011, que fixou regras para o exercício da competência material comum dos entes federativos prevista nos incisos II, VI e VII do caput e do parágrafo único do artigo 23 da Constituição Federal;
CONSIDERANDO que o CONSEMA não edita mais Resoluções para habilitar Municípios ao licenciamento de atividades de impacto local, posto que a competência destes Entes federativos advém diretamente da Constituição Federal e da Lei Complementar 140/2011;
CONSIDERANDO a Resolução CONSEMA 288/2014 que atualiza e define as tipologias, que causam ou que possam causar impacto de âmbito local, para o exercício da competência Municipal para o licenciamento ambiental, no Estado do Rio Grande do Sul;
CONSIDERANDO que o parágrafo único do art. 8º. da Resolução CONSEMA 288/2014 determinou aos Municípios que não possuam órgão ambiental capacitado e conselho municipal de meio ambiente que informem esta situação à Secretaria do Meio Ambiente, para o exercício da competência supletiva de licenciamento por esta;

RESOLVE:

Art. 1º - Revogar Resolução 167/2007.

local. Atualmente, a definição de impacto local está contida na Resolução CONSEMA nº 372/2018 (que revogou a Resolução nº 288/2014), nos seguintes termos:

Art. 2º. Os empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto de âmbito local, cuja competência de licenciamento é municipal, constam em destaque no anexo I desta Resolução.

Art. 4º. (...)

§ 1º. O município, em função de suas peculiaridades locais, poderá exigir licenciamento ambiental municipal, através de Resolução do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou norma específica, para os empreendimentos e atividades constantes como não incidentes de licenciamento no anexo I desta Resolução.

Art. 6º. Considera-se órgão ambiental capacitado, para efeitos do disposto nesta Resolução, aquele que possui técnicos próprios ou em consórcio, devidamente habilitados em meio físico e biótico e em número compatível com a demanda das ações administrativas de licenciamento e fiscalização ambiental de competência do município.

§ 1º. Todos os municípios devem possuir em seu quadro no mínimo um licenciador habilitado e um fiscal concursado, designados por portaria, mesmo que o município opte por consórcio.

§ 2º. O município dotará o órgão ambiental com equipamentos e os meios necessários para o exercício de suas funções e atribuições.

Art. 7º. Considera-se Conselho Municipal de Meio Ambiente, para efeitos do disposto nesta Resolução, aquele colegiado que possui caráter deliberativo, sempre que possível com paridade entre governo e sociedade civil, com regimento interno instituído, com definição de suas atribuições, composição, realização de reuniões ordinárias, além de livre acesso à informação sobre suas atividades.

Art. 9º - O órgão ambiental estadual poderá delegar ao município, mediante convênio, a execução de ações administrativas a ele atribuídas na Lei Complementar nº 140/2011, inclusive nos casos de que trata a Lei Federal 11.428/2006, desde que o ente destinatário da delegação disponha de Conselho de Meio Ambiente e de órgão ambiental capacitado para executar as ações administrativas a serem delegadas.

O Município do Rio Grande assinou junto à Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), o Convênio de Delegação de Competência em Ações de Meio Ambiente, em que assume “as competências para realização do licenciamento, fiscalização e controle ambiental das atividades potencialmente poluidoras desenvolvidas no seu território” (Cláusula Segunda) que seriam de impacto regional e, portanto, de competência da FEPAM.

Assim, não resta dúvida sobre a competência do Município do Rio Grande para o licenciamento ambiental, sendo que esta decorre da Lei Complementar nº 140/2011, da Resolução CONSEMA nº 372/2018 e do Convênio acima mencionado.

Dessa forma, é necessário concluir que o Plano Ambiental Municipal não é mais uma exigência para o Município. Resta saber se o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) Municipal, contido no Plano Ambiental aprovado, é obrigatório aos Municípios. Segundo previsão do Decreto Federal nº 4.297/2002, que regulamenta o ZEE, este não é obrigatório para os municípios. Ainda, A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece que:

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios: (...)
III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente; (...)
IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;
X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;

Registre-se que o Estado do Rio Grande do Sul não possui seu ZEE aprovado, o que reforça a importância do ZEE municipal. O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), ao tratar do ZEE estadual, estabeleceu o prazo de 5 (cinco) anos para sua aprovação (maio de 2017):

Art. 13. (...)

§ 2º Os Estados que não possuem seus Zoneamentos Ecológico-Econômicos - ZEEs segundo a metodologia unificada, estabelecida em norma federal, terão o prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data da publicação desta Lei, para a sua elaboração e aprovação.

Relacionado ao ZEE, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), instituído pela Lei nº 7.661/1988, estabelece que:

Art. 5º. (...)

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

Sua regulamentação ocorreu por meio do Decreto Federal nº 5.300/2004:

Art. 7º Aplicam-se para a gestão da zona costeira os seguintes instrumentos, de forma articulada e integrada:

IV - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC: implementa a Política Municipal de Gerenciamento Costeiro, define responsabilidades e procedimentos institucionais para a sua execução, tendo como base o PNGC e o PEGC, devendo observar, ainda, os demais planos de uso e ocupação territorial ou outros instrumentos de planejamento municipal;

Art. 8º Os Planos Estaduais e Municipais de Gerenciamento Costeiro serão instituídos por lei, estabelecendo: (...)

O Estado do Rio Grande do Sul prevê o ZEE Costeiro no Código Estadual de Meio Ambiente, que instituiu o Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO-RS)⁷.

Assim, embora o Plano Ambiental e o ZEE possam ser instrumentos da Política Municipal de Meio Ambiente (LC nº 140/2011, art. 9º, III, e Plano Diretor, art. 39) eles não são obrigatórios para o Município nos termos da Legislação vigente, mas quando existentes, devem ser observados, da mesma forma que o ZEE Costeiro.

Complementarmente, importa mencionar que o Município de Rio Grande possui as seguintes normas municipais relacionadas ao planejamento ambiental:

- a) Lei nº 7.966/2015, que disciplina o Licenciamento Ambiental no Município;
- b) Decreto nº 11.899/2012 (Institui o Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde);
- c) Lei nº 6.832/2009 (Dispõe sobre o Plano Diretor de Arborização Urbana); e
- d) Lei nº 5.463/2000 (Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente).

O Plano Ambiental está sendo revisado e suas diretrizes deverão ser incorporadas no PD.

Recomendação: avaliar a necessidade de manutenção no Plano Diretor. No entanto, o diagnóstico ambiental, a indicação de áreas de preservação e proteção; o ZEE e o ZEEC existentes devem ser projetados sobre o zoneamento do Plano Diretor em revisão. Ainda, o PD deve, na medida do possível, incorporar as previsões existentes na Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal).

D - PLANO DE SANEAMENTO AMBIENTAL E PLANO DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O Plano de Saneamento Ambiental (previsto no art. 40, XVII, PD) e o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (previsto no art. 41, III, PD), estão relacionados à Política Ambiental e tem sua previsão constante na Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes gerais para o Saneamento Básico, o qual é definido como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais

⁷ Ver Programa na página da FEPAM: http://www.fepam.rs.gov.br/programas/programa_gerco.asp
Ver, ainda, sobre ZEEC, a "Avaliação dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos Costeiros elaborados no Brasil", disponível em: http://www.mma.gov.br/images/arquivo/80253/Relatorio_Final_de_Avaliacao_dos_ZEECs_no_Brasil.pdf

de: a) abastecimento de água potável, b) esgotamento sanitário, c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

O Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB foi instituído por meio do Decreto nº 12.802/2014 (institui o Plano Municipal de Saneamento e define as metas de cobertura, investimentos e qualidade na prestação do serviço no Município), que engloba o conjunto de serviços acima mencionado, e está disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/plano-municipal-de-saneamento-basico/>>.

O PMSB vigente é objeto de revisão, a partir de 2018, como indica o Decreto nº 15.444/2018 (Cria o Comitê de Coordenação para a Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico).

O Município conta ainda com o regramento da Lei nº 7.641/2014 (Disciplina a prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, compreendendo a execução de obras de infraestrutura e atividades afins, estabelece a gestão associada de serviços, cria o Fundo Municipal de Gestão Compartilhada do Saneamento Básico), o qual estabelece a vinculação do serviço de água e esgoto, prestado por Contrato de Programa, pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN), aos objetivos do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Recomendação: Não é indispensável que o Plano Diretor estabeleça prazo para revisão do PMSB, uma vez que possui regramento próprio, devendo ele ser mencionado como orientação geral da política urbana e sendo seu diagnóstico relevante para a definição das áreas prioritárias de urbanização e adensamento habitacional, bem como para a definição de áreas de preservação ambiental.

E - PLANO DE USO DA PRAIA DO CASSINO

O Plano de Uso da Praia do Cassino está previsto nos arts. 40, XXIV, e 178, IV, do Plano Diretor. A legislação disponível não indica a instituição do referido Plano por meio de atos normativos.

No entanto, conforme guia encontrada na página da Prefeitura Municipal de Rio Grande, indica que a Secretaria de Município do Cassino (SMC)

... produziu o Plano de Zoneamento de Uso da Praia do Cassino para a temporada de verão 2019. Esse zoneamento tem como objetivo ordenar o uso e a ocupação da faixa de praia do Balneário Cassino especificando as atividades permitidas na praia, os locais para sua implantação e a gestão ambiental destas atividades, buscando diminuir os impactos sobre o meio. As atividades permitidas na faixa de praia foram organizadas para dois períodos: o da Temporada de Verão 2019(15 de dezembro de 2018 a 31 de março de 2019) e fora da Temporada de Verão (1º de abril de 2019 a 14 de dezembro de 2019).⁸

Relacionados ao tema, duas leis municipais merecem destaque:

- a) Lei nº 5.261/1998 (Considera as Dunas e o Conjunto Ecológico que formam, Patrimônio Ambiental, Cultural e Paisagístico do Município do Rio Grande); e
- b) Lei nº 8.114/2017 (Declara o costume do uso de veículos na beira da Praia Do Cassino, como bem integrante do Patrimônio Cultural Imaterial do Município do Rio Grande).

Recomendação: a previsão de Plano de Uso da Praia do Cassino não é indispensável para o Plano Diretor, contudo, é necessário que um zoneamento adequado aos usos consolidados seja projetado no Plano Diretor.

F - PLANO MUNICIPAL DO PATRIMÔNIO CULTURAL

O Plano Municipal do Patrimônio Cultural está previsto nos arts. 45, I, e 178, VII, do Plano Diretor. Em 2009, foi publicado o “Plano de Ação para o Patrimônio Cultural e Desenvolvimento Social”, incluindo metas para o período 2010/2013. Não há informações sobre outros Planos elaborados posteriormente com este conteúdo.

Registre-se que o Município já havia aprovado a Lei nº 5.883/2004, que Institui a proteção ao Patrimônio Histórico Artístico e Cultural do Município, e que dispõe de Conselho Municipal de Patrimônio Histórico (Lei nº 5.744/2003), bem como instituiu, por meio da Lei nº 8.080/2017, o Sistema Municipal de Cultura, estabelecendo dentre seus objetivos, a preservação do patrimônio cultural material e imaterial, bem como determina a criação de Plano Municipal de Cultura e estabelece o Conselho Municipal de Política Cultural.

⁸ Disponível em: [http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:B4q8vSdo-WkJ:www.riogrande.rs.gov.br/pagina/arquivos/noticia_arquivo/guia_de_atividades_faixa_de_areia_\(1\)_1\).pdf+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:B4q8vSdo-WkJ:www.riogrande.rs.gov.br/pagina/arquivos/noticia_arquivo/guia_de_atividades_faixa_de_areia_(1)_1).pdf+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br)

Recomendação: A previsão no Plano Diretor para a instituição de um Plano Municipal de Patrimônio Cultural não é indispensável. Trata-se de matéria que dependerá da avaliação dos Conselhos próprios. Sua existência prévia à revisão do Plano Diretor, no entanto, permitiria determinar as opções de regramento para as “Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural” e para as “Edificações de Interesse Sócio Cultural”, em especial no que diz respeito aos instrumentos de Transferência do Direito de Construir e em relação às restrições impostas – pelos bens inventariados, tombados ou, de qualquer forma, identificados no Plano Diretor, como bens de preservação cultural – ao seu entorno urbano. Ainda, a existência de estudo próprio sobre o Patrimônio Cultural poderia determinar zoneamento específico em algumas áreas e ruas da cidade, considerando o conjunto e não apenas os bens individualizados.

G - PLANO VIÁRIO MUNICIPAL

O Plano Viário Municipal está previsto nos arts. 53, I, e 178, I, do Plano Diretor. A Prefeitura elaborou o Plano Viário Municipal entre 2011/2012, conforme material disponibilizado. Não há registro de alterações legislativas que tenham decorrido expressamente dele. Conjuntamente, foi elaborado o Plano de Mobilidade, no qual são mencionados: o Programa Calçada Legal, Sistema Ciclovário, Troncalização e Integração do Transporte Coletivo Urbano e Distrital, Estações Principais de Integração e Tratamento dos Pontos Críticos.

O Plano Diretor, aprovado em 2008, estabeleceu que:

Art. 48 O Sistema de Mobilidade Urbana é integrado pelo Sistema Viário, pelo Sistema de Transportes e pela Acessibilidade Urbana, que devem articular as diversas áreas do Município.

Registre-se que a Lei Federal nº 12.587/2012 institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, determinando diversas atribuições aos Municípios:

Art. 18. São atribuições dos Municípios:
I - planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano;
II - prestar, direta, indiretamente ou por gestão associada, os serviços de transporte público coletivo urbano, que têm caráter essencial;
III - capacitar pessoas e desenvolver as instituições vinculadas à política de mobilidade urbana do Município

Art. 24. O Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana e deverá contemplar os princípios, os objetivos e as diretrizes desta Lei, bem como:

XI - a sistemática de avaliação, revisão e atualização periódica do Plano de Mobilidade Urbana em prazo não superior a 10 (dez) anos.

§ 1º Em Municípios acima de 20.000 (vinte mil) habitantes e em todos os demais obrigados, na forma da lei, à elaboração do plano diretor, deverá ser elaborado o Plano de Mobilidade Urbana, integrado e compatível com os respectivos planos diretores ou neles inserido.

(...)

§ 3º O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser compatibilizado com o plano diretor municipal, existente ou em elaboração, no prazo máximo de 6 (seis) anos da entrada em vigor desta Lei.

§ 4º Os Municípios que não tenham elaborado o Plano de Mobilidade Urbana até a data de promulgação desta Lei terão o prazo máximo de 7 (sete) anos de sua entrada em vigor para elaborá-lo, findo o qual ficarão impedidos de receber recursos orçamentários federais destinados à mobilidade urbana até que atendam à exigência desta Lei.

Conforme informações disponíveis, o Município apresentou⁹ à comunidade seu Plano de Mobilidade em 2011, entretanto, não há registro de aprovação por meio de Lei ou Decreto. Embora o §3º do art. 24, que determina o prazo de 6 (seis) anos, para compatibilização do Plano de Mobilidade Urbana ao Plano Diretor tenha sido alterado reiteradas vezes, é importante mencionar que o prazo nele contido indica o término do prazo em abril de 2018. Relacionado ao tema, o Município instituiu o Programa Calçada Legal (Lei nº 7.862/2015).

Recomendação: o Plano Diretor não precisa trazer essa previsão de Plano Viário. Após a Política Nacional de Mobilidade Urbana, é obrigatório que haja Plano de Mobilidade Urbana aprovado, compatível com o Plano Diretor, podendo inclusive estar nele integrado.

H - PLANO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

O Plano de Regularização Fundiária está previsto no art. 139, parágrafo único, e art. 178, VIII do Plano Diretor. Com base nas informações disponíveis, não foram elaboradas normas específicas voltadas à sua implementação. Há, porém, um conjunto de iniciativas relacionadas à regularização fundiária (tais como o programa “Rio Grande regularizado”, previsto nas Leis nº 5.761/2003 e 6.122/2005). O projeto de intervenção para regularização fundiária disponibilizado indica que há ações em curso.

⁹<http://www.riogrande.rs.gov.br/prefeitura-apresentou-plano-de-mobilidade-urbana-a-comunidade/>

Recomendação: O novo regramento federal relativo à regularização fundiária (Lei nº 13.465/2017) não depende necessariamente de regulamentação no Município. Contudo, a existência de Plano Municipal de Regularização Fundiária permitiria identificar prioridades e impactar positivamente o zoneamento. Em grande medida, é possível estabelecer na revisão do Plano Diretor as áreas urbanas consolidadas que deverão ser objeto de regularização, cujo zoneamento como Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS) é instrumento crucial, bem como indicar e detalhar os instrumentos jurídicos para a regularização da posse/propriedade, bem como apontar para a necessidade de elaboração de planos de urbanização das áreas.

I - AGENDA 21 MUNICIPAL

A Agenda 21, no âmbito municipal, está prevista nos arts. 43 e 178, VI do Plano Diretor:

Art. 43 A Agenda 21 Municipal tem como base os princípios e estratégias da Agenda 21 Brasileira que, em consonância com a Agenda Global, reconhece a importância do nível local na concretização de políticas públicas sustentáveis. O objetivo principal é preparar ações para o século XXI, através da harmonia entre o crescimento econômico, proteção ambiental e inclusão social, por meio da identificação de bases para ações, objetivos, atividades e meios de implementação. Parágrafo Único. São áreas básicas da Agenda 21 do município do Rio Grande:

- I - Gestão de recursos naturais;
- II - Agricultura, pecuária e pesca sustentável;
- III - Cidades sustentáveis;
- IV - Redução das desigualdades sociais;
- V - Infraestrutura e integração regional;
- VI - Ciência e tecnologia.

O Decreto Municipal nº 9.826/2008, anterior à aprovação do Plano Diretor, criou o “Fórum Permanente da Agenda 21 do Rio Grande”, o qual teve reuniões ou realizou atividades até meados de 2010, conforme notícias disponíveis na página da Prefeitura.

Recomendação: Avaliar a supressão da previsão no Plano Diretor. A “Agenda 21” não é um instrumento próprio de planejamento urbano, podendo, é claro, seu acúmulo e seus estudos, quando presentes, terem impactos positivos na construção da política urbana.

2.2.1.3 Instrumentos de Planejamento Elencados no Artigo 109 do Plano Diretor (Lei Municipal Nº 6.585/2008)

O Plano Diretor, em seu artigo 109, apresenta rol exemplificativo de instrumentos que devem ser adotados, para o desenvolvimento municipal:

Art. 109 Para a promoção, planejamento, controle e gestão do desenvolvimento municipal, serão adotados, dentre outros, os seguintes instrumentos:

I - Instrumentos de planejamento:

- a) Plano Plurianual;
- b) Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- c) Lei de Orçamento Anual;
- d) Lei do Regime Urbanístico;
- e) Lei de Parcelamento do Solo do Município;
- f) Código de Obras e Edificações;
- g) Código de Posturas;
- h) Plano Estratégico do Município;
- i) Planos de desenvolvimento econômico e social;
- j) Planos, programas e projetos setoriais;
- k) Programas e projetos especiais de urbanização;
- l) Instituição de unidades de conservação;
- m) Zoneamento Ecológico-Econômico;
- n) Sistema de Mobilidade Urbana.

II - Instrumentos jurídicos e urbanísticos:

- a) Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios;
- b) IPTU Progressivo no Tempo;
- c) Desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública;
- d) Áreas Especiais de Interesse Social;
- e) Outorga Onerosa do Direito de Construir e de alteração de uso;
- f) Transferência do Direito de Construir;
- g) Operações Urbanas Consorciadas;
- h) Consórcio Imobiliário;
- i) Direito de Preempção;
- j) Direito de Superfície;
- k) Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV);
- l) Estudo de Impacto Ambiental (EIA);
- m) Licenciamento Ambiental;
- n) Tombamento;
- o) Desapropriação;
- p) Compensação ambiental.

III - Instrumentos de regularização fundiária:

- a) Áreas Especiais de Interesse Social;
- b) Concessão de direito real de uso;
- c) Concessão de uso especial para fins de moradia;
- d) Assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos.

IV - Instrumentos tributários e financeiros:

52 / 406

- a) Tributos municipais diversos;
- b) Taxas e tarifas públicas específicas;
- c) Contribuição de Melhoria;
- d) Incentivos e benefícios fiscais;
- e) Dação de imóveis em pagamento da dívida;

V - Instrumentos jurídico-administrativos:

- a) Servidão Administrativa e limitações administrativas;
- b) Concessão, Permissão ou Autorização de uso de bens públicos municipais;
- c) Contratos de concessão dos serviços públicos urbanos;
- d) Contratos de gestão com concessionária pública municipal de serviços urbanos;
- e) Convênios e acordos técnicos, operacionais e de cooperação institucional;
- f) Termo Administrativo de Ajustamento de Conduta.

VI - Instrumentos de democratização da gestão urbana:

- a) Conselhos municipais;
- b) Fundos municipais;
- c) Gestão orçamentária participativa;
- d) Audiências e consultas públicas;
- e) Conferências municipais;
- f) Iniciativa popular de projetos de lei;
- g) Referendo Popular e Plebiscito.

Parágrafo Único. Os impactos decorrentes dos instrumentos jurídicos e urbanísticos, listados no inciso II, deste artigo, deverão ser monitorados, permanentemente, pelo Executivo, que tornará público, anualmente, os relatórios do monitoramento.

Nas disposições finais e transitórias do Plano Diretor, foi previsto prazo de 2 anos (art.178) para a elaboração de diversos planos (mencionados acima), bem como o art. 176, parágrafo único, estabeleceu que “os instrumentos citados no Artigo 109, serão regulamentados em lei específica, no prazo máximo de 3 anos”.

A avaliação abaixo indicará as características gerais dos instrumentos listados e sua regulamentação em âmbito municipal, quando existente.

A - INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

a) Plano Plurianual

É instrumento obrigatório de planejamento orçamentário, juntamente com a LDO e a LOA (abaixo), previstos no art. 165 da Constituição de 1988 e no art. 106 da Lei Orgânica Municipal. A última versão aprovada do Plano Plurianual é a Lei nº 8.150/2017: Dispõe sobre o Plano Plurianual de Rio Grande para o período 2018/2021.

b) Lei de Diretrizes Orçamentárias

A última LDO aprovada é a Lei nº 8.261/2018: Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração da Lei Orçamentária Anual de 2019.

c) Lei de Orçamento Anual

A última LOA aprovada é a Lei nº 8.296/2018.

d) Lei do Regime Urbanístico

A Lei nº 6.588/2008 “estabelece o Regime Urbanístico do Município do Rio Grande, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo, os dispositivos de controle das edificações, equipamentos urbanos e procedimentos administrativos”.

Cabe mencionar que a Lei do Regime Urbanístico é, materialmente, parte do Plano Diretor, portanto, a previsão dela no rol de “instrumentos de planejamento” não é técnica. Nesse sentido, o Plano Diretor vigente (Lei nº 6.585/2008) é claro:

Art. 3º Integram o Plano Diretor as leis municipais que tratam do que segue:

I - Divisão Distrital;

II - Perímetro Urbano;

III - Regime Urbanístico, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo e os dispositivos de controle das edificações;

IV - Parcelamento do Solo Urbano e Rural;

V - Sistema Viário será instituído através de lei complementar.

§ 1º Além das leis integrantes do Plano Diretor já referidas nos incisos do "caput", são complementares ao mesmo o Código de Obras e Código de Posturas municipais.

§ 2º Outras leis poderão vir a integrar ou complementar o Plano Diretor, desde que tratem de matéria pertinente ao desenvolvimento urbano e às ações de planejamento municipal.

Assim, do ponto de vista jurídico e legislativo, é oportuno que, no momento de revisão do Plano Diretor, seja realizada a integração das normas estabelecidas na Lei do Regime Urbanístico à Lei do Plano Diretor.

Diversas são as menções que o Plano Diretor faz ao Regime Urbanístico a ser definido para as diferentes Unidades Funcionais (art. 76 e ss.):



Art. 76 Áreas Funcionais são as que requerem regime urbanístico especial, condicionando às suas peculiaridades no que se refere a:

I - Características de localização, situação, condição topográfica, proteção à saúde pública e ao patrimônio ambiental, nos seus aspectos ecológicos, paisagísticos e culturais;

II - Equipamentos urbanos, programas e projetos governamentais implantados em sua área;

III - Urbanização, regularização e produção de habitação de interesse social.

§ 1º As Áreas Funcionais dividem-se em:

I - Áreas de Interesse Público;

II - Áreas de Interesse Urbanístico;

III - Áreas de Interesse Ambiental;

IV - Áreas Especiais de Interesse Social.

§ 2º Ficam estabelecidas as Áreas Funcionais que, com esta denominação, já estejam identificadas no Mapa 06 do Plano Diretor.

§ 3º As Áreas Funcionais serão declaradas como tais por Decreto do Executivo Municipal, mediante proposta do Sistema Municipal de Planejamento e Gestão, observadas as disposições a eles relativas constantes desta Lei e os instrumentos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade.

§ 4º No prazo de seis meses da declaração da Área Funcional, sob pena de caducidade de sua declaração, o Executivo Municipal deverá encaminhar o Projeto de Lei que institua o regime urbanístico a ser observado na área identificada como funcional, com vistas a assegurar a preservação, restauração ou valorização, conforme o caso, dos aspectos urbanísticos e sociais que lhe forem próprios, ou do patrimônio ambiental existente.

Conforme explicita o §2º do art. 76 (acima sublinhado), o Plano Diretor já estabelece áreas funcionais, mas não prevê seu regime urbanístico, que dependerá de previsão na Lei que instituir a área funcional:

Art. 77 Na lei complementar que instituir a Área Funcional, constarão:

I - As principais características que lhe conferirem peculiaridade, em especial à potencialidade de interesse ambiental;

II - Seus limites;

III - A indicação dos planos e programas que nela devam ser executados, quando for o caso;

IV - Indicação das diretrizes gerais de uso e ocupação do solo e exploração econômica, inclusive quanto às atividades, obras e serviços permissíveis, vedadas ou sujeitas a parecer prévio, que devam prevalecer até a instituição do regime urbanístico.

No mesmo sentido, há um conjunto de dispositivos do Plano Diretor que remetem a regime urbanístico próprio das áreas funcionais, o que indica a ausência de sistematicidade do regramento e, muito provavelmente, a não padronização. Como exemplos, seguem:

Art. 80 As Áreas de Interesse Público terão regime urbanístico próprio compatibilizando obrigatoriamente com o das áreas vizinhas e os limites e

convenções constantes nas plantas do Plano Diretor, estabelecidos por lei específica.

Art. 91 As Áreas de Interesse Ambiental terão regime urbanístico próprio, compatibilizando obrigatoriamente com o das áreas vizinhas, e os limites e convenções constantes nas plantas do Plano Diretor.

Art. 99 As Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural terão regime urbanístico próprio em razão de seu valor histórico, arquitetônico, arqueológico, artístico, simbólico, tradições e representatividade, levando ainda em consideração sua localização, estrutura fisiográfica, interesse ecológico ou funções de proteção à paisagem e à saúde ambiental.

e) **Outorga Onerosa**

O Plano Diretor estabelece também o instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), que será tratado abaixo, mas remete à lei do regime urbanístico e seus parâmetros de aplicação:

Art. 116 Entende-se como outorga onerosa do direito de construir a faculdade concedida ao proprietário de imóvel, para que este, mediante contrapartida ao Poder Público Municipal, possa construir acima do índice de aproveitamento básico até o limite estabelecido pelo índice de aproveitamento máximo permitido para unidade de planejamento e dentro dos parâmetros determinados na Lei do Regime Urbanístico.

Por fim, o Plano Diretor define Regime Urbanístico em seu art. 145 e remete ao regimento próprio e, simultaneamente, determina em seu art. 177 que, no prazo de 3 (três) anos, deveriam ter sido encaminhados projetos de Lei para compatibilizar o Regime Urbanístico ao Plano Diretor e prevê, no parágrafo único do art. 177 (sublinhado, abaixo), que enquanto não aprovada a referida legislação, vigoraria a Lei de Regime Urbanístico (ainda vigente):

Capítulo IX DO REGIME URBANÍSTICO

Art. 145 Regime urbanístico é um conjunto de normas de intervenção espacial na área urbana e rural, relativo à:

- I - Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo;
- II - Dispositivos de Controle das Edificações;

§ 1º Para fins de Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo - O Município ordenará a ocupação do solo urbano e rural como um dos objetivos básicos do desenvolvimento municipal mediante elaboração e utilização de instrumentos de planejamento, definindo nas áreas territoriais as atividades predominantes e de mesma tendência de uso.



§ 2º Dispositivos de Controle das Edificações - O Município regulará para cada Unidade de Planejamento os índices construtivos levando em consideração as tendências estabelecidas pelo Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo.

§ 3º O Regime Urbanístico será regulamentado em lei específica.

Art. 177 Deverão ser encaminhados à Câmara Municipal projetos de legislação urbanística compatíveis com as políticas e diretrizes deste Plano Diretor, no prazo máximo de 3 (três) anos contados a partir de sua vigência.

Parágrafo Único. Até a aprovação da legislação prevista no "caput" deste artigo, vigorará o Regime Urbanístico regulamentado por lei específica aprovada juntamente com este Plano Diretor.

A Lei nº 6.588/2008 previa em seu artigo 128 (revogado), que “esta lei deverá ser objeto de reavaliação, nos próximos três anos, juntamente com o Plano Diretor Participativo do Município do Rio Grande”.

Diversas leis posteriores alteraram o conteúdo da Lei nº 6.588/2008, destacando-se, pelo volume de alterações, a Lei nº 6.964, de 22 de dezembro de 2010 (Altera os Artigos 17, 18, 31, 49, 50, 51, 53, 65, 67, 106, 112 e 128, os Anexos 01, 02, 03, 05 e o Mapa 06 da Lei nº 6.588, de 20 de agosto de 2008, estabelece o Regime Urbanístico no Município e dá outras providências).

Recomendação: O Regime Urbanístico é matéria típica do Plano Diretor e, na medida do possível, deverá ser plenamente incorporado por ele.

f) Lei de Parcelamento do Solo do Município

Prevista na Lei nº 6.587/2008 (Lei de Parcelamento do Solo Urbano e Rural).

Cabe mencionar que o regramento para Parcelamento do Solo é, materialmente, parte do Plano Diretor, portanto, a previsão dela no rol de “instrumentos de planejamento” não é muito técnica.

Nesse sentido, o Plano Diretor vigente (Lei nº 6.585/2008) é claro:

Art. 3º Integram o Plano Diretor as leis municipais que tratam do que segue:

I - Divisão Distrital;

II - Perímetro Urbano;

III - Regime Urbanístico, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo e os dispositivos de controle das edificações;

IV - Parcelamento do Solo Urbano e Rural;

V - Sistema Viário será instituído através de lei complementar.

§ 1º Além das leis integrantes do Plano Diretor já referidas nos incisos do "caput", são complementares ao mesmo o Código de Obras e Código de Posturas municipais.

§ 2º Outras leis poderão vir a integrar ou complementar o Plano Diretor, desde que tratem de matéria pertinente ao desenvolvimento urbano e às ações de planejamento municipal.

Assim, do ponto de vista jurídico e legislativo, é oportuno que, no momento de revisão do Plano Diretor, seja realizada, na medida do possível, a integração das normas estabelecidas na Lei de Parcelamento do Solo à Lei do Plano Diretor.

Veja-se o que prevê a Lei nº 6.587/2008:

Art. 3º O Parcelamento do Solo, em qualquer de suas modalidades, respeitará o grupamento de atividades permitidas para a Unidade de Planejamento onde se localiza, aos padrões urbanísticos dos Anexos 01, 02, 03 e 04, aos procedimentos para realização do parcelamento do solo urbano e ao traçado das plantas do Plano Diretor do Município.

Art. 15 A inobservância dos dispositivos desta Lei ou do Plano Diretor do Município acarretará o indeferimento do pedido de aprovação do parcelamento, em qualquer de suas modalidades, loteamento, desmembramento, desdobramento, reparcelamento ou condomínio por unidades autônomas, facultando ao interessado rerepresentar o pedido com as devidas correções.

Art. 24 Nos loteamentos, as áreas destinadas à rede viária, a implantação de equipamentos urbanos e comunitários, bem como os espaços livres de uso público, serão proporcionais a densidades de ocupação prevista para os imóveis e obedecerão, ainda, ao traçado, ao regime urbanístico e aos equipamentos urbanos e comunitários estabelecidos pelo Plano Diretor do Município.

§ 1º Os equipamentos urbanos e comunitários serão definidos no Plano Diretor do Município;

Há ainda algumas previsões que mencionam o Plano Diretor de forma genérica, quando o regramento próprio está na Lei de Regime Urbanístico (por exemplo, o art. 47, I, da Lei nº 6.587/2008).

Recomendação: Parcelamento do Solo é matéria típica do Plano Diretor e, na medida do possível, deverá ser plenamente incorporado por ele.

g) Código de Obras e Edificações

Previsto na Lei nº 2.606/1972 (Código de Edificações), e suas alterações.



Mencionado no Plano Diretor, art. 109, I, f, como instrumento de Planejamento, o Código de Obras / Edificações é também definido como complementar ao Plano Diretor:

Art. 3º Integram o Plano Diretor as leis municipais que tratam do que segue:

(...)

§ 1º Além das leis integrantes do Plano Diretor já referidas nos incisos do "caput", são complementares ao mesmo o Código de Obras e Código de Posturas municipais.

Relacionado ao tema, foi aprovada a Lei nº 8.165/2017, que “institui o processo simplificado de licenciamento de projetos de edificações”.

Recomendação: Embora seja uma legislação estável, pode ser objeto de revisão, dada as mudanças técnicas e de materiais em processos construtivos e, principalmente, se considerada a previsão, na legislação esparsa, de regimentos especiais, por exemplo, para o PMCMV.

h) Código de Posturas

Previsto na Lei nº 3.514/1980 (Código de Posturas), e suas alterações e mencionado no Plano Diretor, art. 109, I, g, como instrumento de Planejamento, o Código de Posturas é também definido como complementar ao Plano Diretor:

Art. 3º Integram o Plano Diretor as leis municipais que tratam do que segue:

(...)

§ 1º Além das leis integrantes do Plano Diretor já referidas nos incisos do "caput", são complementares ao mesmo o Código de Obras e Código de Posturas municipais.

Recomendação: Suas previsões não impactam diretamente o planejamento urbano, mas, a considerar sua antiguidade, pode ser objeto de revisão.

i) Plano Estratégico do Município

O Decreto nº 14.164/2016 nomeia e constitui o Conselho Gestor do Plano Estratégico do Município do Rio Grande – PEM-RG:

Art. 1º Ficam nomeados membros como integrantes do CONSELHO GESTOR DO PLANO ESTRATÉGICO DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE - PEM-RG:

Já o Decreto nº 15.782/2018 nomeia membros do Grupo de Trabalho para implementação da revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) e elaboração do Plano Estratégico de Desenvolvimento Municipal.

Recomendação: Não há necessidade de o Plano Diretor prever a elaboração específica de Plano Estratégico.

j) **Planos de Desenvolvimento Econômico e Social**

Diversos dos planos analisados acima têm características relacionadas ao desenvolvimento econômico e social. Destaca-se, a título de exemplo, algumas normas voltadas ao desenvolvimento:

- Lei nº 5.838/2003 (Dispõe sobre a criação, estruturação e funcionamento do Conselho Municipal de Desenvolvimento (COMUDE));
- Decreto nº 12.200/2013 (Cria a institui o Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social CDES);
- Decreto nº 15.792/2018 (Cria a Câmara Técnica de Análise de Projetos de Interesse Municipal);
- Lei nº 8243/2018 (Cria a Feira Municipal de Economia Solidária); e
- Lei nº 8.336/ 2019 (Estabelece Medidas de Incentivo à Inovação e à Pesquisa Científica e Tecnológica no Município do Rio Grande).

Recomendação: O Estatuto da Cidade elenca “Planos de desenvolvimento econômico e social” (art. 4º, III, *h*) dentre os instrumentos de planejamento municipal. Não é necessário que o Plano Diretor reproduza essa previsão, de forma genérica. O Plano Estratégico Municipal, por exemplo, é um plano dessa natureza e está prevista a sua atualização no âmbito do projeto da **Fundação Getulio Vargas**, em paralelo à revisão do Plano Diretor.

k) **Planos, programas e projetos setoriais**

Os planos acima analisados incluem-se dentre os Planos, programas e projetos setoriais.

Recomendação: O Estatuto da Cidade elenca “Planos, programas e projetos setoriais” (art. 4º, III, g) dentre os instrumentos de planejamento municipal. Não é necessário que o Plano Diretor reproduza essa previsão, de forma genérica, mas nada obsta essa menção.

I) Programas e projetos especiais de urbanização

Programas e projetos especiais de urbanização não tem previsão no Estatuto da Cidade. O Plano Diretor não é claro acerca de seu conteúdo, podendo indicar tanto a prioridade de urbanização em assentamentos informais, como a possibilidade de urbanização excepcional ao regramento comum do Plano Diretor.

Veja-se algumas situações em que o Plano Diretor menciona o tema:

Art. 34 Para a consecução da Política Municipal de Habitação deverão ser adotadas as seguintes diretrizes:

V - Promover a regularização fundiária e urbanização dos assentamentos habitacionais informais, respeitado o interesse público e o meio ambiente;

Art. 107 As Áreas Especiais de Interesse Social - AEIS, são áreas públicas ou particulares ocupadas por população de baixa renda, onde há o interesse público em promover prioritariamente à regularização fundiária, a urbanização de núcleos habitacionais de baixa renda, a implantação de habitações de interesse social e atendimento a carência de equipamentos sociais e culturais, espaços públicos, serviço e comércio de caráter local, que se subdividem em duas categorias:

Art. 141 O Executivo poderá promover plano de urbanização com a participação dos moradores de áreas usucapidas, para a melhoria das condições habitacionais e de saneamento ambiental nas áreas habitadas por população de baixa renda, usucapidas coletivamente por seus possuidores para fim de moradia, nos termos da Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade.

Parágrafo Único. A Prefeitura notificará os moradores das áreas usucapidas coletivamente para elaborarem, no prazo de 1 (um) ano, o Plano de Urbanização.

Por outro lado, há um conjunto de leis que podem ser compreendidas como projetos especiais de urbanização:

- Lei nº 7.358/2013** (Estabelece Diretrizes para Implantação de Condomínios Logísticos no Município);
- Lei nº 7.275/2012** (Estabelece Diretrizes para os Parcelamentos Especiais de Glebas Urbanas); e



- **Lei nº 7.038/2011** (Institui o "Condomínio Horizontal de Lotes" no Município do Rio Grande).

Recomendação: Não é necessário que o Plano Diretor reproduza essa previsão, de forma genérica. Há que se avaliar, em sentido contrário, a possibilidade de incorporar as situações especiais ao regramento da urbanização no Plano Diretor, de forma a diferenciar a urbanização prévia à ocupação, daquela posterior à consolidação de áreas informais. Por outro lado, instrumentos específicos que permitem a elaboração de projetos especiais, como por exemplo, as Operações Urbanas Consorciadas, devem ser previstos no Plano Diretor.

m) **Instituição de Unidades de Conservação**

A instituição de Unidades de Conservação - UC está prevista no Estatuto da Cidade dentre os institutos jurídicos e políticos (art. 4º, V, e), que poderão ser criadas. O regramento geral das Unidades de Conservação está contido na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Federal 9.985/2000). As UCs podem ser estabelecidas pela União, pelo Estado e pelo Município. No caso do Município do Rio Grande, há as seguintes UCs: Estação Ecológica do Taim (Federal); Refúgio de Vida Silvestre Banhado do Maçarico (Estadual).

No município, destacam-se as seguintes normas:

- Decreto nº 15.443/2018 (Cria grupo de trabalho, em atendimento às condicionantes da licença de instalação do loteamento ABC X, no âmbito da criação de unidade de conservação da natureza);
- Decreto nº 11.110/2011 (Cria o Parque Urbano do Bolaxa, para fins de conservação, educação ambiental e lazer), que não recebeu a qualificação de UC, ainda que tenha função ecológica.

Recomendação: Incorporar ao zoneamento do Plano Diretor as UCs já instituídas e realocar o instrumento no rol como instituto jurídico e político. Não há necessidade de regulamentar procedimentos para a instituição de UC no âmbito do Plano Diretor.

n) Zoneamento Ecológico-Econômico

O Estatuto da Cidade prevê o Zoneamento Ambiental como instrumento de planejamento municipal. Como mencionado acima, o Plano Ambiental elaborado (anteriormente ao PD vigente) estabeleceu um Zoneamento Ecológico-Econômico. Contudo, o Decreto Federal nº 4.297/2002, que regulamenta o ZEE, não estabelece sua obrigatoriedade para os municípios. A Lei Complementar nº 140/2011 estabelece que:

Art. 9º São ações administrativas dos Municípios: (...)
III - formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente; (...)
IX - elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais;
X - definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos;

Registre-se que o Estado do Rio Grande do Sul não possui seu ZEE aprovado, o que reforça a importância do ZEE municipal e do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro estadual existentes, os quais devem ser observados.

Recomendação: mencionar no rol o “Zoneamento Ambiental”, de forma coerente com o Estatuto da Cidade. Projetar o ZEE e o ZEEC existentes no zoneamento do Plano Diretor em revisão.

o) Sistema de Mobilidade Urbana

O Sistema de Mobilidade Urbana não é um instrumento indicado no Estatuto da Cidade, diferentemente do Plano (acima comentado), que está incluído no item Planos, programas e projetos setoriais.

Recomendação: retirar o Sistema de Mobilidade Urbana do rol de instrumentos do Plano Diretor.

B - INSTRUMENTOS JURÍDICOS E URBANÍSTICOS

a) Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios - PEUC



O instrumento PEUC (previsto no Estatuto da Cidade no art. 4º, V, *i*, e nos artigos 5º e ss.) está adequadamente regulamentado na Lei nº 8.031/2016 (dispõe sobre a utilização compulsória de imóveis urbanos, sobre os seus instrumentos), assim como o IPTU Progressivo no tempo (ver abaixo) e a Desapropriação com Títulos da Dívida Pública (ver abaixo).

Recomendação: verificar sua utilização pelo Município, bem como se os índices estão adequados.

b) IPTU Progressivo no Tempo

Previsto no Estatuto da Cidade no artigo 7º e relacionado ao disposto no art. 4º, inciso IV – institutos tributários e financeiros, o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) está regulamentado na Lei nº 8.031/2016.

c) Desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública

Previsto no Estatuto da Cidade no artigo 8º e relacionado ao disposto no art. 4º, inciso V – institutos jurídicos e políticos: desapropriação. Está regulamentado na Lei nº 8.031/2016.

d) Áreas Especiais de Interesse Social

As AEIS (previstas no Estatuto da Cidade como ZEIS, em seu artigo 4º, V, *f*), tem previsão no Plano Diretor (art. 107 e ss.) e tem recebido atenção do Município no que diz respeito à definição do seu regime urbanístico, conforme legislação abaixo indicada:

- Lei nº 8.160/2017: Estabelece AEIS, regulamenta o uso e a ocupação do solo e define o regime urbanístico da localidade denominada de querência.
- Lei nº 8.158/2017: Regulamenta o uso e a ocupação do solo e define o regime urbanístico da AEIS nº 4 denominada de Barra Velha, estabelecida pela Lei nº 6.796/09.



- Lei nº 8.081/2017: Regulamenta o uso e a ocupação do solo e define o regime urbanístico da AEIS nº 16 e nº 17 denominada de PROFILURB I e da AEIS nº 18 e nº 19 denominada de PROFILURB II, ambas estabelecidas pela Lei nº 7.364/2013;
- Leis nº 7.364/2013, 7.154/2011, 6.995/2011, 6.965/2010 (revogada), 6.796/2009, 6.787/2009, 5.340/1999 (Criam Áreas Especiais de Interesse Social).

Recomendação: incorporar o zoneamento e o regime urbanístico da AEIS já instituídas ao Plano Diretor e, com base nos estudos existentes / a serem produzidos, instituir outras AEIS diretamente no Plano Diretor.

e) Outorga Onerosa do Direito de Construir e de alteração de uso

A Outorga Onerosa é instrumento previsto nos art. 115 e ss. do Plano Diretor e no art. 4º, V, n; e arts. 28 e ss. do Estatuto da Cidade. Seu regramento no Plano Diretor, no entanto, deixa a desejar, pois não estão definidas (ao menos não são indicadas no texto) as áreas nas quais o direito de construir poderá ser exercido acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado.

Ainda, a fragmentação do regramento, conforme já indicado, é um obstáculo para alguns instrumentos. Nesse sentido, veja-se:

Art. 116 Entende-se como outorga onerosa do direito de construir a faculdade concedida ao proprietário de imóvel, para que este, mediante contrapartida ao Poder Público Municipal, possa construir acima do índice de aproveitamento básico até o limite estabelecido pelo índice de aproveitamento máximo permitido para unidade de planejamento e dentro dos parâmetros determinados na Lei do Regime Urbanístico.

Art. 117 A outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso só poderá ser utilizada na Área Urbana.
Parágrafo Único. Os índices máximos de aproveitamento para as zonas estão definidos na Lei de Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo.

Destaca-se que a Lei do Regime Urbanístico e a Lei de Zoneamento do Uso e Ocupação do solo acima mencionadas (sublinhado) são a mesma Lei nº 6.599/2008.

Após a definição das áreas passíveis de receber Outorga no Plano Diretor, faz-se necessária a edição de Lei específica. O Município não aprovou tal Lei muito provavelmente em razão de seus índices construtivos serem permissivos, não havendo

demanda para aquisição de índices junto ao Município e tampouco junto a particulares (o que será objeto de análise a seguir, no tema da Transferência do Direito de Construir). Tal situação é incompatível com a utilização desses instrumentos.

Recomendação: Avaliar o regime urbanístico para verificar a possibilidade de redução geral dos índices e possibilitar a criação de mercado de índices (Outorga Onerosa e Transferência do Direito de Construir).

f) Transferência do Direito de Construir - TDC

A TDC está prevista no art. 4º, V, *o*; e no art. 35 do Estatuto da Cidade. Está regrada também nos arts. 122-125 do Plano Diretor como Transferência de Potencial Construtivo.

Conforme apresentado no item anterior (relativo à Outorga Onerosa), além de não haver regulamentação para o uso do instrumento, não há demanda para aquisição de potencial construtivo (índices) no Município do Rio Grande.

É igualmente indispensável que o zoneamento do Plano Diretor estabeleça as áreas passíveis de cedência e de recepção do Potencial Construtivo/Direito de Construir.

Ainda, o art. 45, ao estabelecer as diretrizes da Política Cultural, prevê:

Art. 145 Constituem diretrizes da Política Cultural Municipal: (...)

§ 2º Para a realização das diretrizes e ações estratégicas da política de preservação do patrimônio cultural, municipal deverão ser aplicados, dentre outros, os seguintes instrumentos: (...)

VI - Transferência do direito de construir;

A TDC é um instrumento tipicamente utilizado para reduzir o impacto econômico de medidas de proteção ao patrimônio cultural. Nesse sentido, a Lei nº 4.556/1990 (alterada diversas vezes para inclusão de bens nela contidos), ao regulamentar as “Edificações de Interesse Sócio Cultural”, previu a possibilidade de “transferência do direito de construir” (necessário verificar se há registro dessas situações).

Não há regulamentação posterior ao Plano Diretor, que é condição indispensável para a adequada aplicação do instituto.



Recomendação: Definir no zoneamento do Plano Diretor as áreas passíveis de cedência e de recepção de potencial construtivo. Verificar junto ao Município a existência de registro sobre transferências/cedências pretéritas.

g) Operações Urbanas Consorciadas - OUCs

As OUCs estão previstas no art. 4º, V, *p*; e no art. 32 e ss. do Estatuto da Cidade. Está regrada também nos arts. 132-138 do Plano Diretor.

Não existe necessidade de regulamentação prévia, desde que o regramento do Plano Diretor seja suficiente, pois cada OUC depende de Lei própria. O Município de Rio Grande não realizou nenhum OUC.

Recomendação: A inexistência de demanda por índices afeta também a viabilidade de OUCs, pois a comercialização de potencial construtivo é um importante mecanismo para seu financiamento.

h) Consórcio Imobiliário

O Consórcio Imobiliário (Estatuto da Cidade, art. 46) é um instituto relacionado ao instrumento de Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsório. O regramento do Plano Diretor vigente acerca do tema é parcialmente adequado. Não há necessidade de regulamentação posterior. Seria adequada sua menção na Lei de PEUC (Lei nº 8.036/2016).

3. Aspectos Sociodemográficos

O presente capítulo tem o objetivo de caracterizar a dinâmica demográfica no município do Rio Grande procurando relacioná-la às demandas sociais que requerem atenção dos gestores públicos na forma de políticas públicas. Busca, assim, contribuir para a instrumentalização técnica e estratégica das ações, programas e projetos referentes à esfera de atuação da Administração Municipal, de forma a criar condições mais adequadas para a tomada de decisões no âmbito da distribuição do orçamento e no enfoque das políticas, permitindo que a função social da cidade se realize inteiramente, consagrando o sentido pleno e profundo do desenvolvimento local.

A população é um agente transformador do território. A dinâmica demográfica institui alterações nos mais diversos aspectos da vida social – econômico, social, entre outros - tendo em vista as implicações intrínsecas relacionadas à forma de ocupação dos espaços, inclusive os conflitos resultantes de suas atividades. Portanto, a análise da dinâmica demográfica no município traz elementos fundamentais à compreensão do processo de transformação territorial, sendo de suma importância no planejamento de programas, projetos e ações mais eficazes para o desenvolvimento de uma cidade mais “justa e democrática”¹⁰.

Será, portanto, analisada a dinâmica demográfica do município do Rio Grande a partir de dados e informações que permitam observar a evolução de sua população a partir da década de 2000. Essa análise subsidiará principalmente as análises econômica e social que orientam os processos de transformação territorial. No entanto, cabe ressaltar que as mudanças nos padrões demográficos dentro de um território se inter-relacionam com todas as áreas abordadas no presente estudo, tendo em vista que impõem desafios à gestão pública no planejamento de políticas setoriais não somente no âmbito econômico e social, como também na área de infraestrutura em seus diversos aspectos – saneamento, proteção e defesa civil, habitação, telecomunicação, mobilidade etc. Destaca-se que:

A Demografia é uma ciência que tem por finalidade o estudo de populações humanas, enfocando aspectos tais como sua evolução no tempo, seu tamanho,

10 A concepção de cidades justas e democráticas está prevista dentro do Estatuto da Cidade, do qual o Plano Diretor é um dos instrumentos legais relativo ao planejamento municipal. Em relação a uma gestão democrática destaca-se a participação social por meio de órgãos colegiados, como os conselhos de políticas públicas; da estruturação de espaços e canais de participação como debates, audiências, consultas públicas e conferências que visam discutir assuntos de interesse no âmbito urbano. Por outro lado o desenvolvimento de cidades mais justas se refere à ação mais efetiva do poder público em relação à distribuição dos ônus e bônus decorrentes do processo de urbanização.

sua distribuição espacial, sua composição e características gerais. (CERQUEIRA e GIVISIEZ, 2004)

O tamanho de uma população ao longo do tempo é resultado de fenômenos biológicos e sociais - nascimentos, óbitos e migração. Além da mensuração do tamanho, a sua composição – idade e sexo – é essencial para a compreensão de um território, tendo em vista seus efeitos tanto sobre os fenômenos demográficos (fecundidade, mortalidade e migração) quanto sociais e econômicos.

Nesse sentido, não só a composição, mas outras características tais como condição educacional, de ocupação em atividade econômica e de residência (rural, urbano) são fundamentais para a apreensão de fenômenos sociais e econômicos, que podem assim caracterizar e apontar semelhanças ou diferenças em contextos territoriais distintos.

No âmbito do planejamento territorial, análises sobre a dinâmica populacional são imprescindíveis para o desenvolvimento de diagnósticos socioeconômicos, que vêm se tornando cada vez mais importantes nesse processo visto que “qualificam” um território a partir de especificidades e conseqüentemente corroboram no apontamento de necessidades e demandas, na identificação de potencialidades e no desenho e implantação de políticas públicas de forma mais eficaz, minimizando distorções.

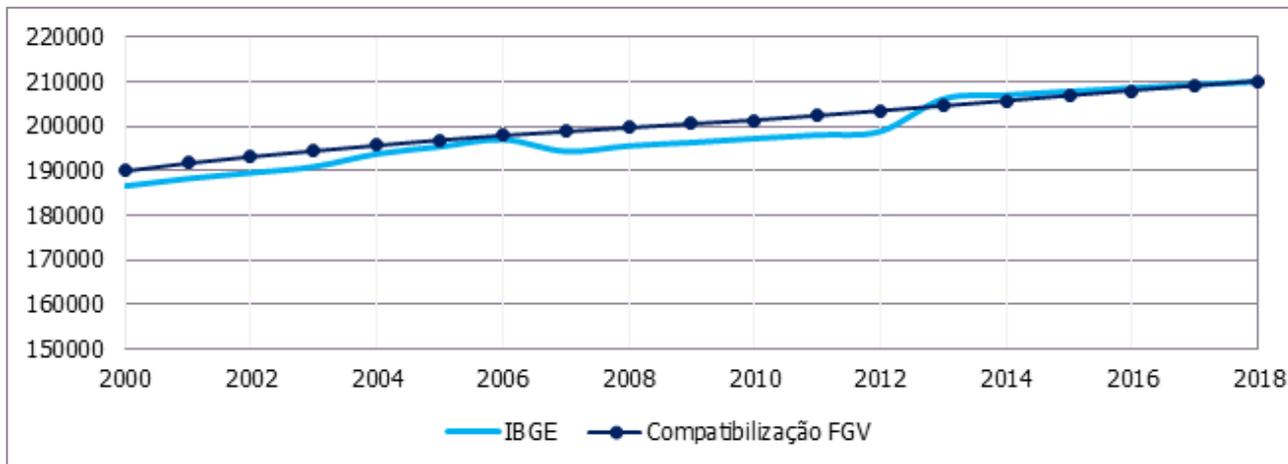
Assim a primeira parte deste capítulo apresenta aspectos gerais dos componentes demográficos para o município do Rio Grande de forma ampla e também com detalhamento segundo desagregação geográfica no nível de bairros.

3.1 Descritivos Gerais

Rio Grande é um dos 497 municípios que compõem o Estado do Rio Grande do Sul. De acordo com as estimativas populacionais de 2018, o município possui 210.005 habitantes e ocupa a 10ª posição no Estado, representando 1,9% da população do mesmo. O Gráfico 3.1.1 apresenta os valores estimados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para a população do Rio Grande entre 2000 e 2018.

Gráfico 3.1.1

Estimativas de População do IBGE para o Rio Grande e estimativas compatibilizadas



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; IBGE, Contagem de População 2007; IBGE, Estimativas de População 2001-2018; FGV, Elaboração Própria.

A estimação de população municipal do IBGE apresenta diferentes metodologias o que implica em descontinuidades ao longo da série de dados apresentados. Para contornar este problema foi criada uma estimativa com compatibilização metodológica para se obter uma série de população entre 2000 e 2018. O Gráfico 3.1.1 também apresenta os totais de população compatibilizados, para os anos entre 2000 e 2018. Ressalta-se que tais estimativas foram obtidas através da metodologia aplicada pelo IBGE em 2018¹¹.

Observe pela série compatibilizada que: em 2000, a população do Rio Grande era de 189.959 habitantes e em 2010, de 201.301 habitantes o que corresponde a um aumento de 11.342 habitantes no período. A mesma metodologia permite inferir sobre os valores populacionais do Rio Grande para 2019 e 2020, que seriam 211.006 e 211.966 habitantes respectivamente.

As estimativas de população do IBGE, apresentados no Gráfico 3.1.1, devem ser analisadas e utilizadas com cautela, pois o método de estimação utilizado é tendencial, ou seja, se baseia na extrapolação do crescimento populacional observado para o município entre os censos demográficos de 2000 e 2010. Portanto, as estimativas a partir de 2010 são reflexos da dinâmica demográfica observada entre 2000 e 2010.

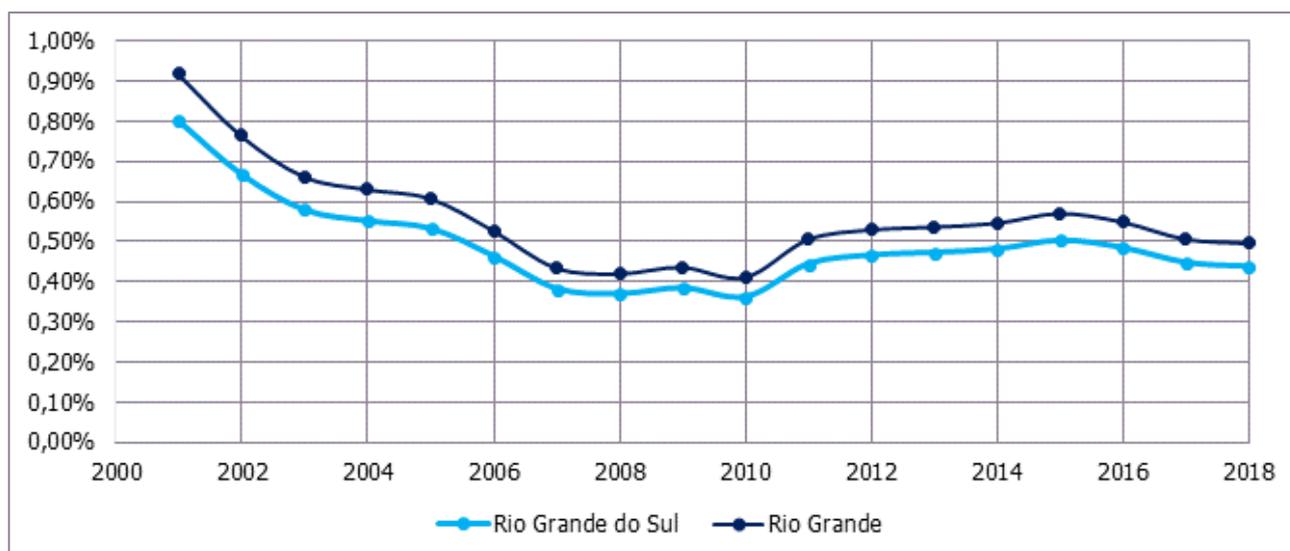
11 A metodologia utilizada pode ser encontrada em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100923.pdf>>

No caso específico do Rio Grande, devido à ascensão e, posterior queda do setor naval e da consequente crise econômica ao qual o município passou após o ano de 2010, a dinâmica demográfica, especialmente a migração, pode ter sido alterada em relação ao período 2000-2010 e, da mesma forma, as tendências de crescimento populacional no período posterior à 2010.

O Gráfico 3.1.2 apresenta a taxa de crescimento populacional entre 2001 e 2018 do Estado do Rio Grande do Sul e do Município do Rio Grande. Para o estado as taxas foram calculadas com base nas projeções de população disponibilizadas pelo IBGE e para o município do Rio Grande foram calculadas com base nos resultados da série compatibilizada apresentada no Gráfico 3.1.1.

Gráfico 3.1.2

Taxa de Crescimento Populacional (%) do Rio Grande do Sul e do Rio Grande



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; IBGE, Contagem de População 2007; IBGE, Estimativas de População 2001-2018; FGV, Elaboração Própria.

Observe que o formato de ambas curvas de crescimento populacional é idêntico, alterando-se apenas o nível entre elas. Isto ocorre porque, conforme já ressaltado anteriormente, o método utilizado pelo IBGE (AiBi) é tendencial e linear. Para o período entre 2000 e 2010 – período intercensitário – este método pode ser considerado de boa qualidade. Entretanto, nas condições econômicas observadas em Rio Grande, o método pode apresentar falhas pois replica o comportamento da década 2000-2010 para o período posterior à 2010 e as bruscas mudanças econômicas ao nível municipal podem ter influenciado a dinâmica demográfica, principalmente através da migração.

Além disso, a análise apenas de totais populacionais não é suficiente para os fins desejados na revisão de um PDPDU. Espera-se obter estimativas de população por grupos de idade e de sexo e ao nível intramunicipal. As únicas fontes de informações para estes níveis geográficos¹² são os censos demográficos. Neste caso, serão utilizados os censos de 2000 e 2010 e sempre que possível, serão adicionadas informações, como os dados referentes aos registros administrativos de nascimentos e óbitos. A maior dificuldade encontra-se na componente migratória, pois não existem registros disponíveis para períodos posteriores à 2010.

É importante comentar que indicadores de população são indicadores de estoque o que implica dizer que a defasagem em relação ao Censo, apesar de grande, é uma forte ferramenta de informação sobre a relação entre a população e o território do Rio Grande. Para os períodos posteriores a 2010, em etapas posteriores deste Projeto, serão analisadas com mais acurácia através da utilização de projeções populacionais realizadas para diferentes cenários demográficos.

A Tabela 3.1.1 apresenta um conjunto de indicadores demográficos comparativos do município do Rio Grande com o Brasil, a Região Sul, o Estado do Rio Grande do Sul e a Mesorregião do Sudeste Rio-grandino. Nela são apresentados três blocos de informações sobre população total e domicílios conforme definidos a seguir:

- ▣ **B1:** Indicadores de Total de População em 2000 e 2010:
 - ▣ Total de População em 2010;
 - ▣ Total de População em 2000;
 - ▣ Variação de População entre 2010 e 2010;
- ▣ **B2:** Indicadores de Total de Domicílios Permanentes em 2000 e 2010:
 - ▣ Total de Domicílios Permanentes em 2010;
 - ▣ Total de Domicílios Permanentes em 2000;
 - ▣ Variação de Domicílios Permanentes entre 2010 e 2010;
- ▣ **B3:** Pessoas por Domicílios em 2000 e 2010; e
- ▣ **B4:** Distribuição da População Urbana e Rural em 2010.

¹² Sempre que possível serão apresentados dados para os Distritos, Áreas de Ponderação e Setores Censitários.

Tabela 3.1.1

Indicadores Demográficos para Brasil, Região Sul, Rio Grande do Sul, Mesorregião do Sudeste Rio-grandino e Rio Grande

| Indicador | Brasil | Sul | Rio Grande do Sul | Sudeste Rio-grandino | Rio Grande |
|--|-------------|------------|-------------------|----------------------|------------|
| B1 - Total de População | | | | | |
| População 2010 | 190.755.799 | 27.386.891 | 10.693.929 | 912.130 | 197.228 |
| População 2000 | 169.872.856 | 25.110.348 | 10.187.842 | 894.908 | 186.544 |
| Varição entre 2000 e 2010 | 12,3% | 9,1% | 5,0% | 1,9% | 5,7% |
| B2 - Total de Domicílios Particulares Ocupados | | | | | |
| Domicílios 2010 | 57.320.555 | 8.890.580 | 3.599.263 | 312.843 | 66.554 |
| Domicílios 2000 | 44.776.740 | 7.201.178 | 3.040.070 | 272.691 | 56.781 |
| Varição entre 2000 e 2010 | 28,0% | 23,5% | 18,4% | 14,7% | 17,2% |
| B3 - Pessoas por Domicílio | | | | | |
| Pessoas por Domicílio 2010 | 3,33 | 3,08 | 2,97 | 2,92 | 2,96 |
| Pessoas por Domicílio 2000 | 3,79 | 3,49 | 3,35 | 3,28 | 3,29 |
| B4 - Distribuição da População Urbana e Rural, 2010 | | | | | |
| % Urbano | 84,4% | 84,9% | 85,1% | 82,4% | 96,0% |
| % Rural | 15,6% | 15,1% | 14,9% | 17,6% | 4,0% |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

O município do Rio Grande teve crescimento populacional acima do que o Estado do Rio Grande do Sul e da Mesorregião do Sudeste do Estado. A população do Rio Grande na década de 2000 cresceu cerca de 5,7%, um pouco acima do Estado do Rio Grande do Sul que cresceu cerca de 5,0%, porém com grande diferença para a Mesorregião, cujo valor foi quase o triplo: cerca de 1,9% na década.

As taxas de crescimento na década são resultado da dinâmica demográfica e seus componentes – fecundidade, mortalidade e migração. Nesse sentido, deve-se destacar que o alto crescimento do Rio Grande se deve ao seu crescimento natural – fecundidade e mortalidade – e à migração, que segundo o censo de 2010 foi positivo, diferentemente do saldo negativo observado em 2000.

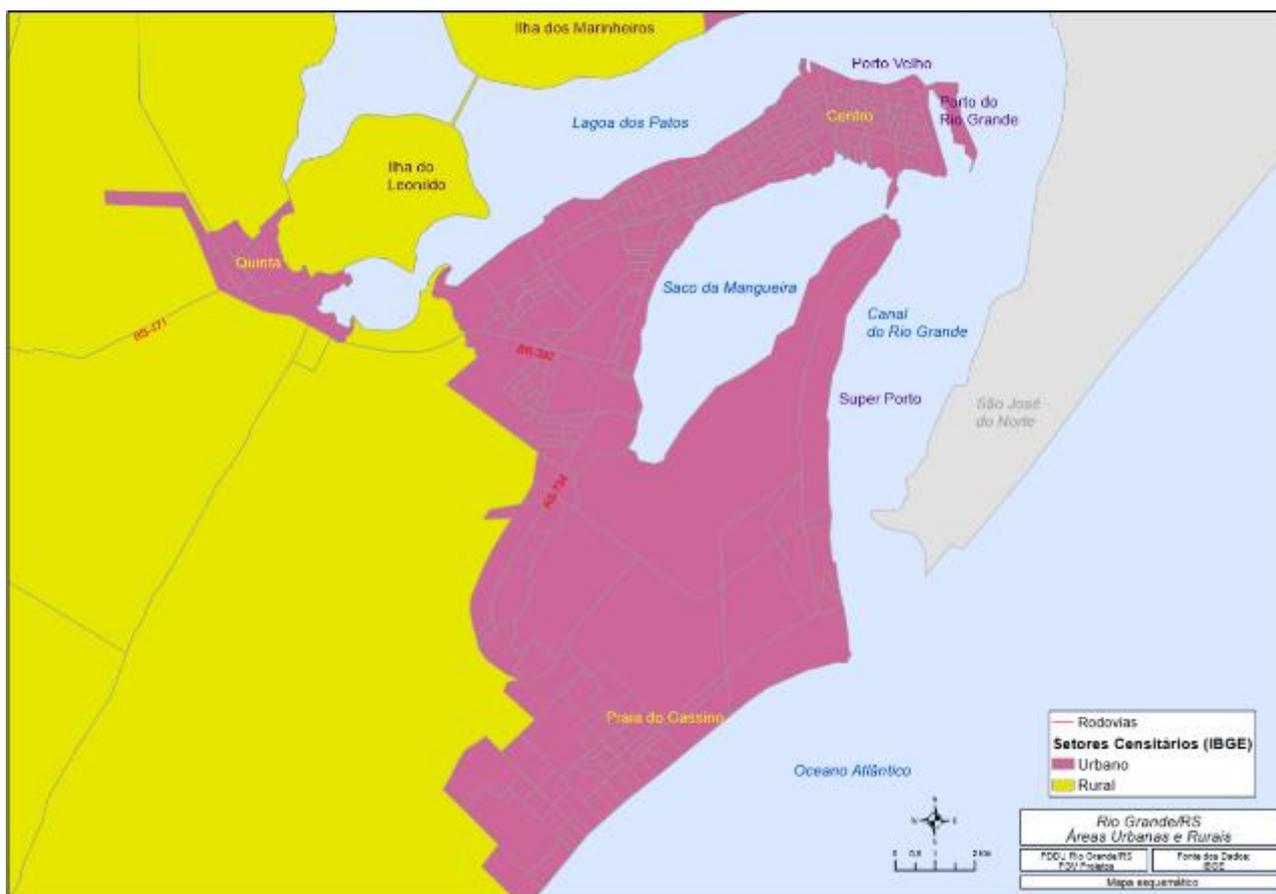
Quanto ao total de domicílios¹³, Rio Grande apresentou crescimento na década superior ao da Mesorregião e menor do que ao Estado. Entretanto, as diferenças de crescimento não são tão expressivas quanto aos dados observados para os totais de população. No período analisado, Rio Grande cresceu relativamente 17,2%, contra 18,4% para o Estado e 14,7% para a Mesorregião. Observa-se que o município apresentou crescimento populacional e domiciliar abaixo quando comparado ao Brasil e à região Sul.

¹³ Aqui são considerados os domicílios permanentes ocupados.

Uma das consequências do nível do crescimento populacional ser inferior ao nível de crescimento domiciliar é a redução gradual da média de pessoas por domicílio. Em todos os níveis geográficos analisados ocorreu redução deste indicador, ver bloco B3 da Tabela 3.1.1. No Rio Grande, o número de pessoas por domicílio passou de 3,29 para 2,96. O Estado e a Mesorregião apresentaram valores semelhantes ao do Rio Grande, porém estes três níveis geográficos estão abaixo dos valores observados no Brasil e na Região Sul.

A divisão do território entre as categorias urbana e rural segue os critérios definidos pelo IBGE durante o Censo Demográfico de 2010. O Mapa 3.1.1 apresenta a categorização do território do Rio Grande entre Urbano e Rural.

Mapa 3.1.1
Área Urbana e Rural do Rio Grande, 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

O município do Rio Grande tem aproximadamente 2.709 Km² de extensão territorial. Rio Grande está na 561^a posição no ranking nacional em extensão e é a 17^a maior cidade do Estado. Desta

área, de acordo com classificação do IBGE, 160 Km² são de áreas urbanas, ou seja, apenas 5,9% do território é considerado área urbana e os outros 93,1% são classificados como área rural. Em contraste ao apresentado, temos que aproximadamente 96% da população se concentra em áreas urbanas. Assim, existe no território do Rio Grande uma grande concentração populacional em um pequeno espaço do seu território evidenciado no comparativo das densidades demográficas apresentadas Tabela 3.1.2.

Tabela 3.1.2

Densidade Demográfica Total e para as Áreas Urbana e Rural do Rio Grande, 2010

| | População | Área (Km) | Densidade Pessoas/Km² |
|--------|------------------|------------------|---|
| Urbana | 189.429,0 | 160 | 1.183,9 |
| Rural | 7.799,0 | 2548 | 3,1 |
| Total | 197.228,0 | 2708 | 72,8 |

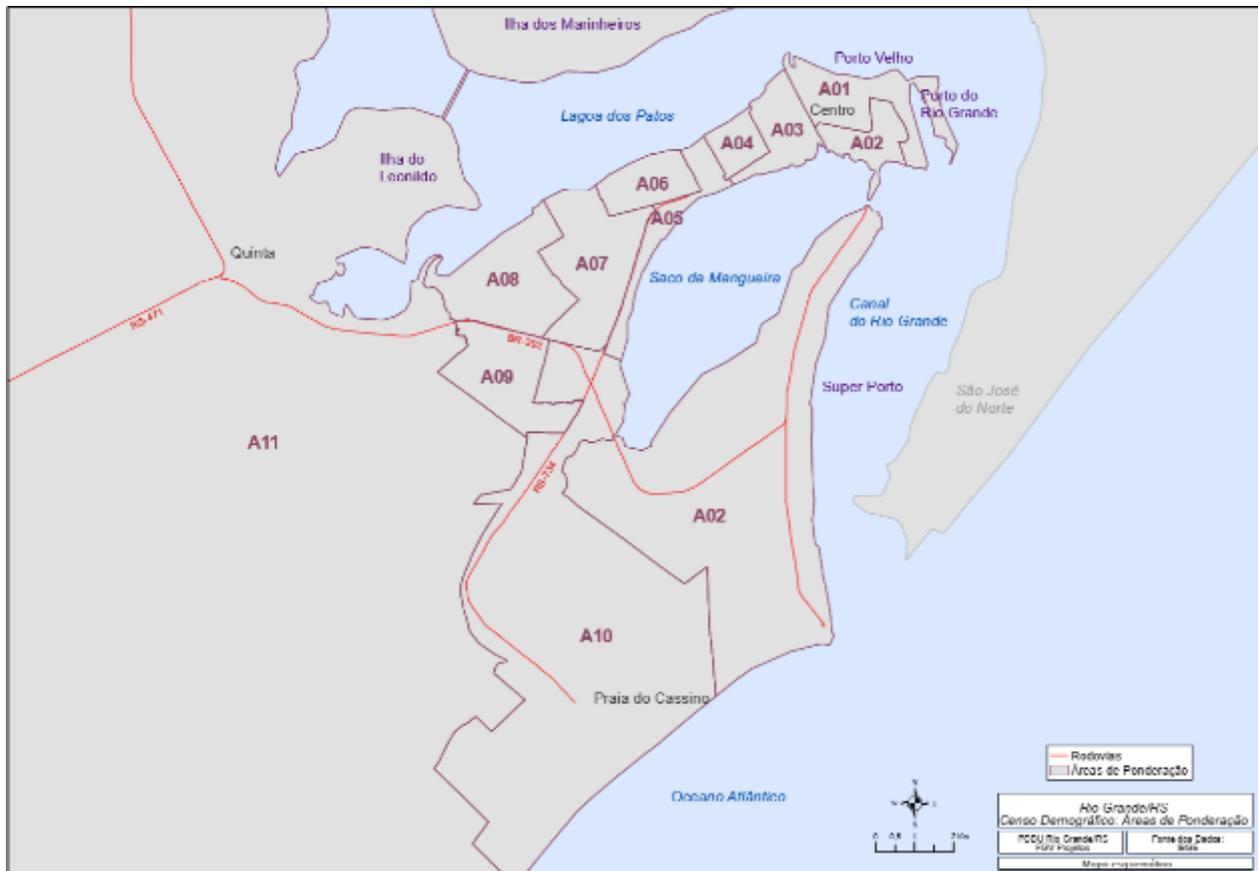
Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

A relação entre as características da população e as dimensões econômicas, sociais e de infraestrutura tem desdobramentos dentro do território e impactam no planejamento espacial, pois a população não se distribui de forma uniforme, nem apresenta características semelhantes nas múltiplas divisões desses espaços. Sempre que possível serão apresentados resultados ao nível Intramunicipal de acordo com três divisões territoriais, a saber:

- ▣ **Distritos:** divisão territorial dos Distritos que compõem o município: Distrito do Rio Grande; Distrito do Quinta; Distrito do Povo Novo; Distrito da Ilha dos Marinheiros; e Distrito do Taim;
- ▣ **Áreas de Ponderação:** divisão territorial proposta pelo IBGE para divulgação dos resultados da amostra do Censo de 2010. No Rio Grande o IBGE criou 11 áreas de ponderação conforme apresentado no Mapa 3.1.2; e
- ▣ **Setores Censitários:** divisão territorial proposta pelo IBGE para divulgação dos resultados do universo do Censo de 2010¹⁴.

¹⁴ Foi realizado um trabalho de compatibilização territorial entre os setores censitários dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. Assim, foi possível elaborar análises comparativas entre os anos de 2000 e 2010.

Mapa 3.1.2
Áreas de ponderação do Rio Grande, 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

3.1.1 Distritos

A Tabela 3.1.1.1 apresenta os indicadores de população total e domicílios para os distritos do Rio Grande. O objetivo é identificar e fazer alguns apontamentos sobre a dinâmica demográfica intramunicipal do Rio Grande.

Tabela 3.1.1.1

Indicadores Demográficos para os Distritos do Rio Grande

| Indicador | Rio Grande | Quinta | Povo Novo | Ilha dos Marinheiros | Taim |
|--|------------|--------|-----------|----------------------|-------|
| B1 - Total de População | | | | | |
| População 2010 | 178.980 | 9.331 | 4.775 | 1.259 | 1.839 |
| População 2000 | 171.202 | 7.541 | 4.983 | 1.324 | 1.494 |
| Varição 2000 e 2010 | 5% | 24% | -4% | -5% | 23% |
| B2 - Total de Domicílios Particulares Ocupados | | | | | |
| Domicílios 2010 | 60.713 | 3.134 | 1.744 | 468 | 587 |
| Domicílios 2000 | 51.856 | 2.323 | 1.655 | 445 | 449 |
| Varição 2000 e 2010 | 17% | 35% | 5% | 5% | 31% |
| B3 - Pessoas por Domicílio | | | | | |
| Pessoas por Domicílio 2010 | 2,95 | 2,98 | 2,74 | 2,69 | 3,13 |
| Pessoas por Domicílio 2000 | 3,30 | 3,25 | 3,01 | 2,98 | 3,33 |
| B4 - Distribuição da População Urbana e Rural, 2010 | | | | | |
| % Urbano | 99,8% | 81,2% | 51,2% | 25,3% | 14,2% |
| % Rural | 0,2% | 18,8% | 48,8% | 74,7% | 85,8% |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Alguns pontos devem ser elencados na análise da Tabela 3.1.1.1:

- ▣ A maior parte da população e dos domicílios estão concentrados na área do distrito do Rio Grande. Em 2010, este distrito representava 91% da população e dos domicílios do município totalizando 178.980 pessoas residentes;
- ▣ Os Distritos de Quinta (9.331), Povo Novo (4.775), Taim (1.839) e Ilha dos Marinheiros (1.259) completam o ranking de população interno do município;
- ▣ Os Distritos do Povo Novo e da Ilha dos Marinheiros tiveram crescimento populacional negativo entre 2000 e 2010 com redução de -4% e -5% respectivamente;
- ▣ O crescimento populacional e domiciliar do Distrito do Rio Grande é praticamente igual ao do município, pois esse distrito representa 91% do total;
- ▣ Os distritos de Quinta e do Taim tiveram os maiores crescimentos no período 2000 e 2010, com aumento de população estimado em 24% e 23%, respectivamente, e domicílios estimado em 35% e 31%;
- ▣ Todos os distritos apresentaram queda no número médio de pessoas por domicílio;
- ▣ As maiores diferenças para o número médio de pessoas por domicílios foram encontradas no Distrito de Taim (3,13) e Ilha dos Marinheiros (2,69);
- ▣ As taxas de urbanização variam consideravelmente entre os Distritos;
- ▣ Os Distritos do Taim e da Ilha dos Marinheiros são predominantemente rurais;

- ▣ O Distrito do Povo Novo possui 51,2% e o de Quinta possui 81,2% de sua população em áreas urbanas; e
- ▣ O Distrito do Rio Grande é quase 100% urbano.

3.1.2 Áreas de Ponderação e Setores Censitários

A Tabela 3.1.2.1 apresenta os indicadores de população total e domicílios para as 11 áreas de ponderação do Rio Grande.

Tabela 3.1.2.1

Indicadores Demográficos para as Áreas de Ponderação do Rio Grande

| Indicador | A01 | A02 | A03 | A04 | A05 | A06 | A07 | A08 | A09 | A10 | A11 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| B1 - Total de População | | | | | | | | | | | |
| População 2010 | 19.634 | 24.267 | 19.615 | 14.224 | 12.699 | 17.501 | 16.170 | 16.851 | 16.267 | 21.597 | 18.403 |
| População 2000 | 20.932 | 24.551 | 19.551 | 14.613 | 13.204 | 18.279 | 14.422 | 14.563 | 16.131 | 14.161 | 16.136 |
| Variação 2000 e 2010 | -6% | -1% | 0% | -3% | -4% | -4% | 12% | 16% | 1% | 53% | 14% |
| B2 - Total de Domicílios Particulares Ocupados | | | | | | | | | | | |
| Domicílios 2010 | 7.634 | 7.659 | 7.125 | 4.816 | 4.375 | 5.664 | 5.185 | 5.011 | 5.193 | 7.818 | 6.061 |
| Domicílios 2000 | 7.035 | 7.186 | 6.422 | 4.376 | 4.076 | 5.364 | 4.164 | 4.060 | 4.489 | 4.576 | 4.981 |
| Variação 2000 e 2010 | 9% | 7% | 11% | 10% | 7% | 6% | 25% | 23% | 16% | 71% | 22% |
| B3 - Pessoas por Domicílio | | | | | | | | | | | |
| Pessoas por Domicílio 2010 | 2,6 | 3,2 | 2,8 | 3,0 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 3,4 | 3,1 | 2,8 | 3,0 |
| Pessoas por Domicílio 2000 | 3,0 | 3,4 | 3,0 | 3,3 | 3,2 | 3,4 | 3,5 | 3,6 | 3,6 | 3,1 | 3,2 |
| B4 - Distribuição da População Urbana e Rural, 2010 | | | | | | | | | | | |
| % Urbano | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 58% |
| % Rural | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 42% |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Alguns pontos devem ser elencados a partir da análise da Tabela 3.1.2.1:

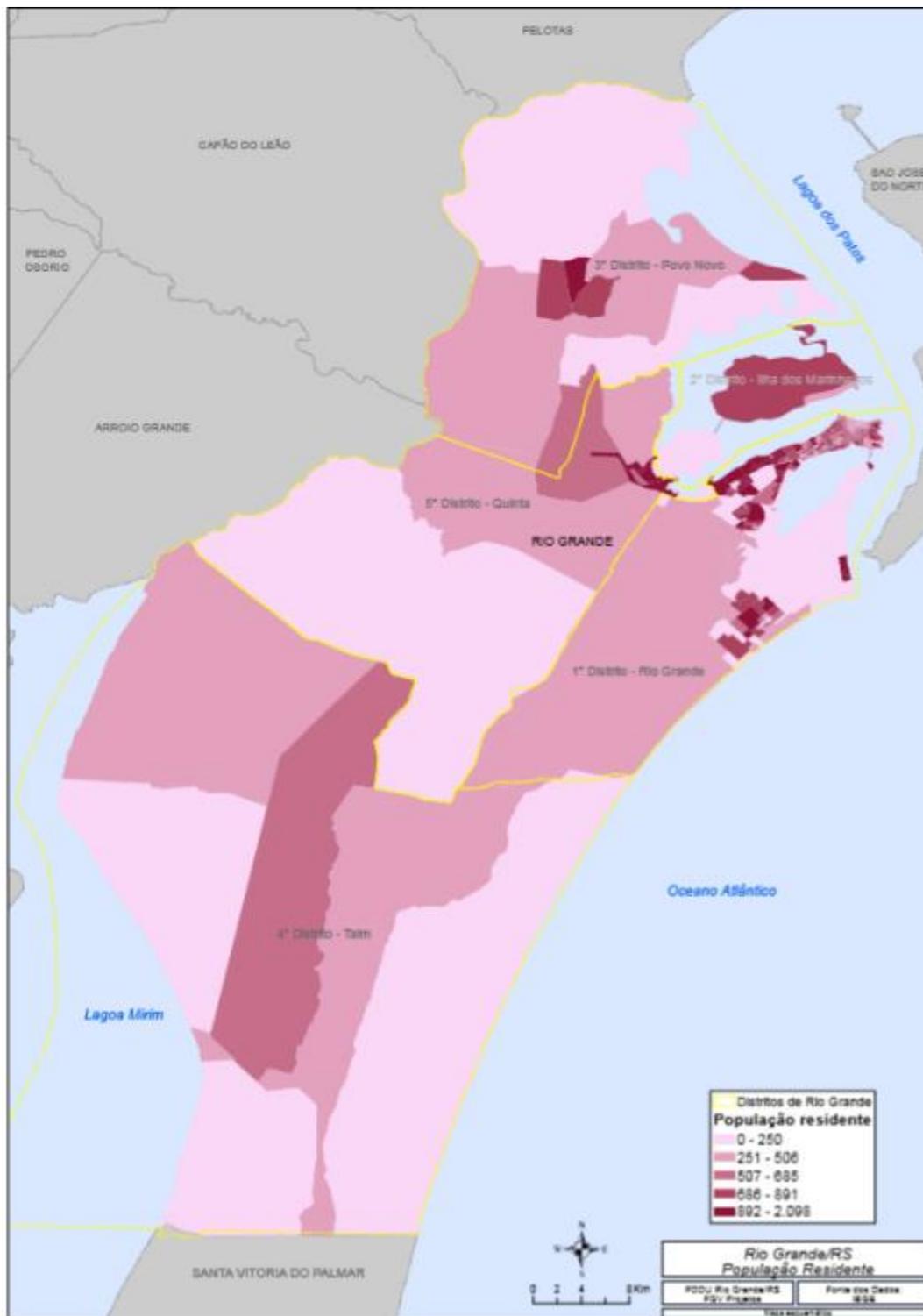
- ▣ O IBGE definiu 11 áreas de ponderação no município;
- ▣ Cinco áreas de ponderação apresentaram taxas de crescimento populacional negativas (A01, A02, A04, A05, A06);
- ▣ Outras duas apresentaram crescimento populacional moderado (A03, A09);
- ▣ Quatro apresentaram crescimento populacional intenso (A07, A08, A10, A11), sendo que a área de ponderação A10, que engloba a região do Cassino, cresceu na década mais de 50%;
- ▣ O crescimento domiciliar foi superior ao crescimento populacional em todas áreas;

- ▣ Os maiores crescimentos domiciliares foram observados nas áreas de maior crescimento populacional;
- ▣ Novamente, se destaca a área A10 (Cassino) com mais de 70% de crescimento domiciliar na década;
- ▣ Em todas áreas, houve redução do número de pessoas por domicílio;
- ▣ A área A01 apresentou o menor número de pessoas por domicílios (2,6);
- ▣ A área A08 apresentou o maior número de pessoas por domicílio (3,4);
- ▣ Com exceção da área A11, todas as áreas são urbanas; e
- ▣ Na área A11, que engloba os distritos do Quinta, Povo Novo, Ilha do Marinheiros e Taim, 58% da população residia em área urbana e 42% em área rural.

De forma a complementar aos dados apresentados para áreas de ponderação, o Mapa 3.1.2.1 apresenta os totais de população por setor censitário no Rio Grande e o Mapa 3.1.2.2 apresenta a densidade populacional por Setor Censitário em Rio Grande.

Mapa 3.1.2.1

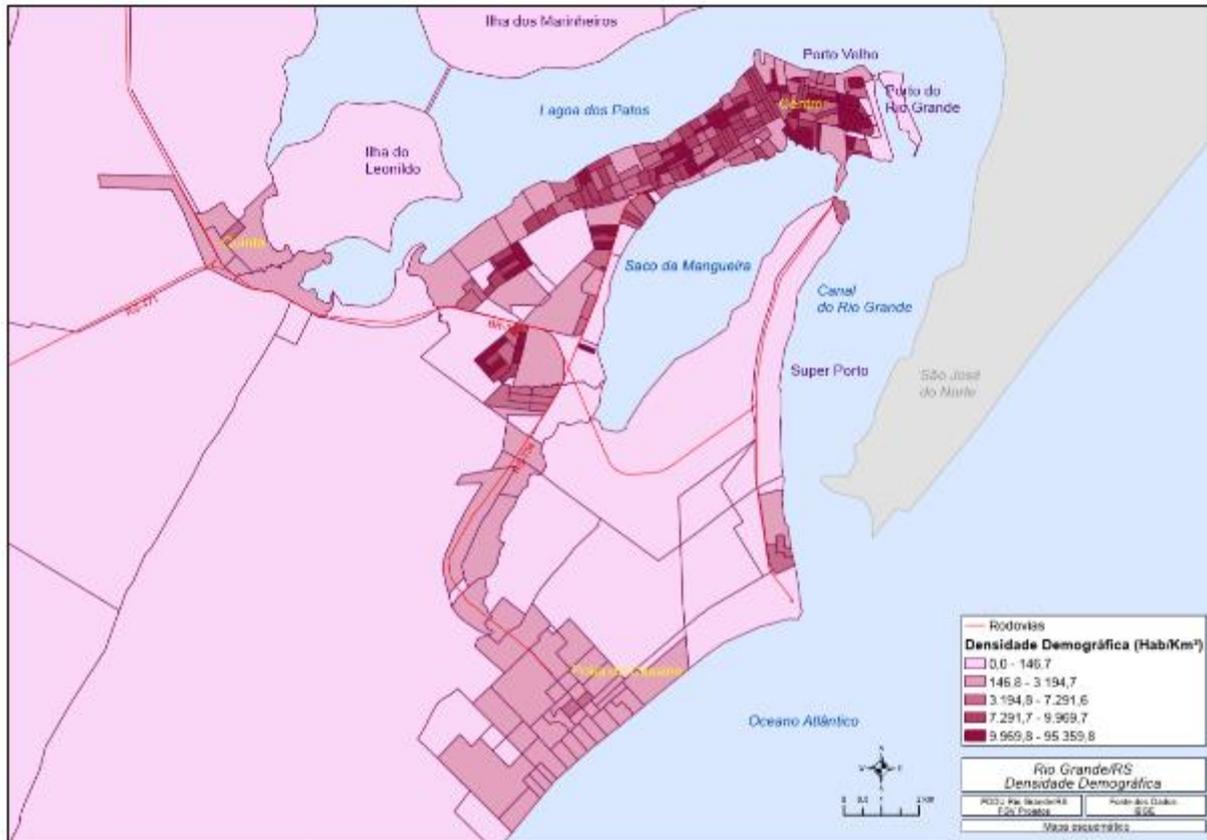
Distribuição da população total do Rio Grande por Setor Censitário, 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Mapa 3.1.2.2

Distribuição da densidade populacional total do Rio Grande por Setor Censitário, 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

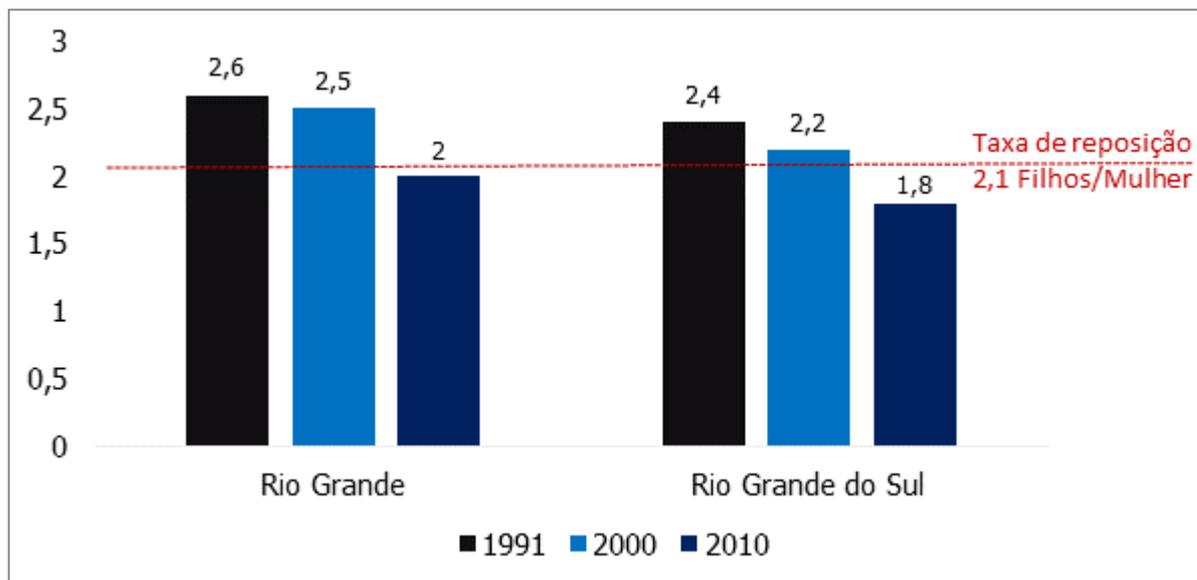
As próximas três seções apresentam um resumo das três componentes demográficas: Fecundidade, Mortalidade e Migração.

3.2 Fecundidade

Em relação à fecundidade pode-se observar que o Rio Grande possuía em 2010 taxa de fecundidade de dois filhos por mulher que é abaixo do nível de reposição, de 2,1. As taxas para o município se apresentam mais baixas que a do Estado que resultaram em 1,8 em 2010, como mostrado no Gráfico 3.2.1.

Gráfico 3.2.1

Taxa de Fecundidade do Rio Grande e do Estado do Rio Grande do Sul, 2000 e 2010



Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

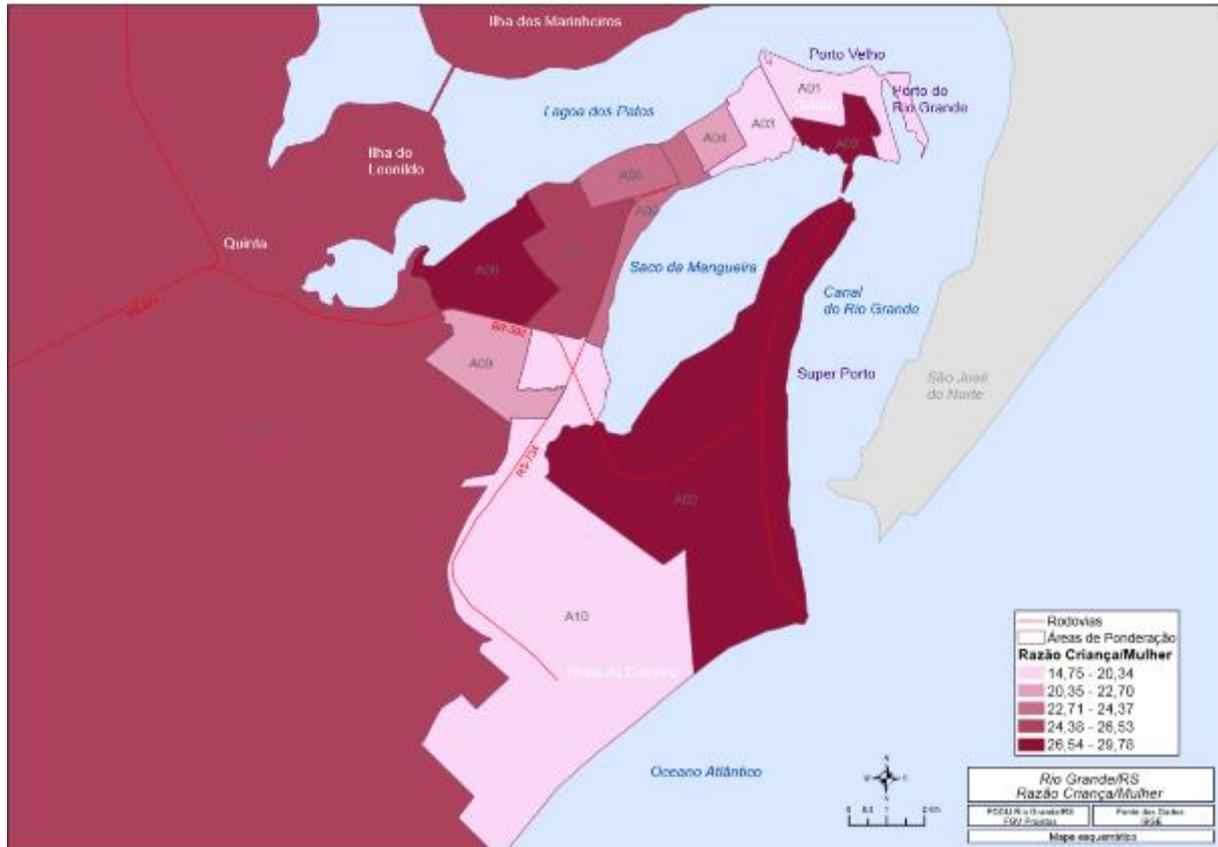
O indicador de razão entre crianças¹⁵ e mulheres em idade reprodutiva¹⁶ expressa de maneira indireta a relação da fecundidade de uma determinada área. O Mapa 3.2.1 apresenta os resultados deste indicador para as áreas de ponderação do município do Rio Grande.

¹⁵ População entre 0 e 4 anos de idade.

¹⁶ População de Mulheres entre 15 e 49 anos de idade.

Mapa 3.2.1

Razão Criança - Mulher por Área de Ponderação no Rio Grande

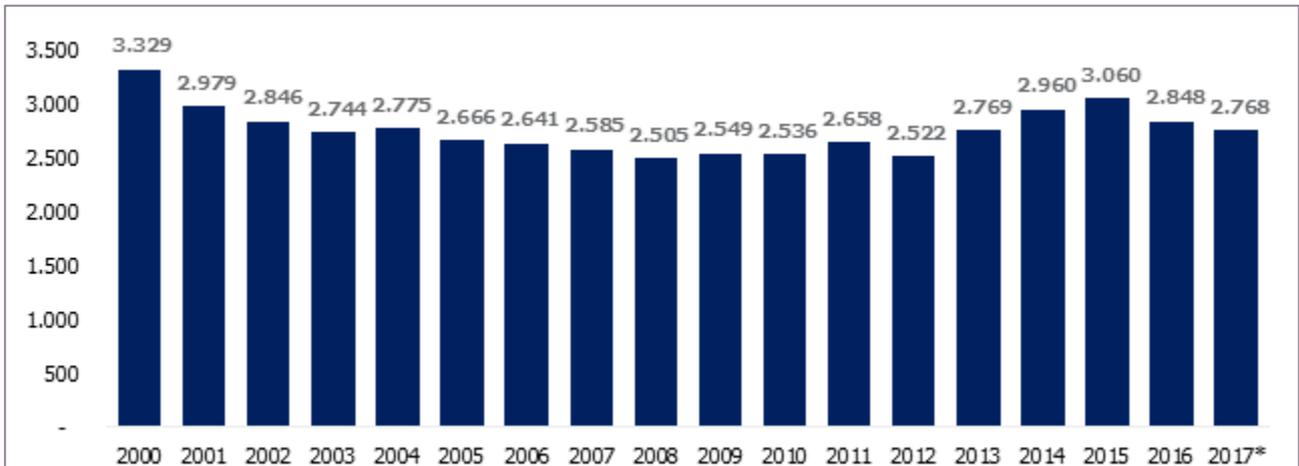


Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Observa-se que existem diferenciais na dinâmica demográfica intramunicipal. As áreas de ponderação A01, A03e A10 apresentaram as menores relação entre crianças e mulheres em período reprodutivo. É interessante observar que entre 2000 e 2010 as áreas de ponderação A01 e A02 apresentaram crescimento negativo, o que condiz com a baixa intensidade da fecundidade destas áreas.

Por outro lado, em A10 (que inclui a Região do Cassino) a população cresceu, entre 2000 e 2010, mais de 50% e com baixa intensidade da fecundidade. Isso permite inferir que houve forte movimento migratório para esta região, tanto de pessoas externas quanto pessoas internas ao município.

Gráfico 3.2.2
Nascidos Vivos no Rio Grande



Nota: (*) Dados Preliminares.

Fonte: Ministério da Saúde; FGV, elaboração própria.

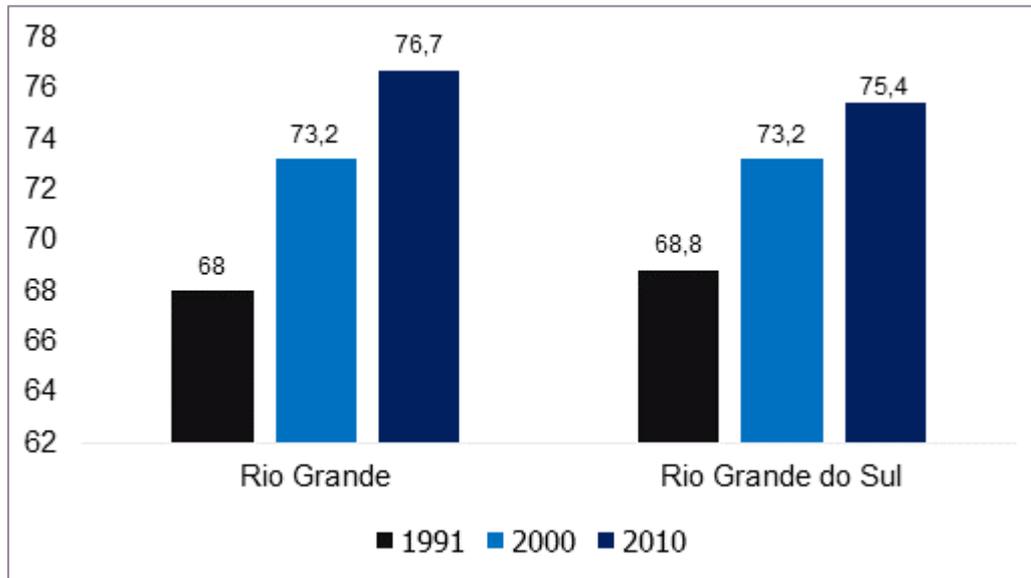
Por fim, o Gráfico 3.2.2 apresenta o total de nascidos vivos entre 2000 e 2017 no município. Observa-se queda entre 2000 e 2010; aumento entre 2010 e 2015; e nova queda a partir de 2015 no total de nascidos vivos. Essas variações nos totais de nascidos vivos não necessariamente representam apenas as variações na fecundidade municipal. Tais acréscimos ou decréscimos podem representar variações nos totais de mulheres em idade reprodutiva originadas por movimento migratórios. Dada a conjuntura econômica observada no município após 2010 essa hipótese é bastante verossímil.

3.3 Mortalidade

Um importante indicador que demonstra a melhoria da qualidade de vida de determinada população é a expectativa de vida, ou a esperança de vida ao nascer, que é obtida a partir dos padrões de mortalidade da população e taxas de sobrevivência. Dessa forma, a expectativa de vida para o Rio Grande segue uma tendência de crescimento, assim como o Estado e o Brasil, em geral.

Gráfico 3.3.1

Expectativa de Vida ao Nascer do Rio Grande e do Estado do Rio Grande do Sul, 1991, 2000 e 2010

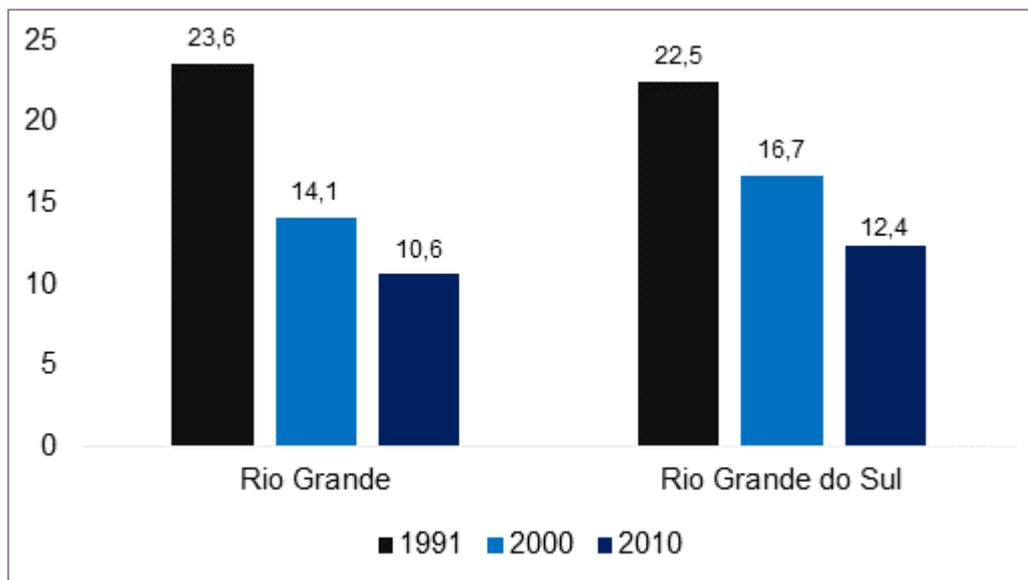


Fonte: PNUD, Ipea e FJP.

Os ganhos na expectativa de vida são explicados por um processo contínuo de redução das taxas de mortalidade infantil que reduziram, entre 2000 e 2010, em mais de 25% no Estado e em Rio Grande. Observa-se que a taxa de mortalidade infantil do município foi mais baixa em relação ao Estado em 2000 e 2010. Além disso, é importante salientar que este indicador apresenta perfil de queda em todo território nacional.

Gráfico 3.3.2

Mortalidade Infantil do Rio Grande e do Estado do Rio Grande do Sul, 1991, 2000 e 2010



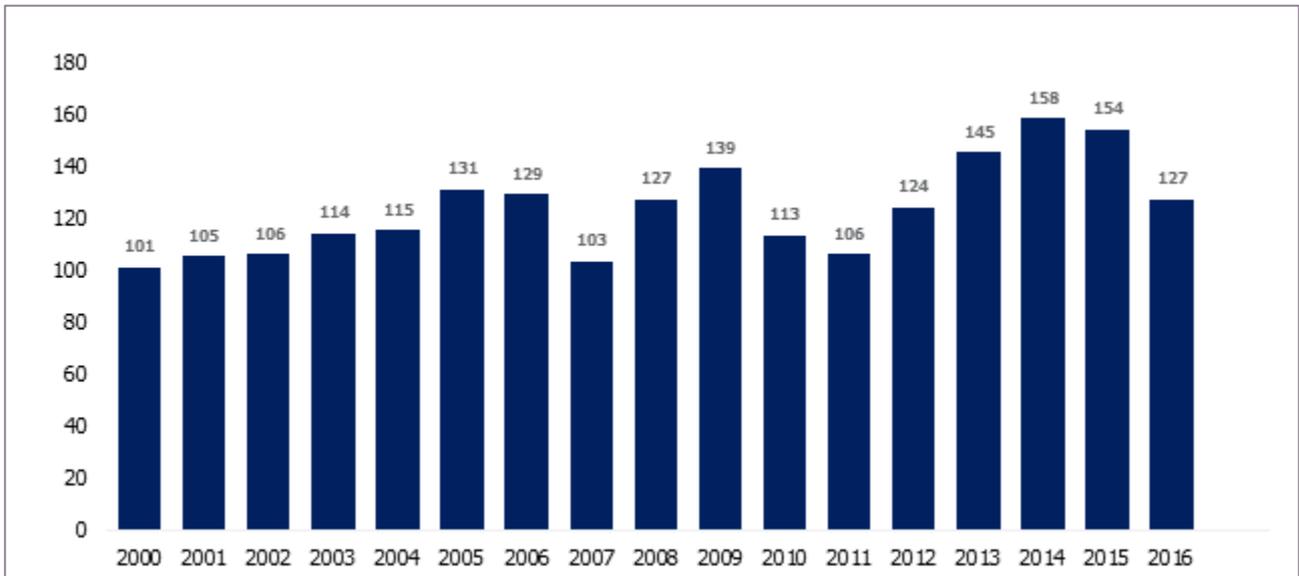
Fonte: PNUD, Ipea e FJP

Outro ponto a ser analisado é o crescimento de óbitos da população jovem, principalmente relacionado ao aumento dos óbitos por causas externas¹⁷. Em termos absolutos, entre 2000 e 2016 houve aumento desse tipo de causa conforme pode ser observado no Gráfico 3.3.3. O interessante a ser notado é que, em acordo com a fecundidade, os totais observados seguem os padrões de ascensão e queda econômica no município, ou seja, o aumento absoluto do número de óbitos pode estar associado ao aumento, via migração, da população exposta à ocorrência do evento.

¹⁷ Os óbitos por causas externas compõem o Capítulo XX da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) correspondendo aos óbitos por acidentes (acidentes de transporte, quedas), lesões autoprovocadas intencionalmente, agressões, homicídios, entre outros.

Gráfico 3.3.3

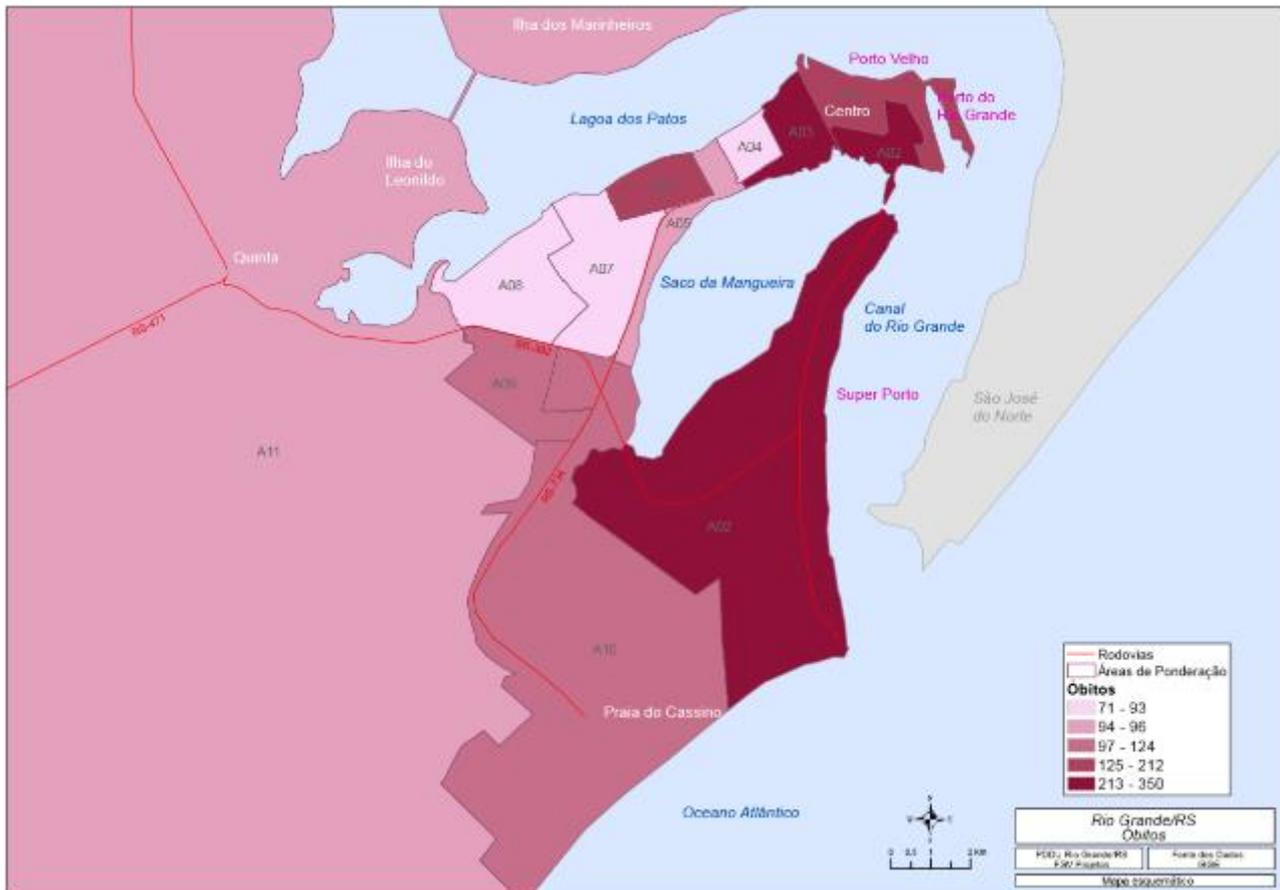
Evolução da Mortalidade por Causas Externas em Rio Grande



Fonte: Ministério da Saúde; FGV, elaboração própria.

Finalizando, o Mapa 3.3.1 apresenta a distribuição dos óbitos, observados no Censo 2010, por área de ponderação de residência do falecido.

Mapa 3.3.1
Óbitos por Área de Ponderação no Rio Grande



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Mais detalhes sobre a estrutura de mortalidade são abordados no capítulo relativo à saúde no município.

3.4 Migração

A migração é um dos componentes da dinâmica demográfica, e um dos três aspectos variáveis a serem mensurados pelo seu impacto no crescimento e em alterações na estrutura da população. Contudo, diferente da fecundidade e mortalidade, que embora possam ter variações decorrentes de cunho social, como no caso do uso de contraceptivos, estas são ligadas a fenômenos biológicos (nascimentos e óbitos), enquanto a migração é um fenômeno ou processo social de extrema complexidade e inclusive de difícil definição.

Sua importância decorre do fato de que os deslocamentos de população podem impactar significativamente na ordenação de um território seja em relação a questões como habitação, trabalho e renda, disponibilização de serviços públicos e privados essenciais – como saúde, educação, saneamento -, seja em relação à mobilidade e a estruturação de vias, serviços de transporte, entre outros. Fecundidade e mortalidade não oferecem impactos tão significativos nessas questões.

Nesse sentido, os impactos do fenômeno migratório devem ser compreendidos nos âmbitos espacial e temporal. E embora haja múltiplas definições e conceitos acerca do fenômeno migratório, o objetivo nesse estudo é observar suas inter-relações com as demais dimensões que posteriormente deverão servir como subsídio para o planejamento de ações e diretrizes embasadas em relação aos fluxos e deslocamentos populacionais que serão abordadas em duas modalidades. A primeira modalidade é voltada para o movimento que gera a mudança de residência tendo como referência mínima a mudança de município, e que será medida através de variáveis censitárias que determinam uma data fixa (5 anos) em relação ao movimento – saída ou entrada em relação ao município do Rio Grande. Nesta modalidade pode-se abordar o fenômeno migratório em três perspectivas distintas:

- ▣ **Naturalidade:** expressa a relação de população residente natural e não natural do município, ou seja, expressa o estoque de população que em algum momento migrou e reside na data de referência da pesquisa utilizada no município;
- ▣ **Último movimento migratório:** permite captar a população que já migrou em algum momento e qual a data do último movimento migratório; e
- ▣ **Migração por Data Fixa:** mensura o deslocamento migratório para um determinado espaço geográfico em duas datas distintas. Esta abordagem, permite calcular o saldo migratório e as taxas de migração de uma região município.

A segunda modalidade refere-se aos denominados deslocamentos ou movimentos pendulares, que se tornaram um fenômeno extremamente significativo no processo de urbanização e na integração de áreas, como as regiões metropolitanas. De forma resumida a pendularidade consiste em deslocamentos que não significam mudança de residência. Nesse sentido, os movimentos da população podem ter diferentes finalidades – trabalho, estudo, lazer, saúde - com desdobramentos e efeitos diferentes no espaço. Contudo, são identificados apenas os movimentos que têm como finalidade principal trabalho ou estudo, mensurados a partir dos Censos Demográficos.

Com relação a naturalidade da população residente no Rio Grande observou-se, em 2010, que aproximadamente 75% da população residente era natural do município. Dos aproximadamente 50 mil habitantes que nasceram em outro município, a grande maioria (42 mil) nasceu em outros municípios do Rio Grande do Sul sendo seguidos por municípios do Estado do Rio de Janeiro (2.374), dos Estados do Paraná e de Santa Catarina (1.790) e do Estado de São Paulo (706).

Tabela 3.4.1

Distribuição de população natural e não natural do Rio Grande e local de origem, 2010

| Naturalidade | População | % |
|----------------------------|-----------|-------|
| Naturais do Rio Grande | 146.728 | 74,4% |
| Não Naturais do Rio Grande | 50.500 | 25,6% |
| Outros Municípios do RS | 42.553 | 21,6% |
| Estado do Rio de Janeiro | 2.374 | 1,2% |
| Outros Estados do Sul | 1.790 | 0,9% |
| Estado de São Paulo | 706 | 0,4% |
| Estrangeiros | 587 | 0,3% |
| Demais Municípios | 2.489 | 1,3% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Quando se considera o sexo da pessoa, os percentuais de população natural pouco se alteram em relação ao total de população. A população masculina é formada por 24,9% de não naturais enquanto a população feminina é formada por 26,3% de não naturais.

Tabela 3.4.2

Distribuição de população natural e não natural por sexo, 2010

| Sexo | Naturais | Não Naturais | % Naturais | % Não Naturais |
|-----------|----------|--------------|------------|----------------|
| Masculino | 71350 | 23633 | 75,1% | 24,9% |
| Feminino | 75378 | 26867 | 73,7% | 26,3% |
| Total | 146728 | 50500 | 74,4% | 25,6% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

As maiores diferenças entre os percentuais de naturalidade são encontradas quando se analisa a população dividida por grupos de idade. Grupos de idades mais avançados apresentam maior proporção de não naturais em sua composição, sendo que para os maiores de 65 anos este valor chega a 44,7%, conforme observado na Tabela 3.4.3.

Tabela 3.4.3

Distribuição de população natural e não natural por grupos de idade, 2010

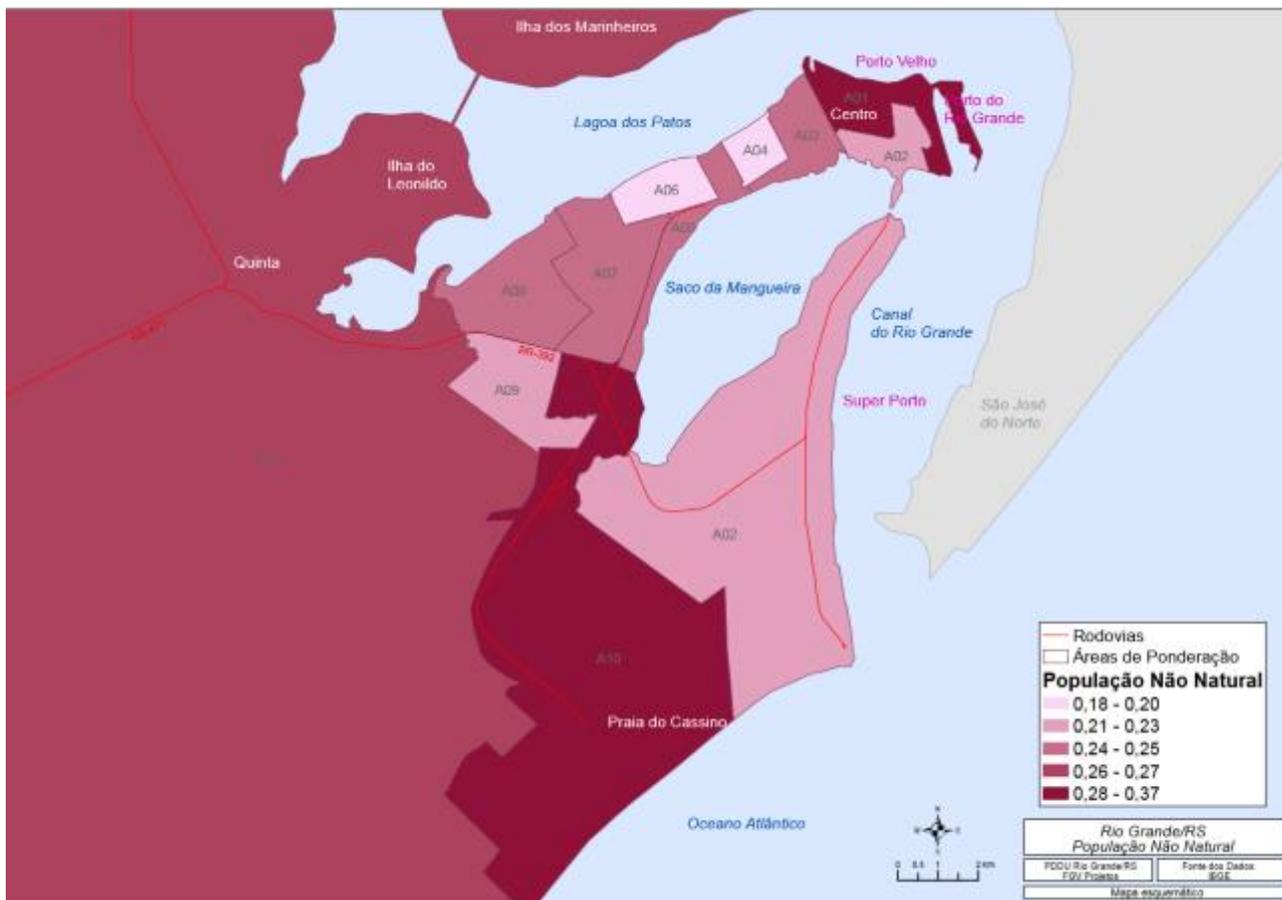
| Grupo Idade | Naturais | Não Naturais | % Naturais | % Não Naturais |
|--------------------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| de 0 a 14 anos | 37754 | 4420 | 89,5% | 10,5% |
| de 15 a 29 anos | 40302 | 9026 | 81,7% | 18,3% |
| de 30 a 44 anos | 28632 | 11830 | 70,8% | 29,2% |
| de 45 a 64 anos | 29744 | 16885 | 63,8% | 36,2% |
| 65 anos ou mais | 10296 | 8339 | 55,3% | 44,7% |
| Total | 146728 | 50500 | 74,4% | 25,6% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

A distribuição territorial do indicador também apresenta diferenças regionais. O Mapa 3.4.1 apresenta a proporção de não naturais por área de ponderação. As áreas de ponderação A10 e A01 são as com maiores proporções de não naturais e as A04 e A06 as com menores proporções. Importante notar que a área de ponderação A10 engloba a região do Cassino.

Mapa 3.4.1

População de população não natural por áreas de ponderação (%), 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Do total de população residente no Rio Grande, 69% nunca tinham realizado algum movimento migratório. Dos que já tinham realizado algum movimento migratório, 29.778 fizeram o último movimento migratório antes de 1990; 9.631 entre 1990 e 2000 e; 21.772 entre 2000 e 2010.

Tabela 3.4.4

Distribuição de população migrante por último movimento, 2010

| Naturalidade | População | % |
|-------------------|-----------|-----|
| Antes de 1990 | 29.778 | 15% |
| Entre 1990 e 1995 | 4.047 | 2% |
| Entre 1995 e 2000 | 5.584 | 3% |
| Entre 2000 e 2005 | 5.660 | 3% |
| Entre 2005 e 2010 | 16.112 | 8% |
| Nunca Migrou | 136.047 | 69% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Quando se analisa a migração por data fixa, que mensura o período 2005-2010 e 1995-2000, observa-se a inversão na saída de população em Rio Grande. Nesse período o município deixou de apresentar saldo migratório negativo (-2.067, em 2000) para ter saldo positivo (3.136, em 2010). Esta inversão nas saídas do município provavelmente é reflexo do início das atividades no setor naval, que ocorreu na região, que consistia num polo de retenção de mão de obra específica, e também alavancava outros setores, como comércio e serviços. A ascensão econômica no Município foi um fator de atração de população.

Tabela 3.4.5

Total de Emigrantes, Imigrantes e Saldo Migratório Data Fixa do Rio Grande, 2000 e 2010

| Ano | Emigrantes | Imigrantes | Saldo |
|------------------|------------|------------|-------|
| Total | | | |
| 2000 | 11680 | 9613 | -2067 |
| 2010 | 9904 | 13040 | 3136 |
| Masculino | | | |
| 2000 | 5916 | 4957 | -960 |
| 2010 | 5163 | 6458 | 1295 |
| Feminino | | | |
| 2000 | 5764 | 4656 | -1108 |
| 2010 | 4741 | 6582 | 1841 |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Qualificando a migração do município do Rio Grande a partir do Censo de 2010, são identificados 177 municípios emissores (população imigrante) de 21 Unidades da Federação – UFs, e 219 receptores (população emigrante) de 23 UFs.

Dos 20 maiores municípios emissores de população 14 são do próprio Estado e os três demais são dos estados do Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo. Os municípios de Pelotas (14,4%), Rio

de Janeiro (9,9%) e Porto Alegre (6%) são os maiores emissores de população. Uma quantidade significativa de imigrantes (5,0%) não especifica o local de origem, considerado assim ignorado.

Tabela 3.4.6

Principais Municípios Emissores e Receptores de População, 2010

| Imigrantes (Emissores) | | Emigrantes (Receptores) | |
|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| Município | População | Município | População |
| Pelotas | 1.877 | Pelotas | 941 |
| Rio de Janeiro | 1.291 | Porto Alegre | 733 |
| Porto Alegre | 779 | Florianópolis | 580 |
| Ignorado | 649 | São José do Norte | 435 |
| Santa Vitória do Palmar | 516 | São Paulo | 294 |
| Bagé | 494 | Rio de Janeiro | 290 |
| São José do Norte | 400 | São José | 257 |
| Gravataí | 230 | Itajaí | 224 |
| São Gonçalo | 224 | Bagé | 210 |
| Jaguarão | 196 | São Gonçalo | 200 |
| Santa Maria | 191 | Canguçu | 192 |
| Arroio Grande | 187 | Santa Vitória do Palmar | 176 |
| Niterói | 166 | Brasília | 168 |
| Canoas | 165 | Laguna | 154 |
| Caxias do Sul | 145 | Paranaguá | 150 |
| Florianópolis | 143 | Caxias do Sul | 120 |
| São Lourenço do Sul | 143 | Manaus | 118 |
| Santa Cruz do Sul | 142 | Niterói | 105 |
| Canguçu | 136 | Imbituba | 103 |
| São Paulo | 120 | Canoas | 98 |

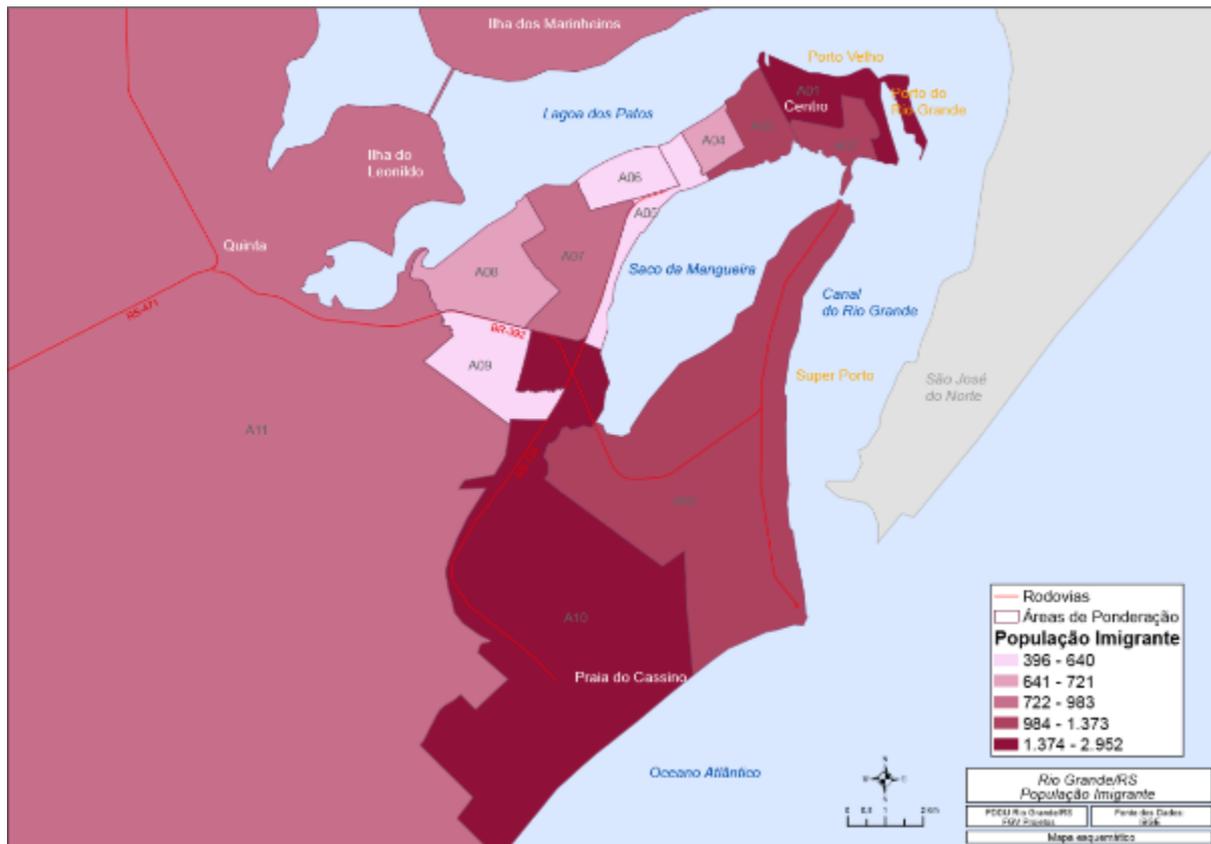
Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Por outro lado, observando o destino da população que saiu do Rio Grande identifica-se um processo bastante semelhante, porém em menor escala, do encontrado para a população que imigrou para o município: a maior parte passou a residir em municípios da Região Sul. Nesse caso, Pelotas (9,5%), Porto Alegre (7,4%) e Florianópolis (5,8%) são os mais expressivos. Entre os 20 primeiros municípios apenas 6 são de outra UF – Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Amazonas e Distrito Federal.

Por fim, o Mapa 3.4.2 apresenta o total de população imigrante por data fixa por área de ponderação. Novamente, de maneiras dicotômicas se destacam as áreas A01 e A10, pois a primeira apresentou o maior decréscimo populacional e a segunda o maior crescimento populacional entre 2000 e 2010. No caso de A01 implica dizer que existe um intenso fluxo de saída de população da área que

compensa o alto número de imigrantes e o crescimento vegetativo. No caso de A10, implica dizer que o alto crescimento pode estar associado à um saldo migratório externo ao município anterior à 2005 ou que exista forte fluxo migratório para a área com origem em outras partes do município.

Mapa 3.4.2
População Imigrante Data Fixa por áreas de ponderação, 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

Nos deslocamentos pendulares – consoante a migração com troca de residência, Rio Grande também é um indutor. Segundo dados do Censo de 2010 os movimentos que têm Rio Grande como destino representam um pouco menos do dobro daqueles do qual é origem. Porém pode-se considerar, comparativamente ao tamanho da população, um baixo volume de movimentação pendular no município.

Tabela 3.4.7

Deslocamentos que têm Rio Grande como origem ou destino, segundo tipo, 2010

| Tipo | Origem | Destino |
|----------|--------|---------|
| Trabalho | 2.185 | 4.078 |
| Estudo | 1.189 | 2.333 |
| Total | 3.374 | 6.411 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

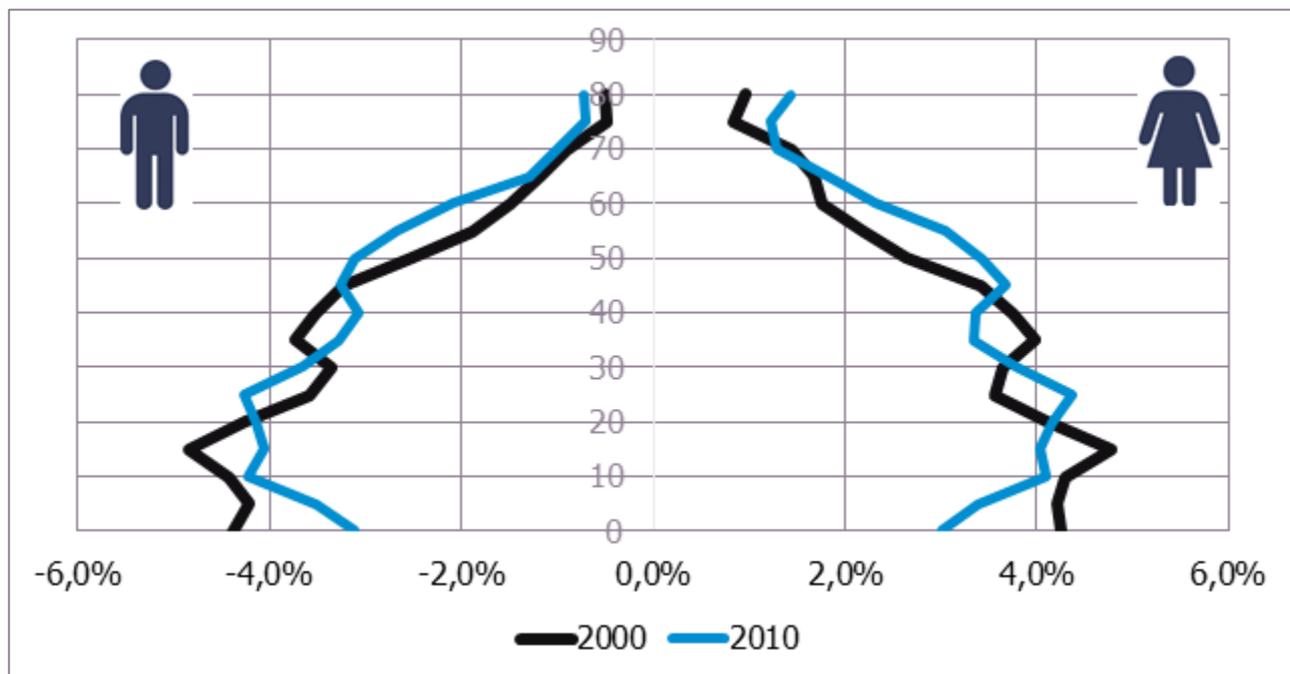
3.5 Tamanho e Composição da População

Esta seção analisa o tamanho e a composição da população, que podem ser descritos principalmente através da sua distribuição por idade e sexo. A análise desses aspectos é um instrumento relevante no planejamento de políticas, programas e ações, não só em relação ao seu dimensionamento, mas também ao seu desenho, considerando necessidades específicas que podem variar segundo idade e sexo.

Rio Grande apresentava, segundo dados do censo de 2010, uma população feminina maior em cerca de 7,6% que a masculina, o que totalizava mais que 7 mil mulheres em relação aos homens. Esses dados refletem uma tendência nacional que no mesmo ano identificou uma diferença de mais de 5 milhões entre o número de mulheres e homens. Detalhando essa diferença de sexo na população segundo faixas etárias é interessante observar que na faixa entre 0 e 19 anos a quantidade de pessoas do sexo masculino era cerca de 2,5% maior em 2010. A conversão dessa proporção a partir dos 20 anos pode ser resultante de diversos fatores como migração e mortalidade. Para esse último, essa conversão é reflexo das taxas de mortalidade por causas externas que atingem de forma mais intensa jovens adultos do sexo masculino.

Quanto mais avançadas as faixas etárias maior a proporção de mulheres na população do município. A comparação da distribuição em 2000 e 2010 revela também o grande crescimento das faixas etárias mais avançadas, e uma retração significativa nas primeiras, o que demonstra um acelerado processo de envelhecimento populacional.

Gráfico 3.5.1
Estrutura Etária e Sexo do Rio Grande, 2000 e 2010



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

A distribuição da população por três grandes grupos etários – jovens, população em idade ativa (PIA¹⁸) e idosos - mostra que Rio Grande entre 2000 e 2010 apresentou uma retração nas primeiras faixas acompanhando a tendência do Estado¹⁹. Contudo, essa retração foi inferior, apresentando taxa de -12% na década, e a participação das crianças no total da população caiu quase 4,5% no período, e representando cerca de 21,4% em 2010. De forma geral Rio Grande ainda possui uma população relativamente jovem se observados os pesos das crianças e da PIA, o que também pode ser constatado como um acompanhamento das tendências do Estado e da Mesorregião.

Com relação aos idosos as taxas de crescimento são bem próximas entre Rio Grande e a Mesorregião, porém em um estágio um pouco abaixo do Estado. No entanto, para todas as regiões é notado um crescimento bem mais acentuado desse grupo, que conjugado à retração na população de crianças revela um intenso envelhecimento populacional, o que é um processo extremamente

¹⁸ A população em idade ativa aqui considerada é estabelecida a partir do recorte da razão de dependência que considera inativos crianças de 0 a 14 anos e a população acima de 65 anos.

¹⁹ Existem diversas evidências de que em Censos Demográficos as populações jovens, especialmente as de 0 a 9 anos, são sub-enumeradas. Com isso, dependendo do grau de sub-enumeração em cada Censo, ao se comparar este grupos sem qualquer tipo de correção, pode-se intensificar ou aliviar a variação populacional intercensitária destes grupos etários..

importante porque impacta em demandas diferenciadas para o atendimento de necessidades específicas nas áreas de saúde e acesso e mobilidade, por exemplo.

Tabela 3.5.1
Distribuição Etária por grandes Grupos de Idade, 2000 e 2010

| | Rio Grande | | Sudeste Rio-grandino | | Rio Grande do Sul | |
|-------------------|------------|---------|----------------------|---------|-------------------|------------|
| | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 |
| Jovens | 48.066 | 42.140 | 226.166 | 189.340 | 2.654.646 | 2.227.891 |
| Varição na Década | -12% | | -16% | | -16% | |
| PIA | 123.594 | 136.377 | 593.228 | 626.791 | 6.801.631 | 7.468.373 |
| Varição na Década | 10% | | 6% | | 10% | |
| Idosos | 14.884 | 18.711 | 75.514 | 95.999 | 731.565 | 997.665 |
| Varição na Década | 26% | | 27% | | 36% | |
| Total | 186.544 | 197.228 | 894.908 | 912.130 | 10.187.842 | 10.693.929 |
| Varição na Década | 6% | | 2% | | 5% | |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Dois indicadores podem ser estabelecidos a partir da estrutura etária são apresentados na Tabela 3.5.2. O primeiro representa o Índice de Envelhecimento definido como a razão entre a população com 14 anos ou menos e a populações de 65 anos ou mais de idade. O segundo representa a Razão de Dependência definido como a razão entre a população com 14 anos ou menos e de 65 anos ou mais de idade (população dependente) e a população entre 15 e 64 anos (população potencialmente ativa).

Tabela 3.5.2
Índice de Envelhecimento e Razão de Dependência, 2000 e 2010

| | Rio Grande | | Sudeste Rio-grandense | | Rio Grande do Sul | |
|--------------------------|------------|------|-----------------------|------|-------------------|------|
| | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 |
| Índice de Envelhecimento | 31,0 | 44,4 | 33,4 | 50,7 | 27,6 | 44,8 |
| Razão de Dependência | 50,9 | 44,6 | 50,9 | 45,5 | 49,8 | 43,2 |

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010; FGV, elaboração própria.

Nota-se que há um aumento no Índice de Envelhecimento e uma queda na Razão de Dependência no período entre 2000 e 2010, o que é um claro reflexo da redução do número de crianças, identificada no Estado, na Mesorregião e em Rio Grande. Contudo, o município apresentou variações menos significativas, o que se deve tanto ao crescimento expressivo da população idosa e queda da fecundidade.

Tabela 3.5.3

Indicadores de Estrutura Etária e sexo para os Distritos do Rio Grande, 2010

| Indicador | Rio Grande | Quinta | Povo Novo | Ilha dos Marinheiros | Taim |
|---|------------|--------|-----------|----------------------|-------|
| Distribuição de População por Sexo, 2010 | | | | | |
| % Masculino | 47,7% | 50,2% | 50,9% | 55,0% | 54,2% |
| % Feminino | 52,3% | 49,8% | 49,1% | 45,0% | 45,8% |
| Razão de Sexo | 91,2 | 100,6 | 103,5 | 122,4 | 118,4 |
| Distribuição Etária, 2010 | | | | | |
| % 0-14 | 21,5% | 23,1% | 20,1% | 16,1% | 30,3% |
| % 15-29 | 25,1% | 24,3% | 20,5% | 19,0% | 24,9% |
| % 30-44 | 20,5% | 19,9% | 20,0% | 20,1% | 23,9% |
| % 45-64 | 23,8% | 23,1% | 25,5% | 28,4% | 16,0% |
| % 65+ | 9,2% | 9,5% | 13,9% | 16,4% | 4,9% |
| Razão de Dependência | 44,2 | 48,5 | 51,5 | 48,3 | 54,3 |
| Índice de Envelhecimento | 42,9 | 41,1 | 69,5 | 102,0 | 16,2 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

A Tabela 3.5.3 apresenta indicadores de estrutura etária e sexo para os distritos do Rio Grande, e nela podemos observar alguns pontos:

- ▣ Os Distritos do Quinta, do Povo Novo, da Ilha dos Marinheiros e do Taim apresentam maior proporção de pessoas do sexo masculino na sua composição;
- ▣ Este fato é refletido nas razões de sexo acima de 100 sendo que tal característica é intensificada nos distritos da Ilha dos Marinheiro e do Taim;
- ▣ O envelhecimento populacional é mais intensificado nos Distritos da Ilha dos Marinheiros que apresenta 44,8% de sua população com mais de 45 anos;
- ▣ Neste Distrito, Ilha dos Marinheiros, a proporção de pessoas Idosas (65+ anos) é maior do que a de jovens (menos de 14 anos), com isso, sua razão de dependência é superior a 100;
- ▣ O Distrito do Povo Novo apresenta é o segundo mais envelhecido com 39,4 % de sua população com mais de 45 anos;
- ▣ Os Distritos do Rio Grande e do Quinta apresentam níveis de envelhecimento próximos entre si e convergentes com aqueles apresentados pelo município; e
- ▣ O Distrito do Taim apresenta mais de 30% de sua população classificada como jovem.

Tabela 3.5.4

Indicadores de Estrutura Etária e Sexo para as áreas de ponderação do Distritos do Rio Grande, 2010

| Indicador | A01 | A02 | A03 | A04 | A05 | A06 | A07 | A08 | A09 | A10 | A11 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Distribuição de População por Sexo, 2010 | | | | | | | | | | | |
| % Masculino | 45% | 48% | 45% | 47% | 47% | 49% | 50% | 50% | 48% | 49% | 53% |
| % Feminino | 55% | 52% | 55% | 53% | 53% | 51% | 50% | 50% | 52% | 51% | 47% |
| Razão de Sexo | 83 | 91 | 83 | 89 | 90 | 95 | 98 | 98 | 93 | 94 | 113 |
| Distribuição Etária, 2010 | | | | | | | | | | | |
| % 0-14 | 15% | 24% | 17% | 20% | 21% | 23% | 26% | 30% | 22% | 18% | 22% |
| % 15-29 | 24% | 25% | 24% | 24% | 24% | 25% | 26% | 27% | 27% | 25% | 24% |
| % 30-44 | 20% | 20% | 20% | 21% | 22% | 21% | 22% | 20% | 19% | 21% | 21% |
| % 45-64 | 26% | 22% | 26% | 24% | 23% | 23% | 21% | 19% | 26% | 26% | 23% |
| % 65+ | 16% | 9% | 14% | 11% | 10% | 8% | 5% | 4% | 6% | 9% | 10% |
| Razão de Dependência | 45 | 49 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 52 | 38 | 38 | 46 |
| Índice de Envelhecimento | 113 | 37 | 82 | 54 | 46 | 36 | 21 | 14 | 27 | 51 | 45 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010; FGV, elaboração própria.

A Tabela 3.5.4 apresenta indicadores de estrutura etária e sexo para as áreas de ponderação do Rio Grande, e nela podemos observar alguns pontos:

- ▣ Com exceção de A11, que engloba os Distritos da Quinta, Povo Novo, Ilha dos Marinheiros e Taim, todas as áreas apresentaram proporção de população feminina superior à masculina em sua composição;
- ▣ Destacam-se as áreas A01 e A03 com as maiores proporções de mulheres e;
- ▣ As áreas A07 e A08 por serem mais equilibradas na categorização por sexo;
- ▣ As áreas A01, A03, A04, A05, A10 e A11 são as mais envelhecidas, fato que observado através do índice de envelhecimento da proporção de pessoas com mais de 65 anos em sua composição; e
- ▣ Em contrapartida, as áreas com maior concentração de jovens são A07, A08, A09, A06 e A02.

Os aspectos gerais em relação ao tamanho e a composição da população do Rio Grande revelam um processo em curso não somente no município, mas nacionalmente, que é o envelhecimento populacional. No entanto, nota-se que há no Rio Grande um avanço bem menos expressivo do que o do Estado e da Mesorregião.

O envelhecimento populacional é um processo que está relacionado não somente ao crescimento da população idosa, reflexo do aumento na expectativa de vida, mas também da contínua redução de crianças, resultado da queda acentuada de nascimentos que pode ser observada através das taxas de fecundidade. A mudança na estrutura etária da população e o seu tamanho tem rebatimentos importantes na dinâmica de um território, pois altera significativamente demandas sociais que se distinguem de acordo com a idade e sexo, sendo parte dessas, inclusive ressalvadas a partir de marcos normativos e legais, abordando áreas como saúde, educação, trabalho e previdência, o que demanda, portanto, constante análise desses aspectos por parte dos entes públicos.

Há outras características da população que repercutem nos fenômenos sociais e econômicos gerando necessidades específicas ao longo do tempo, e que devem ser compreendidas, tais como o local de residência ou de nascimento, a condição de atividade econômica, deficiências diversas, entre outros. Por isso, características da população do município serão detalhadas em outras dimensões nesse estudo, objetivando identificar suas interrelações ao longo do tempo bem como seu reflexo através das políticas, programas e ações já em curso, possíveis *gaps* ou necessidades ainda não atendidas, e que podem repercutir no delineamento do Plano Diretor.

Considerando tais elementos, será possível desenvolver o Plano de forma mais eficaz e aderente não só para a atual realidade, mas também em prol de um cenário desejável para os próximos 10 anos.

4. Aspectos Urbanísticos

Este capítulo tem como objetivo caracterizar e analisar a situação urbanística do município, com foco em compreender as principais características urbanas da cidade, tais como uso e ocupação do solo, vetores de crescimento da cidade e identidades urbanas.

4.1 Cronologia de Formação da Cidade

1737 – A cidade de Rio Grande, a mais antiga do Rio Grande do Sul, foi fundada em 19 de fevereiro de 1737, pelo Brigadeiro José da Silva Paes, que comandava uma expedição militar portuguesa, destinada a assegurar aos lusitanos, a posse de terras no Sul, objeto de disputa entre Portugal e Espanha, materializada em batalhas, onde se defrontavam luso-brasileiros e castelhanos em terras hoje gaúchas e uruguaias.

1737 - A Ilha dos Marinheiros é esboçada em mapa de 1737, e era o local de onde se retirava madeira para construção e posteriormente forneceu a melhor água potável da região. No século 19 tornou-se um grande centro produtor de frutas e legumes.

1737/38 - Construção do forte de Nossa Senhora de Santana do Estreito Localizado nas proximidades da atual Hidráulica. Estendia-se entre as margens do Saco da Mangueira e a Lagoa dos Patos.

1751 - O povoado foi elevado à condição de vila.

1752 - Começam a migrar dos Açores colonos que fundariam várias cidades do Rio Grande do Sul. Em Rio Grande, chegaram a representar até 75% da população. Uma planta de 1747 prevê a chegada dos açorianos e planifica a distribuição dos lotes urbanos.

1755 - Construção da atual catedral de São Pedro Prédio que permanece em uso desde sua construção. É a edificação mais antiga do Rio Grande do Sul.

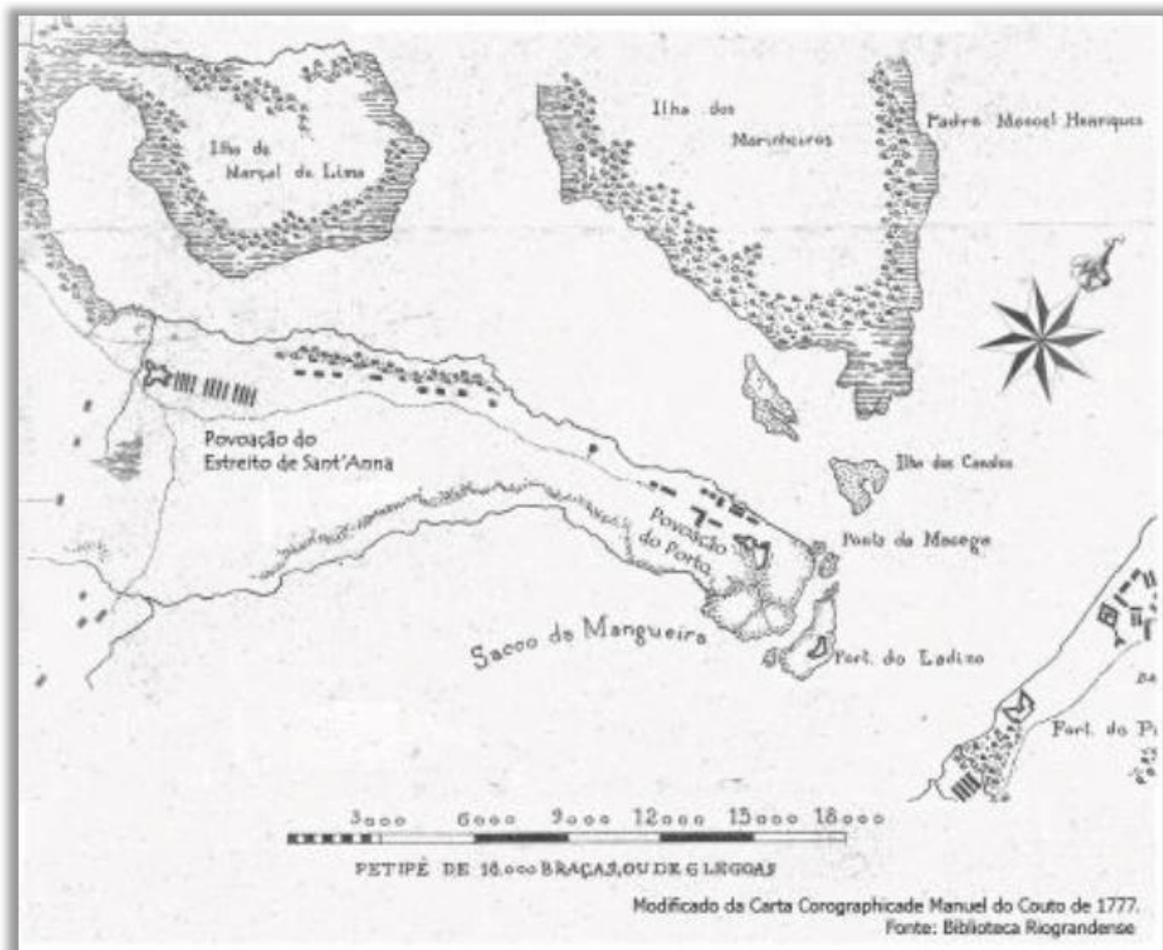
1760 - A cidade de Rio Grande foi ponto estratégico de acesso ao mar, por meio do Canal da Lagoa dos Patos, único acesso do interior ao mar na região Sul. Até então estava sujeita a Capitania de

Santa Catarina e passou a ser a Capital da nova Organização Administrativa, a Capitania do Rio Grande de São Pedro.

1763 - Ocupação do território pelos espanhóis que ali permaneceram por 13 anos, até 1776, quando o Governo Português reconquistou a Vila.

Décadas de 1780- 90 e seguintes - relevância do porto velho do Rio Grande. A exportação de charque oriundo das charqueadas pelotenses torna a vila do Rio Grande, através do seu porto, um importante centro econômico da capitania. O primeiro traçado da cidade é linear e paralelo ao mar e a então Rua Direita, atual Rua General Bacelar

Figura 4.1.1
Carta Cartográfica Manuel do Couto (1777)



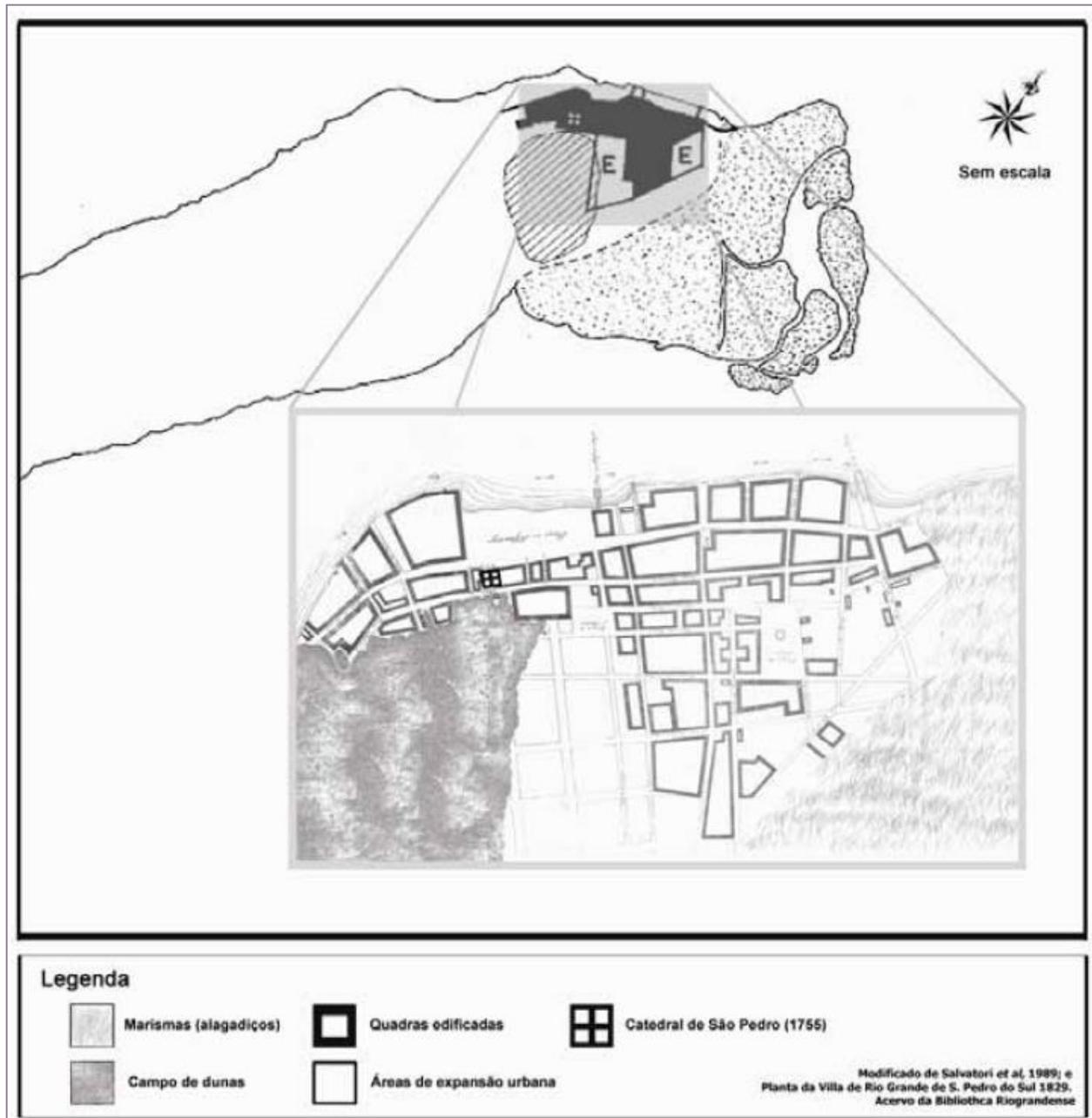
Fonte: Biblioteca Riograndense in Cronologia Básica da História de Rio Grande (1737-1947)

1804 - Instalação da alfândega do Rio Grande que assinala a importância da localidade na importação e exportação de mercadorias e de matérias-primas. O atual prédio é o terceiro ocupado pela alfândega.

1826 - São realizados sucessivos aterros junto ao Canal do Rio Grande, que dão origem à Rua da Praia (atual Marechal Floriano) e Bela Vista (atual Riachuelo) e na área onde está Mercado Municipal e a Praça Municipal (Xavier Ferreira), onde estão diversos prédios públicos e a Igreja de São Francisco.

1835 - A Vila do Rio Grande de São Pedro, passou a denominação de Cidade do Rio Grande. Com a Revolução Farroupilha (1835-1845), Rio Grande retornou à condição de Capital da Província, devido a transferência da Sede do Governo Imperial de Porto Alegre, para o Município.

Figura 4.1.2
Plantas da cidade de Rio Grande no ano de 1829



Fonte: Salvatori et al, 1989.

1835 - Início da construção do hospital da Santa Casa. Num longo período, as águas chegavam até os degraus do prédio, na atual Rua General Osório. A pedra fundamental foi colocada em 1850. A primeira cumeeira foi levantada em 1864.

1850 - Início das obras do cais do Porto Velho.

1853-63 - Construção do Mercado Público - ponto de confluência econômica, gastronômica e cultural pelo menos até a década de 1950.

Figura 4.1.3
Alfândega (1852)



Fonte: Biblioteca Rigrandense in Cronologia Básica da História de Rio Grande (1737-1947).

1862 - Início do calçamento das ruas. Pedras foram trazidas de navio inclusive do Rio de Janeiro. Obras mais amplas foram realizadas em 1874. Na Cidade Nova, surgida a partir da década de 1870, o calçamento só chegou na década de 1940.

1870 - Hidráulica - Encerra-se a coleta de água na Praça Tamandaré e tem início a captação e fornecimento de água fora do centro urbano da época.

1871 - Inauguração das obras de iluminação a gás. Obra realizada por companhia inglesa num período de expansão imperialista através de obras de modernização urbana.

1872 - Inauguração do cais do Porto Velho melhorando as condições do cais, o que deu origem ao perfil atual da Rua Riachuelo. Na década de 1910, a Companhia Francesa ampliou o cais e construiu nessa área ampliada os atuais armazéns.

1873 - Fundada a empresa de fiação e tecelagem Rheingantz e respectiva área habitacional para seus empregados que teve projeção nacional e milhares de empregados, desenvolvendo um parque

industrial geminado com a área habitacional dos funcionários formando um complexo empresa-empregado que é uma referência no Brasil do século XIX.

1878 - Construção do Quartel (1878-1881) - no local onde existia o antigo quartel das trincheiras e próximo à linha de trincheiras, foi construído o quartel do atual 6º GAC. No final desse ano iniciou-se a demolição das trincheiras, que durou até 1880.

- Adutora Canal São Gonçalo/Rio Grande passa a trazer água do São Gonçalo, em janeiro. Na década de 1970 foi construído o canal da Corsan.

Década de 1870/80 - surge a Cidade Nova com área planejada para a expansão urbana além das trincheiras.

1880 - Hospital da Ordem Terceira do Carmo é inaugurado em fevereiro, à Rua Uruguaiana (atual Silva Paes), na altura da Praça Sete de Setembro.

1884 - Inauguração do serviço de bondes. Até então havia apenas o serviço de carroças no transporte de passageiros com vários locais no centro da cidade para alimentação e permanência dos animais que tracionavam os bondes. Foram substituídos a partir de 1917 pelos bondes elétricos instalados pela Companhia Francesa do Porto do Rio Grande.

- Inauguração da estrada de ferro Rio Grande -Bagé que permitiu a integração econômica para o escoamento da produção da campanha gaúcha até o porto do Rio Grande. Deu origem à vila da Quinta e várias localidades onde havia estações. O prédio da estação central do Rio Grande ainda preserva a sua arquitetura original.

1885/1890 - Construída a Estação Marítima que trouxe a ferrovia ao Porto Velho, junto ao atual ancoradouro das balsas.

1890 - Planejado em 1885, o balneário Siqueira, mais tarde chamado Cassino, foi inaugurado em janeiro de 1890, com a chegada oficial de um trem ligando Rio Grande à praia de banhos. Foi o primeiro balneário planejado no sul do Brasil. Os chalés deveriam ser construídos dentro do prazo de dois anos em lotes de 50 x 100 m e com incentivos no transporte de material de construção e passagens gratuitas por 5 (cinco) anos na ferrovia.

1904 - Primeiras ações de planejamento urbano; implantação da “Cidade Nova”.

1907 - Iniciadas as obras para construção do Porto Novo.

1911-1915 - Construção dos Molhes da Barra, idealizados no século 19, sua execução, junto com o Porto Novo, exigiu grandes recursos financeiros e milhares de trabalhadores, sob responsabilidade da Companhia Francesa.

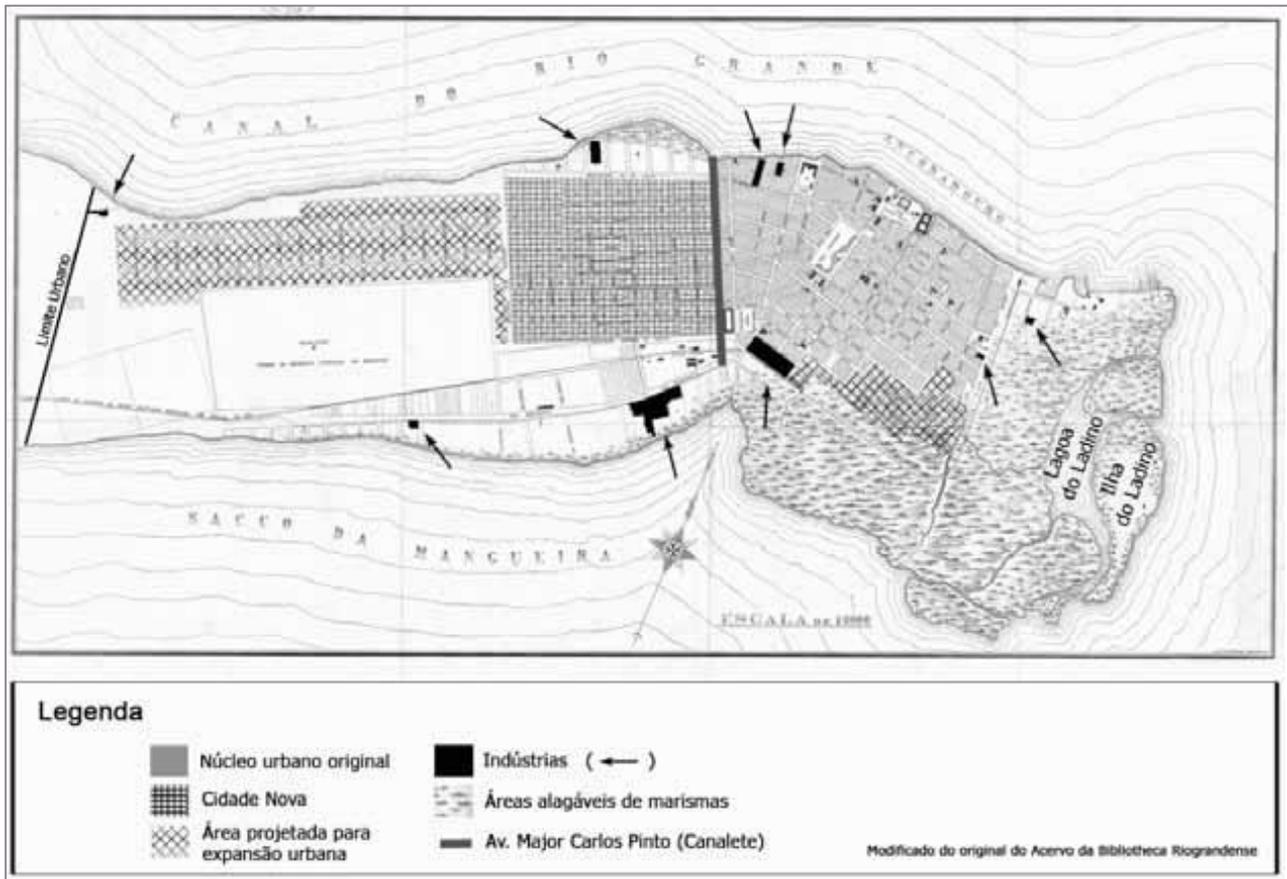
1914 - Grande leilão de terras no Balneário do Cassino.

1915 - Inauguração do Porto Novo Moderno e amplo, com calado de até dez metros, foi inaugurado em março desse ano com a visita do navio-escola Benjamin Constant, inaugurando oficialmente para a navegação.

1917 - Criação da empresa de processamento de carnes SWIFT.

Figura 4.1.4

Planta da cidade de Rio Grande de 1904 e áreas de expansão projetada

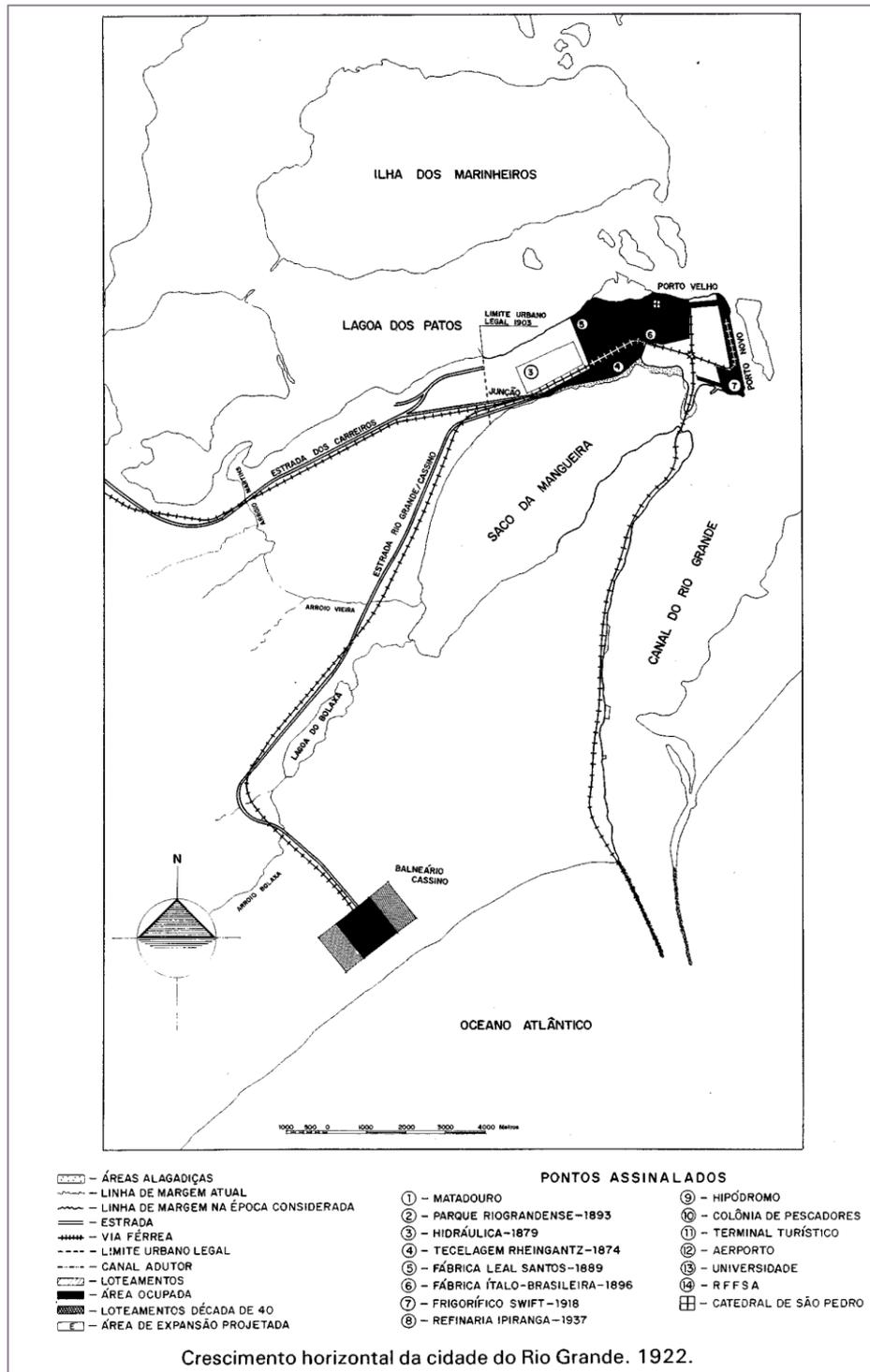


Fonte: Relatório de Caracterização Municipal, PMSB, 2013.

Década de 1910- 20 - Primeiras obras de esgotos urbanos associadas à construção dos canaletes. Na Rua Mal. Floriano, a obra foi realizada em 1917.

1927 - Varig; primeiro sobrevoo da Lagoa dos Patos de Rio Grande à Porto Alegre; primeira fotografia aérea da cidade.

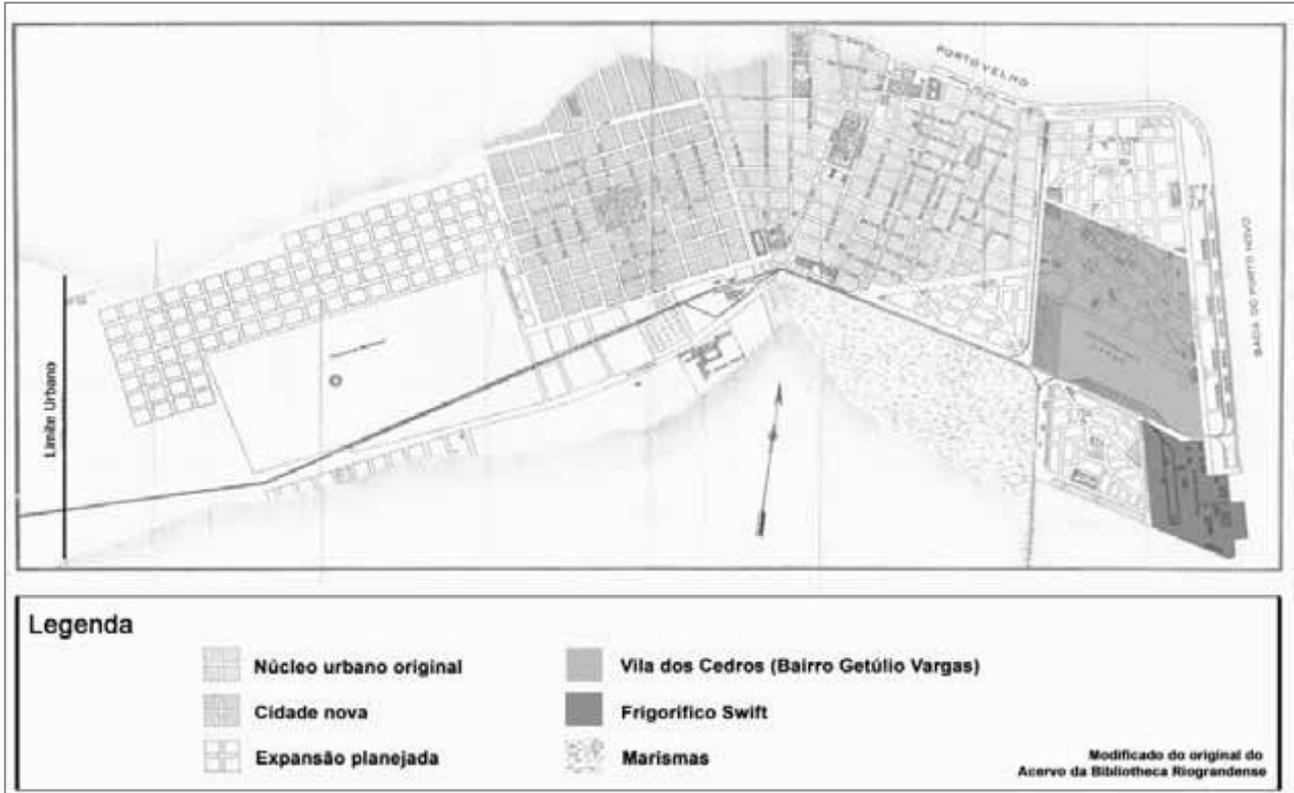
Figura 4.1.5
Crescimento Horizontal da cidade em 1922



Fonte: Salvatori et al, 1989.

Figura 4.1.6

Planta da cidade de Rio Grande em 1926 e áreas de expansão projetadas



Fonte: Relatório de Caracterização Municipal, PMSB, 2013.

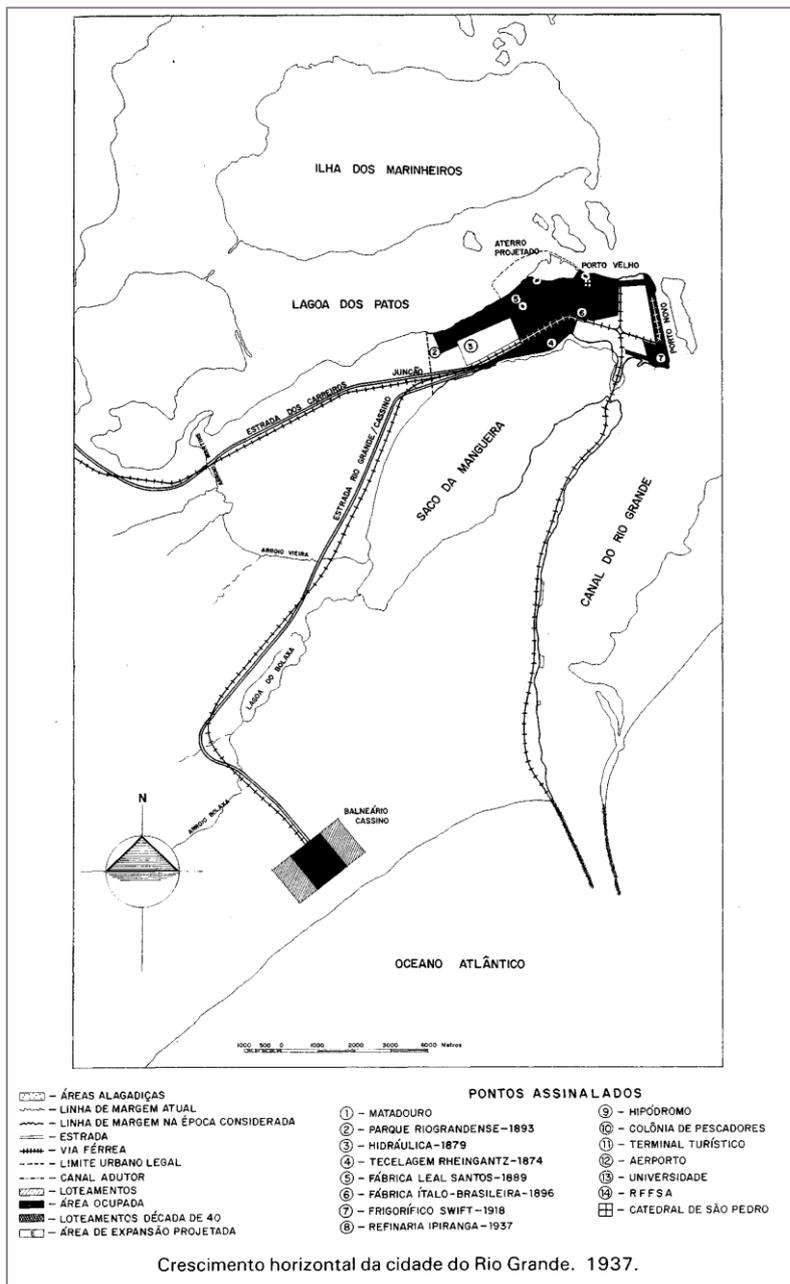
Figura 4.1.7
Mercado municipal em 1935



Fonte: Biblioteca Rigrandense in Cronologia Básica da História de Rio Grande (1737-1947).

- 1937** - Inauguração da Refinaria Ipiranga, a primeira refinaria de petróleo do Brasil.
- Lei nº 58/ 37 de Parcelamento do solo.

Figura 4.1.8
Crescimento Horizontal da cidade em 1937



Fonte: Salvatori et al, 1989.

Figura 4.1.9
Vista do cais do Porto Velho



Fonte: Biblioteca Rigrandense in Cronologia Básica da História de Rio Grande (1737-1947).

1938 - Tombamento pelo IPHAN da catedral de São Pedro, ameaçada de demolição.

1939 - Primeiros ônibus urbanos passam a concorrer com os bondes, cujas linhas cobriam grande parte da cidade. Na década de 1930, iam até o balneário Cassino.

1941 - A enchente alagou grande parte da cidade, causando grandes prejuízos.

- Início da implantação de loteamentos no bairro do Cassino.
- Loteamentos tipo “vila”; Vila da Junção.

1957 - Aprovado pela Prefeitura novo loteamento do Balneário do Cassino, com novas diretrizes urbanísticas: lote mínimo de 300m² e testada mínima de 10 metros, além da criação de um cinturão verde na área ainda a ser ocupada.

Década de 1950 - Ocupação em loteamentos de lotes menores em maior número como Bolaxa e Senandes.

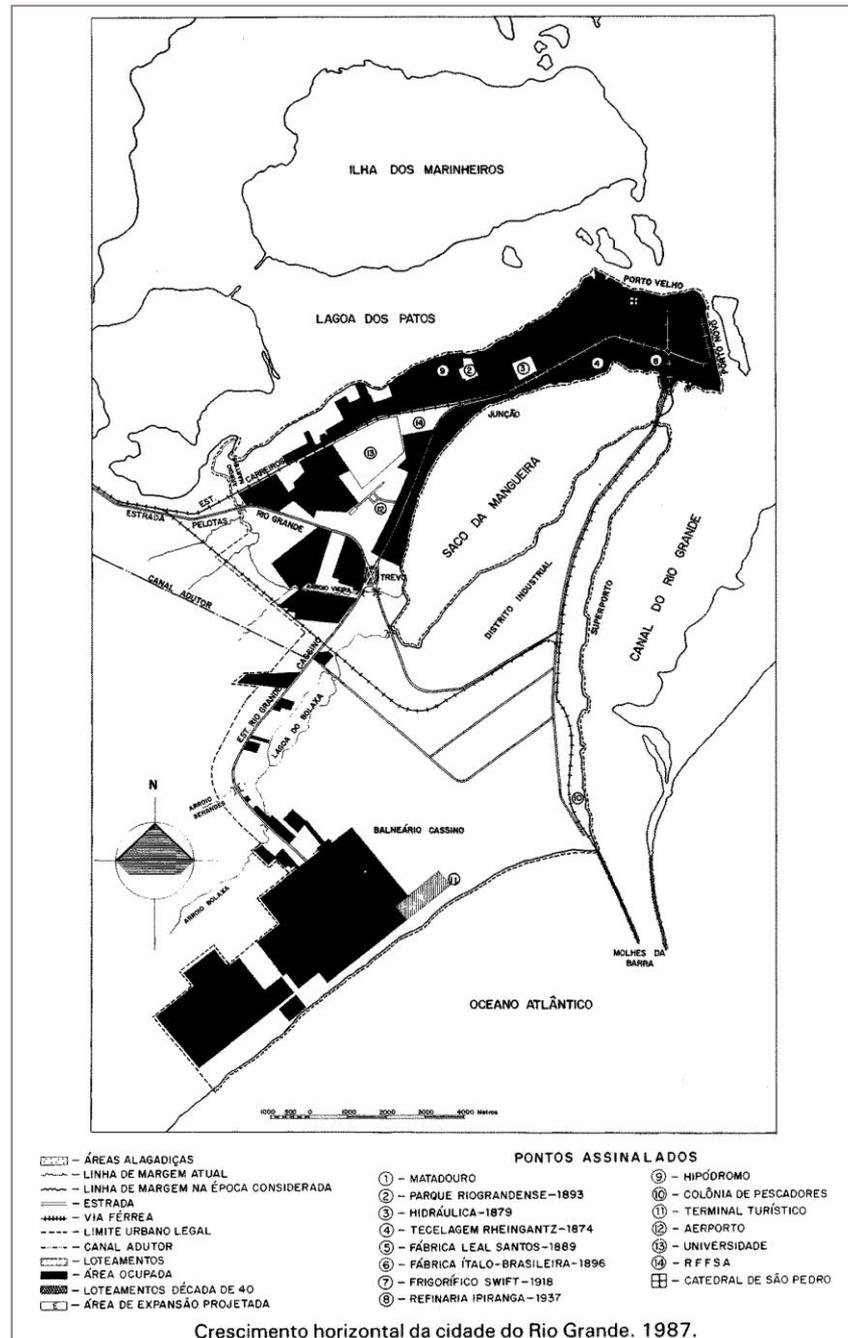
De 1957 a 1966 – a Prefeitura é responsável pela concessão de terras nas áreas de marinha do Balneário do Cassino, com valores diferenciados das áreas anteriormente loteadas.

1969 - Fundação da Universidade Federal do Rio Grande (FURG).

Década de 1970 - Investimentos do governo federal

- Implantação do Superporto e do Distrito Industrial
- Loteamentos populares como COHAB 11
- Loteamentos de alto padrão ao longo das rodovias

Figura 4.1.10
Crescimento horizontal da cidade em 1987



Fonte: Salvatori et al, 1989.

Década de 1980 - Alteração da base produtiva do município; instalação de indústrias de fertilizantes e químicas na cidade.

- PROFILUB, PRÓ-MORAR e COHAB; poder público passa a dar mais atenção à questão da moradia popular.

1988 - Constituição Federal.

Década de 1990 - Polo Naval e *Offshore*.

2001 - Lei nº 10.257 - Estatuto da Cidade.

2008 - Lei nº 6.585 - Plano Diretor do Rio Grande.

2011 - Lei nº 7.038 - regulamenta o “condomínio horizontal de lotes”.

2012 - Lei nº 7.275/- Diretrizes para parcelamentos especiais de glebas urbanas.

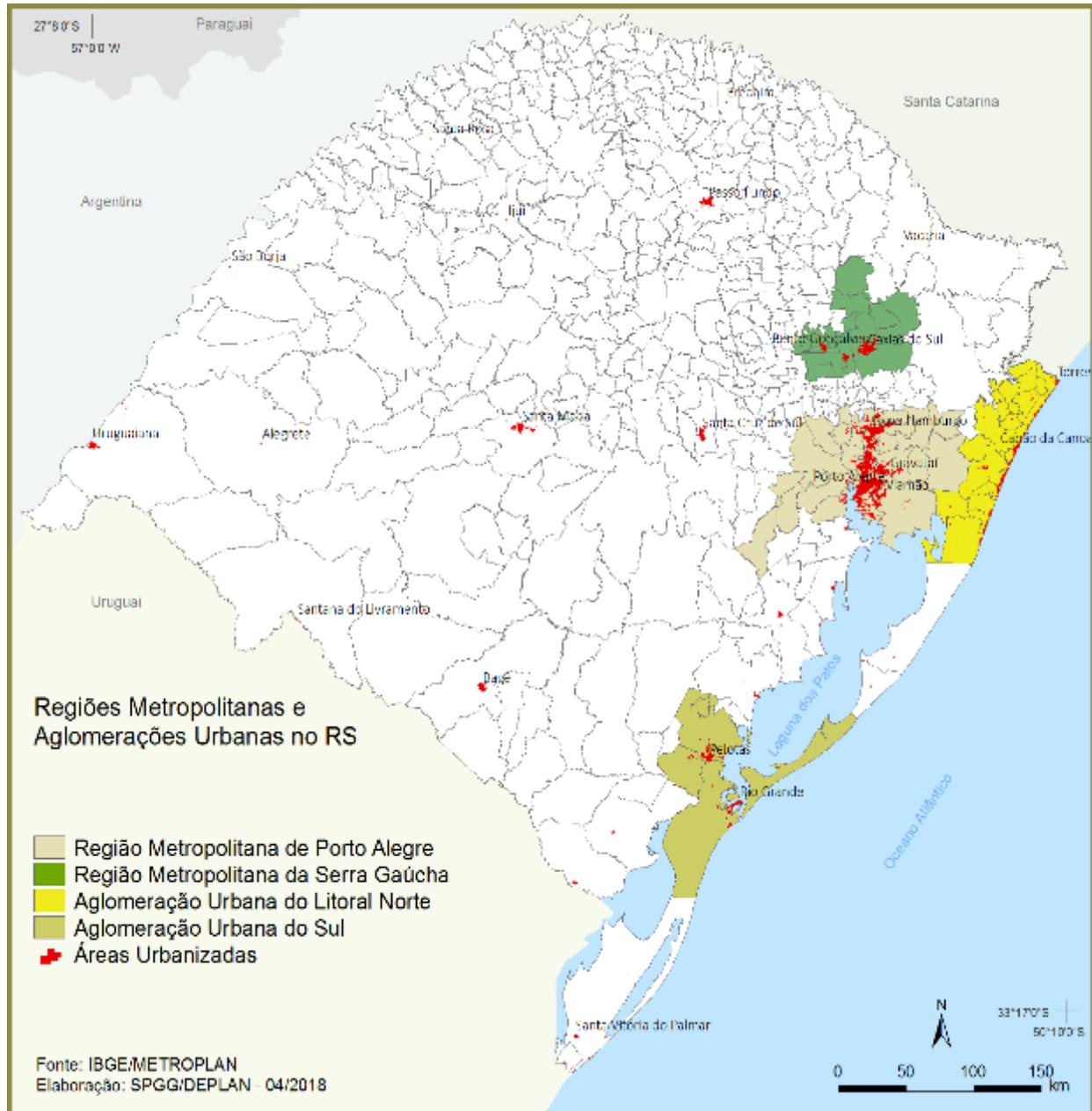
2014/2015 - Inauguração dos shoppings centers: Praça Rio Grande e Partage Shopping, respectivamente

4.2 Inserção Regional

A cidade de Rio Grande está localizada no extremo sul do Estado do Rio Grande do Sul e faz parte da Aglomeração Urbana de Pelotas - a primeira institucionalizada no Estado, criada por lei complementar em 1990, inicialmente com os municípios de Pelotas e Capão do Leão. Atualmente denominada Aglomeração Urbana do Sul, a região conta com os municípios de Pelotas (sede), Capão Leão, Rio Grande, Arroio do Padre e São José do Norte - estes três últimos acrescidos em 2002, conforme Lei Complementar nº 11.876/2002. Rio Grande é segunda cidade mais importante dessa aglomeração depois de Pelotas, seja em área urbanizada, índices demográficos e desenvolvimento econômico.

Figura 4.2.1

Regiões Metropolitanas e Aglomerações Urbanas no RS

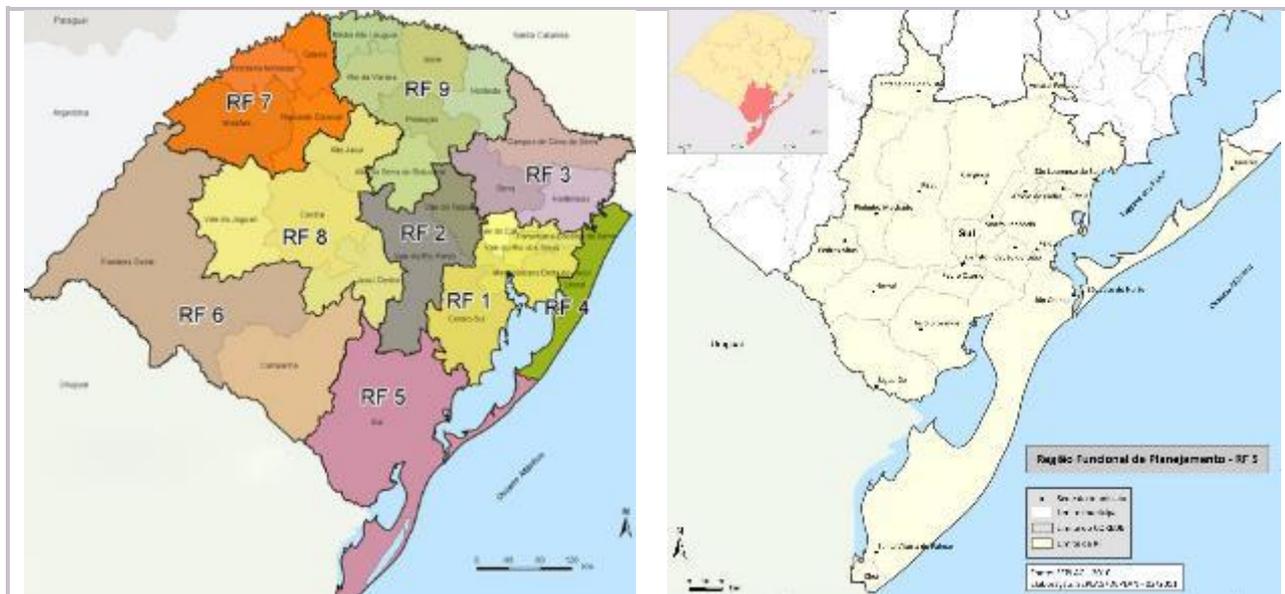


Fonte: PPA 2016-2019.

Aglomeração urbana trata-se de um espaço regional dotado de intensas e recíprocas relações sociais e econômicas entre as unidades político administrativas que o compõem. Um dos elementos concretos que representam a possibilidade de caracterização da aglomeração urbana é o movimento pendular, pois sua natureza contempla o transbordamento ou projeção da população e atividades de um município sobre áreas vizinhas (PARFITT, 2017).

Figura 4.2.2

As Regiões Funcionais do município



Fonte: PPA 2016-2019.

A Aglomeração Urbana do Sul está contida na Região Funcional 5. As Regiões Funcionais de Planejamento são unidades de referência propostas pelo estudo Rumos 2015 do governo do RS. Agrupam os municípios do Estado considerando aspectos econômicos, sociais e ambientais. O PPA 2016-2019 tomou por base essa regionalização para a proposição de ações e metas distintas para cada região funcional, numa tentativa de abarcar as especificidades e de aproximar a população das propostas de governo. No caso da RF 5, sua delimitação corresponde exatamente aos limites do COREDE SUL (Conselho Regional de Desenvolvimento²⁰).

O COREDE SUL possui uma população de 843.206 habitantes, que corresponde a 7,8% do total do Estado, dos quais 83% encontram-se no meio urbano e 16% no meio rural (IBGE, 2010). Do total da população deste COREDE, 68% vivem no Aglomerado Urbano do Sul. A principal característica desse aglomerado urbano é a estrutura portuária de Rio Grande, que atende a todo o Estado e grande parte do País. O Porto de Rio Grande é um dos maiores e mais importantes da América Latina, conhecido como “o Porto do Mercosul”.

²⁰ Os COREDES foram criados em 1994, com o objetivo de tornar as políticas públicas mais eficientes, tendo como referência o perfil de cada região (FEE, 2010).

4.3 Configuração Urbana

O município de Rio Grande apresenta uma área total de 3.227,62 km² (considerando a somatória das áreas oficiais dos distritos), onde 69,92 km² são considerados área urbana²¹. Está localizado à Leste do Canal São Gonçalo e Lagoa Mirim, fazendo divisa com os municípios de Arroio Grande e Pelotas; e à Oeste da Laguna dos Patos, margeando a costa do Oceano Atlântico. Seus limites administrativos, bem como suas respectivas áreas oficiais são definidas pela lei 6.586/2008. São cinco os distritos e suas sedes: Rio Grande (Rio Grande), Ilha dos Marinheiros (Vila do Porto do Rei), Povo Novo (Vila do Povo Novo), Taim (Vila da Capilha) e Quinta (Vila da Quinta).

A maior área urbana do município encontra-se no 1º Distrito - Rio Grande, cuja área total é de 336,97 km². Ela abrange os territórios do Balneário do Cassino, Distrito Industrial, Povoação de 4ª Seção da Barra, o Senandes, o Bolaxa e a Ilha do Terraplano (Base). O centro histórico hoje, próximo à Catedral de São Pedro e ao Porto Velho, marca a localização da fundação da cidade, datada de 1737 (a primeira cidade do Rio Grande do Sul).

O 2º Distrito - Ilha dos Marinheiros compreende a totalidade da Ilha de mesmo nome. Tem área total de 39,28 km² e um grande potencial turístico pouco explorado. A ilha, localizada na Lagoa dos Patos é considerada patrimônio da cidade do Rio Grande devido às suas características naturais e importância histórica – desde o início da colonização a ilha é a principal fornecedora de produtos agrícolas da cidade. Sua produção caracteriza-se pela agricultura familiar, com minifúndios e grande diversidade de culturas.

Na porção norte da cidade encontra-se o 3º Distrito - Povo Novo, abrangendo as ilhas da Torotoma, dos Mosquitos, dos Carneiros, Martin Coelho e do Malandro. Apresenta área total de 562,87 km² e seu território é essencialmente rural, com destaque para a produção agropecuária, em especial para o cultivo de arroz.

O Distrito de Taim é o 4º Distrito do município, o maior em área total - 1.816,5 km² e abrange as ilhas Grande, Pequena e Sangradouro. Abriga uma estação ecológica de 33.815 ha, situada na estreita faixa de terra entre o Oceano Atlântico e a Lagoa Mirim - a Estação Ecológica do Taim - e boa parte de seu território é definido como área de proteção ambiental. A estação é administrada

²¹ Embrapa, 2015

pelo ICMBio e um ponto diferencial em relação a outras áreas de preservação do país é a presença, dentro da área de reserva, da prática da pecuária e agricultura, além da BR-471 que liga Rio Grande ao Chuí.

A Quinta é o 5º Distrito do município e sua área total é de 472 km². Está situado a oeste de Rio Grande e sua área urbana está localizada no entroncamento das rodovias federais BR-392 e BR-471, as principais vias de acesso à cidade. Ele é o maior núcleo autônomo distrital e, por conta da forte pressão imobiliária, este é o único distrito com regime urbanístico regularizado, além do 1º Distrito. É no Distrito da Quinta que está localizada a Penitenciária Estadual, além de um Terminal de Cargas e diversos serviços agrícolas e serrarias.

Figura 4.3.1
Distritos de Rio Grande



Fonte: Lei nº 6.585/2008 – Plano Diretor. Elaboração FGV.

4.4 Uso e Ocupação do Solo

O Plano Diretor é o instrumento básico, global e estratégico da política de desenvolvimento urbano determinante para todos os agentes públicos e privados que atuam no município (Art. 2º, Lei nº 6.585/2008). No município de Rio Grande, essa lei vigora concomitantemente com as leis de Divisão Distrital (Lei nº 6.586/2008), Perímetro Urbano (Lei nº 6.584/2008), Regime Urbanístico (Lei nº

122 / 406

FGV Projetos CE Nº 1389/19

Este relatório contém informações confidenciais. Caso você não seja a pessoa autorizada a recebê-lo, não deverá utilizá-lo, copiá-lo ou revelar o seu conteúdo.

6.588/2008), Parcelamento do Solo Urbano e Rural (Lei nº 6.587/2008), Código de Obras (Lei nº 2.606/1972) e Código de Posturas Municipais (Lei nº 3.514/1980).

Em termos de zoneamento, somente o distrito de Rio Grande e o núcleo autônomo da Quinta têm as unidades de planejamento do Regime Urbanístico definidas. Povo Novo, Ilha dos Marinheiros e Taim têm perímetro urbano definido por lei, mas não apresentam unidades de planejamento.

As áreas urbanas têm por objetivo: controlar e direcionar o adensamento urbano, em especial nas áreas centrais melhor urbanizadas, adequando-o à infraestrutura disponível; garantir o cumprimento da função social dos imóveis não edificados, subutilizados e não utilizados e possibilitar a instalação de uso múltiplo no território do Município (Art. 71, Lei nº 6.585/2008). Conforme o Plano Diretor da cidade, o território municipal de Rio Grande é classificado em: áreas urbanas, áreas funcionais e áreas rurais.

A mesma lei categoriza as áreas urbanas em: Áreas Urbanas de Ocupação Intensiva e Áreas Urbanas de Ocupação Rarefeita, sendo a primeira segmentada em unidades de planejamento, de acordo com a tendência de uso da área: Unidades Residenciais; Unidades Industriais; Unidades Mistas; Unidades Funcionais²². As áreas funcionais são indicadas no Mapa 6 do Plano Diretor da cidade e requerem regime urbanístico²³ especial, condicionado às suas peculiaridades no que se refere a:

- i. Características de localização, situação, condição topográfica, proteção à saúde pública e ao patrimônio ambiental, nos seus aspectos ecológicos, paisagísticos e culturais;
- ii. Equipamentos urbanos, programas e projetos governamentais implantados em sua área;
- iii. Urbanização, regularização e produção de habitação de interesse social.

(Art. 76, Lei nº 6.585/2008)

As áreas funcionais dividem-se em: Áreas de Interesse Público; Áreas de Interesse Urbanístico; Áreas de Interesse Ambiental; Áreas Especiais de Interesse Social e são instituídas por lei específica.

²² As Unidades Funcionais são aquelas cujo território coincide integralmente com uma área funcional.

²³ Regime urbanístico é um conjunto de normas de intervenção espacial na área urbana e rural, relativo à: Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo; Dispositivos de Controle das Edificações (art.145).

- ▣ Áreas de Interesse Público são aquelas onde estão implantados equipamentos urbanos, programas e projetos governamentais.

- ▣ Áreas de Interesse Urbanístico podem ser:
 - ▣ Áreas de Recuperação Urbana;
 - ▣ Áreas Urbanas de Ocupação Prioritária;
 - ▣ Áreas de Contenção ao Crescimento Urbano; e
 - ▣ Áreas de Revitalização²⁴.

- ▣ Áreas de Interesse Ambiental são os espaços físicos que, pelas suas características, devem ter suas ocupações reguladas, no sentido de conservar o patrimônio ambiental do Município em suas múltiplas funções tais como paisagísticas, aumento da qualidade de vida, lazer e cultura caracterizam-se ainda como áreas de interesse social, urbanístico e público. Art. 87. Dividem-se em:
 - ▣ Áreas de Proteção ao Ambiente Natural; e
 - ▣ Áreas de Interesse Paisagístico e Cultural.

- ▣ As Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS), são áreas públicas ou particulares ocupadas por população de baixa renda, onde há o interesse público em promover prioritariamente a regularização fundiária, a urbanização de núcleos habitacionais de baixa renda, a implantação de habitações de interesse social e o atendimento à carência de equipamentos sociais e culturais, espaços públicos, serviço e comércio de caráter local. São categorizadas em:
 - ▣ AEIS A - áreas já ocupadas por assentamento de população de baixa renda; e
 - ▣ AEIS B - terrenos não edificados e imóveis subutilizados ou não utilizados.

Segundo a Secretaria Municipal de Habitação e Regularização Fundiária (SMHARF), são 20 as AEIS do município, sendo a primeira – Castelo Branco II – regulamentada em 1999, pela Lei nº 5.340/1999.

²⁴ São áreas de revitalização em Rio Grande: o Centro Histórico e a Orla Marítima Estuarina. Conforme o Plano Diretor, ambos devem ser objeto de planos e projetos específicos.

Figura 4.4.1

Localização das AEIS no município de Rio Grande

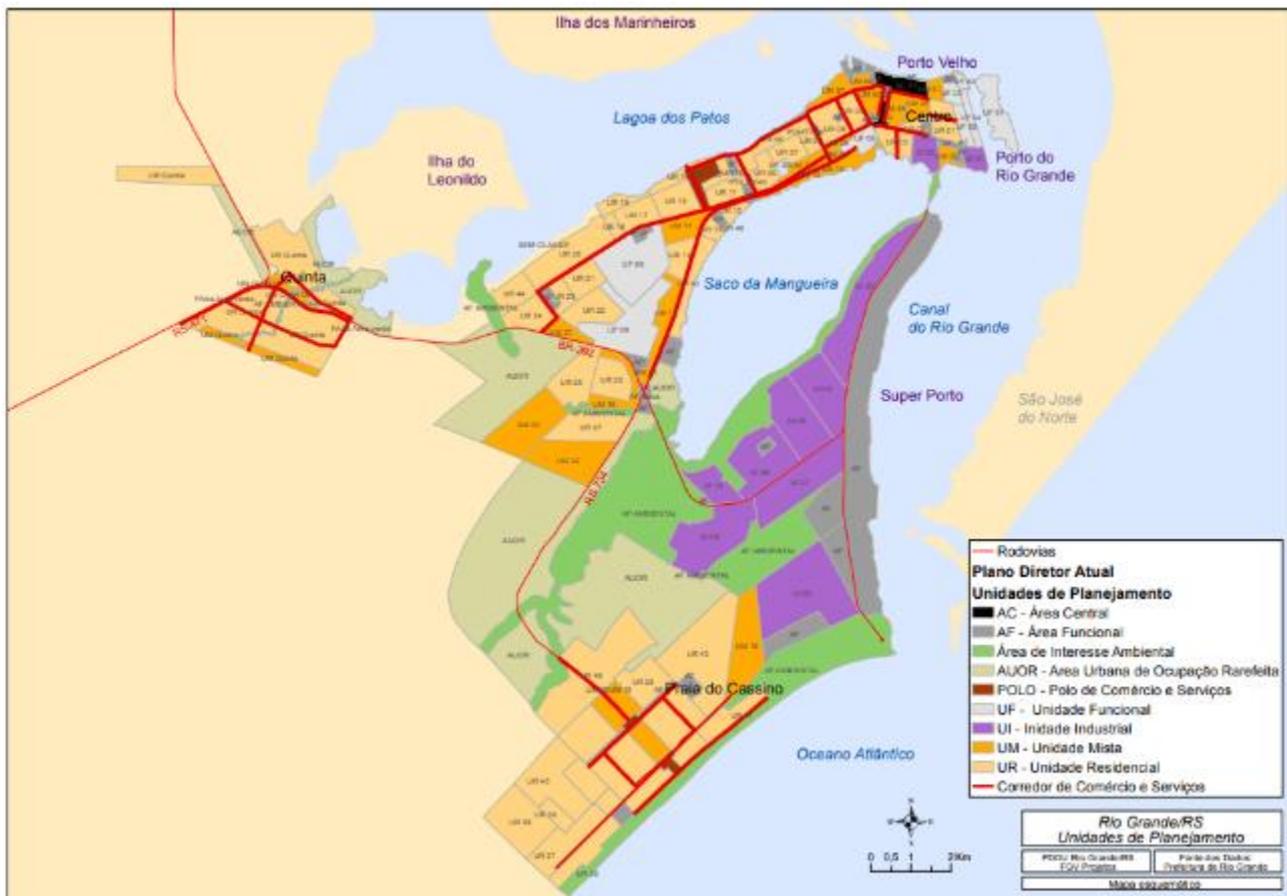


Fonte: Castro, 2014. Elaboração FGV.

As áreas rurais, por sua vez, são definidas por toda porção de território compreendida entre os limites da Área Urbana, descritos na Lei do Perímetro Urbano, as divisas do Município e o Oceano Atlântico, bem como a área territorial das ilhas na Laguna dos Patos e por seus limites naturais. Caracterizam-se por serem aptas às atividades agropecuárias e outras atividades relacionadas ao setor primário, com destaque para a pesca.

Além das áreas descritas acima, o distrito de Rio Grande conta também com os Polos e Corredores de Comércio, caracterizados pela predominância das atividades comerciais ou de serviços. São espaços urbanos especializados no atendimento das necessidades da população residente nos respectivos raios de influência ou cidade em geral, de acordo com seu nível de especialização, visando à descentralização urbana.

Figura 4.4.2
Unidades de Planejamento



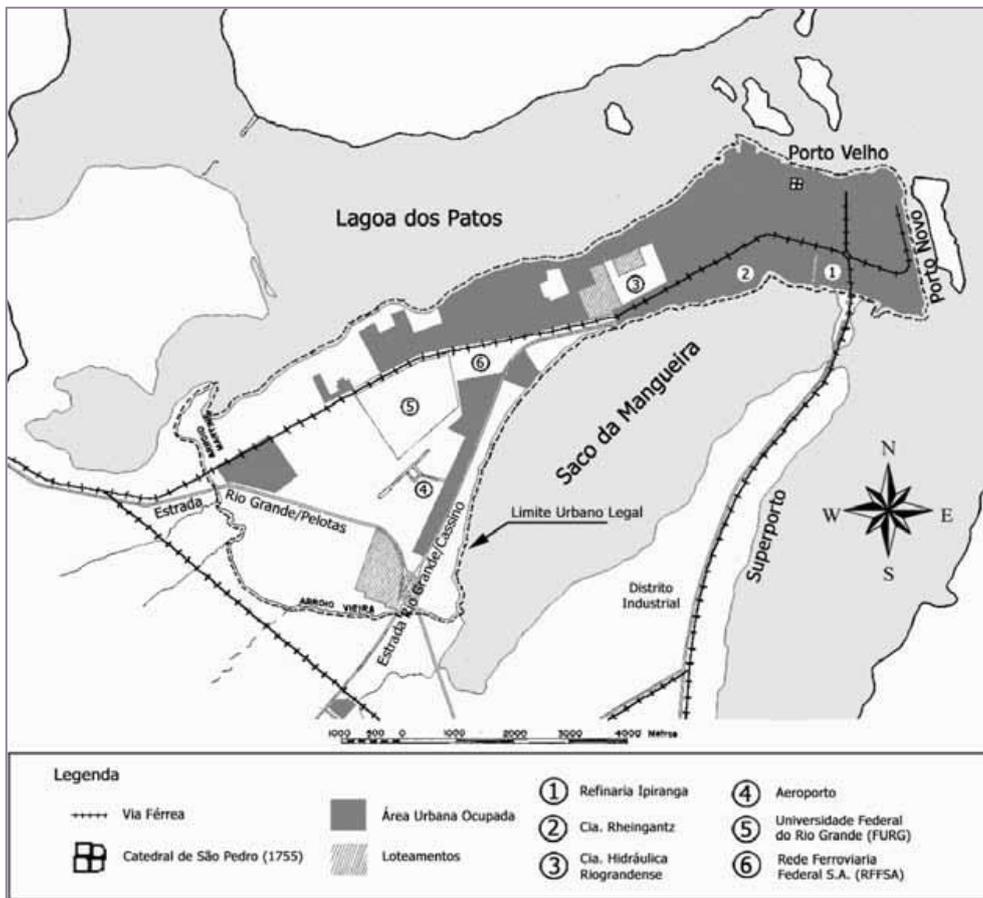
Fonte: Prefeitura de Rio Grande/RS. Elaboração FGV.

O DISTRITO INDUSTRIAL

O Distrito Industrial surgiu na década de 1970, com a ampliação do porto marítimo e a estruturação do chamado Super Porto, num momento de aquecimento econômico que transformou o município em um importante polo naval do Rio Grande do Sul. Até esse momento, boa parte das indústrias de Rio Grande concentrava-se no “Distrito Cidade”.

Figura 4.4.3

Área urbana e as principais indústrias de Rio Grande na década de 1970



Fonte: Salvatori et al, 1989.

A região tem área de aproximadamente 2.580 ha e abriga atualmente indústrias de segmentos bastante diversificados, com destaque para as empresas químicas e de fertilizantes, de processamento de soja e de pescados. Além disso, conta também com a presença de uma plataforma da Transpetro, empresas da área da construção civil e terminais logísticos.

Figura 4.4.4
Distrito Industrial



Fonte: Arquivo FGV, 2018.

Uma questão fundiária a ser destacada é que o território que compreende o Distrito Industrial é de propriedade do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, cabendo a este seu monitoramento e gestão. Do ponto de vista urbanístico este é um fator bastante limitante, uma vez que restringe a atuação do município em suas dependências. O mesmo ocorre com a rodovia RS-734, de propriedade do Estado: apesar de toda a sua extensão estar inserida em Rio Grande, o município não tem autonomia para intervir nessa via estrutural.

BALNEÁRIO DO CASSINO

O Cassino é considerado o balneário marítimo mais antigo do Brasil, além de ser o primeiro do Estado do Rio Grande do Sul. Foi criado em 1890 pela Companhia de Bondes Suburbanos da Mangueira, subsidiária da Companhia Carris Urbanos (empresa responsável pela instalação das ferrovias da cidade) para ser um centro de turismo e lazer.

O balneário começou a receber loteamentos planejados na década de 1940 e atualmente conta com uma considerável área urbana. Sua avenida principal é perpendicular à orla – Av. Rio Grande; nela concentram-se os principais comércios e serviços da região. Ele também manteve seu caráter de veraneio, chegando a receber um adicional populacional de mais de 100 mil pessoas no verão²⁵. Sua praia é considerada uma das mais extensas do mundo com 220 km de costa marítima, dentre os quais 180 km são totalmente desertos.

²⁵ Disponível em: <<http://www.riogrande.rs.gov.br/pagina/index.php/atrativos-turisticos/detalhes+923f,,praia-do-cassino.html>>.

Figura 4.4.5
Praia do Cassino



Fonte: Arquivo FGV, 2018.

A região também abriga um Parque Eólico próximo à orla, com 32 torres em funcionamento. Esse sistema faz parte do complexo de geração de energia eólica da região sul do país, que vem ganhando destaque no cenário da América Latina.

4.5 Tipo e Perfil de Crescimento Urbano

Rio Grande é uma cidade de porte médio²⁶ (conforme a classificação do IBGE) cujo crescimento e desenvolvimento estão intimamente atrelados à sua localização geográfica e às suas características portuárias e industriais, bem como às transformações econômicas globais e nacionais que essas atividades refletem.

²⁶ Para o IBGE, são consideradas “cidades médias” aquelas com população entre 100 mil e 500 mil habitantes.

A estruturação do espaço urbano desse município não difere muito das demais cidades médias brasileiras ao longo das últimas décadas: baseia-se na desconcentração da habitação, em marcantes desigualdades socioeconômicas e no crescimento dos aglomerados de habitação precária e favelização. Apesar dos seus 210.005 habitantes (IBGE, estimativa para 2018), Rio

Grande enfrenta problemas urbanos típicos de grandes metrópoles, principalmente por se encontrar na categoria de cidades que mais cresceu em população entre 2000 e 2010²⁷. O aumento populacional, de maneira geral tende a agravar as desigualdades socioespaciais, o déficit habitacional, os quadros de degradação ambiental e a precariedade na infraestrutura urbana, uma vez que implica diretamente no crescimento da cidade.

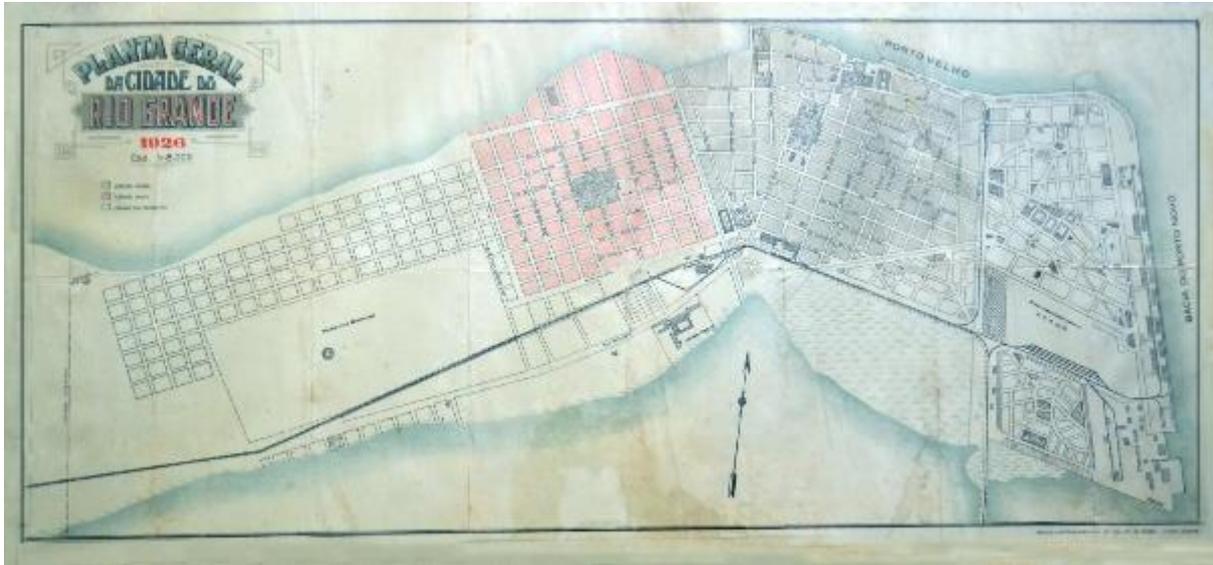
Historicamente, Rio Grande se consolidou como polo de atração industrial e centro de comércio marítimo. De acordo com Torres (1999), cerca de trinta fábricas atuavam na cidade no início do século XX, o que representou um fator de aceleração no desenvolvimento urbano e no crescimento populacional do município. Entre as décadas de 1900 e 1920, a população do município passou de cerca de 30 mil para 50 mil habitantes, promovendo uma expansão na área urbana e na alocação de mão de obra. A expansão urbana ocorreu ao longo da margem oeste de Rio Grande, em direção ao Saco do Justino, reconfigurando os entornos da cidade.

Com o crescimento da produção industrial, em 1907, foram iniciadas as obras do Porto Novo. Em 1915, a barra do Rio Grande foi inaugurada oficialmente para a navegação e Rio Grande foi inserido no contexto do capitalismo industrial (TORRES, 1999). Com o material recuperado do aprofundamento do canal de navegação, foi construída a Ilha do Terraplano, à leste do centro histórico. Ainda nesse momento a população de Rio Grande estava mais concentrada na região central e arredores.

O porto velho passou a servir como ancoradouro de pequenas e médias embarcações, descarga de pescado oriundo da pesca artesanal e como estação hidroviária da conexão Rio Grande - São José do Norte, que já existia na época.

27 Municípios com população entre 100 a 500 mil habitantes tiveram um percentual de crescimento populacional ao ano de 1,60%, seguido pelos municípios com 50 a 100 mil habitantes, com 1,40%, os de 20 a 50 mil, com 1,12%, os com mais de 500 mil habitantes, com 1,07% e os com menos de 20 mil habitantes, com 0,63% (IBGE, dados Censo 2000 e 2010).

Figura 4.5.1
Os limites da cidade em 1926



Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Grande, 1926.

A cidade de Rio Grande começou a ser loteada fora dos limites centrais - com exceção do loteamento do Balneário do Cassino, já implantado desde o séc. XIX - a partir de 1940, com o Decreto Lei nº 58/1937 de parcelamento do solo. Esta década se caracterizou pela oferta dos loteamentos tipo “vila”, como por exemplo a Vila Junção. Já na década de 1950, os lotes oferecidos eram muitos e de dimensões bem menores, quase todos localizados distantes do centro urbano, mas quase sempre dispostos ao longo de vias de acesso: a dos Carreiras, principal acesso à cidade na época; e a Estrada Rio Grande/Cassino, nas localidades do Bolaxa e Senandes (SALVATORI, 1989).

O período de industrialização foi até 1950, quando houve uma diminuição no ritmo de ocupação urbana devido à queda da produção industrial. No entanto, durante a década de 1970, os aspectos mais importantes ligados à expansão urbana/industrial foram as obras de instalação e infraestrutura do Superporto e do Distrito Industrial, bem como a formação da Fundação Universidade do Rio Grande, atualmente denominada Universidade Federal do Rio Grande (FURG), que nos anos seguintes ocuparia uma área até então preenchida por dunas e campos arenosos. Essa década se caracteriza pelo crescimento de domicílios urbanos e dos loteamentos do tipo populares, como no caso do COHAB II (um loteamento urbanizado já com moradia construída). No final deste período, no entanto, é lançado um loteamento do tipo condomínio horizontal, para moradias de alto padrão, com padrões urbanísticos mais exigentes, numa grande área arborizada junto ao entroncamento

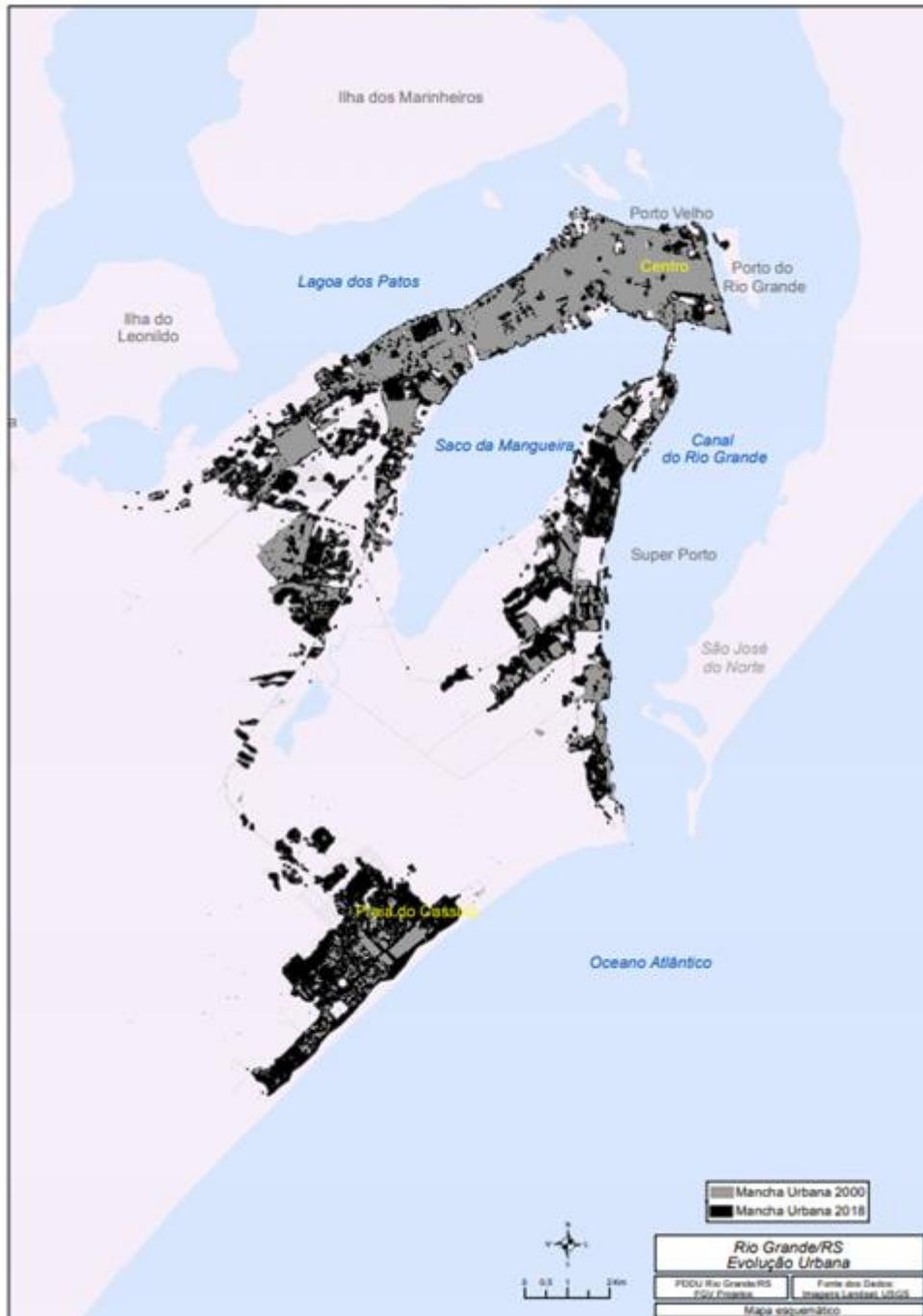
das rodovias RS-734 e BR-392 - Loteamento Jardim do Sol, evidenciando o interesse do mercado imobiliário em terrenos mais distantes do centro, mas de fácil acesso viário.

Ainda durante esta década e nos anos de 1980, houve uma alteração na base produtiva do município, com o início das indústrias de fertilizantes, incentivos às indústrias pesqueiras existentes e implantação de novas indústrias (Martins, 2006). Os loteamentos desse período são extensos, do tipo populares; são urbanizados, alguns com infraestrutura e moradias do tipo PROFILURB, PRÓ-MORAR e COHAB, atendendo às exigências da Lei de Loteamentos, mostrando uma ação institucional mais intensa no sentido de atenuar o problema da moradia para as faixas mais desfavorecidas da população (SALVATORI, 1988).

A expansão urbana pós 1990 acontece a oeste da península em direção ao núcleo autônomo da Quinta, na nova zona portuária, na região do polo naval e no balneário Cassino.

Entre 2005 a 2010, o município passa a viver uma nova fase, impulsionada pela sua vocação portuária. Dados do Cadastro Geral de Emprego e Desemprego do Ministério do Trabalho (CAGED), de acordo com Domingues (2009), mostram que o número de empregos formais em Rio Grande subiu de 26.956 em 2005 para 31.097 em 2008. Este acréscimo foi atribuído ao ciclo de investimentos proporcionados pelo Polo Naval e *Offshore*.

Figura 4.5.2
Evolução da mancha urbana entre 2000 e 2018 de Rio Grande



Fonte: Imagens Landsat, USGS, 2000 e 2018. Elaboração FGV.

Do ponto de vista da ocupação territorial nota-se que, além das áreas portuárias, as principais ligações viárias da cidade também são vetores de indução do crescimento urbano do município, bem como a construção do novo Fórum da cidade, em um terreno sem ocupação na região dos

Carreiros. Espera-se que a transferência do Fórum do Centro para uma área mais periférica implique em melhorias nas condições urbanas dessa região, levando infraestruturas e novas atividades ao bairro que atualmente é essencialmente residencial.

Figura 4.5.3

Construção do novo Fórum de Rio Grande



Fonte: Arquivo FGV, 2018.

No caso do Cassino, a região tem atraído tanto grande parte da classe média alta local, em loteamentos regulares, quanto a população de baixo poder aquisitivo em sua periferia, nas faixas paralelas à costa oceânica, em loteamentos irregulares. Também se nota a presença de vazios urbanos – terrenos sem ocupação inseridos na malha urbana e também loteamentos inteiros inacabados.

4.6 Vetores Econômicos de Crescimento Urbano e de Desenvolvimento

Conforme diagnóstico apresentado no **Produto 3 - Diagnóstico Estratégico**, a economia de Rio Grande é caracterizada pela acentuada presença do setor secundário, sendo, portanto, de caráter predominantemente industrial. Destacam-se as indústrias de madeira, fertilizantes, alimentos, energia, química e metalúrgica, bem como os terminais logísticos e graneleiros. O escoamento da produção se dá via instalações portuárias e sistema viário da cidade. Tendo em vista a escala de atuação de alguns desses empreendimentos industriais, as fronteiras locais são transpostas e se propicia a oportunidade do desenvolvimento regional, beneficiando também todo o Estado do Rio Grande do Sul.

A reestruturação socioeconômica do município gerou o crescimento da urbanização em áreas irregulares, estendendo horizontalmente a malha urbana. A instalação do Distrito Industrial e do Superporto atraiu grandes contingentes populacionais em busca de emprego. Conforme Vieira (1988), em 1970 o total dos não naturais do município era de 30.406 habitantes (26,10% da população total), no ano de 1980 passa para 48.394 habitantes (33,12% da população total). Neste período o município recebeu investimentos federais expressivos na implantação das estruturas e aparelhamento dos terminais portuários, em infraestrutura energética e logística, enquanto o capital privado investia nas indústrias e nos terminais retroportuários.

O município conta também com um setor de comércio e serviços variados, com a presença de concessionárias e ruas de comércio que descentralizam a função do centro histórico. Também nos últimos anos a cidade recebeu a instalação de dois shoppings centers: o Praça Rio Grande Shopping Center e o Partage Shopping Rio Grande, inaugurados em 2014 e 2015 respectivamente.

O estabelecimento do Superporto e *Offshore* em Rio Grande no início dos anos 1990 permitiu que forças impulsionadoras de seu desenvolvimento se manifestassem. A rápida expansão e diversificação dos serviços logísticos portuários em geral, e principalmente aqueles atrelados à carga containerizada, passaram a ofertar número crescente de postos de trabalho, o que acarretou um importante crescimento da população e consequente expansão urbana (DOMINGUES, 2009). Dos macro-vetores que se anunciam como potencializadores do desenvolvimento econômico do município do Rio Grande e região, esse é o mais grandioso em termos de escala de produção, dos setores industriais envolvidos e do valor agregado de seus produtos (DOMINGUES, 2009).

Historicamente, a cidade apresenta características de crescimento e desenvolvimento econômico distintas por período, conforme classifica Salvatori:

- ▣ **Período do comércio atacadista de importação e exportação (1850-1920)** - A cidade muda sua fisionomia através da ascensão social da burguesia comercial, representada através de grandes e assobradadas construções. Nesta época, alguns imigrantes italianos e alemães, juntamente com portugueses, deram grande contribuição na economia local, tanto no setor comercial quanto industrial. Este florescimento econômico dá lugar a investimentos na cidade, contribuindo para melhorar e ordenar o seu crescimento. O desenvolvimento ainda é concentrado na região portuária, vencendo progressivamente as condições de sítio.



- ▣ **Período de industrialização (1870-1920)** - Além da construção da via férrea Rio Grande/Bagé, inaugurada em 1884, e da construção do cais do Porto Velho, estabeleceram-se várias indústrias de capital nacional, proporcionando empregos e criando a necessidade de efetivar melhorias substanciais no Porto e na Barra de Rio Grande. Estes melhoramentos iniciaram em 1891 e foram concluídos em 1918, com a construção do Porto Novo e molhes norte e sul e, em 1923, para os melhoramentos no Porto Velho. Destaque para a Cia. União Fabril (de Carlos Rheingantz), exportadora de tecidos de lã e algodão para todo o país, que possuía, em 1910, mais de 1.200 operários, 120 moradias e uma creche.

No decorrer das obras de melhoramentos e do Porto Novo, a "Cie. Française" contratada empregou mais de 4000 pessoas e abriu caminho para o estabelecimento de indústrias de capital estrangeiro, que visavam à industrialização dos produtos de pecuária em grande escala depois da Primeira Guerra Mundial.

Neste período, observa-se que as modificações produzidas pelo crescimento da economia foram acentuadas. A cidade cresce em direção ao sul, onde havia dunas, e conquista considerável área com os aterros realizados pela construção do Porto Novo, sobre a antiga Lagoa e Ilha do Ladino, a leste. Esta área, porém, teve sua ocupação reconhecida somente em 1948, com exceção das áreas destinadas aos serviços portuários. Surgem, então, as primeiras preocupações referentes ao planejamento urbano, através da criação de um limite urbano oficial e da implantação da Cidade Nova, uma área de expansão urbana de ruas amplas e quadras regulares, em 1904.

- ▣ **Período da modernização Industrial (1920-1950)** - Em 1917, A "Cie. Française" iniciou a construção das instalações da Cia. Swift do Brasil no Porto de Rio Grande, que iniciou suas atividades em 1918 com a conservação de carnes e, em 1919, com a frigorificação, começando a exportação de carnes congeladas. Isso aumentou a necessidade de mão-de-obra, atraindo elementos de outros municípios, o que transformou todo o terreno recuperado pela "Cie. Française" em uma gigantesca favela, na época a Vila dos Cedros, hoje Bairro Getúlio Vargas, em lugar do bairro planejado pelos franceses. A industrialização de produtos de pecuária em larga escala, também realizada pela Cia. Frigorífica Rio Grande, com sede em Pelotas, e pela Cia. Armour do Brasil, em Santana do Livramento, repercutiu no aumento da exportação e importação no Porto de Rio



Grande. Em 1937, é fundada a Cia. de Petróleo Ipiranga, grande geradora de empregos especializados.

- ▣ **Período de estagnação (1950-1970)** - Com o fechamento do frigorífico, ao final dos anos 50, e a crise da indústria têxtil, envolvendo a Cia. União Fabril e a Fábrica Nova (depois Hering), os problemas sociais se agravaram, resultando em grande número de desempregados. Os anos 60 foram difíceis, com grande estagnação social. Diminui o ritmo migratório. Neste período, observa-se que a cidade se espraia além dos limites urbanos legais, não correspondendo simplesmente ao crescimento demográfico, senão à transformação da terra em mercadoria, dinâmica verificada em todo o país e regulamentada através do Decreto Lei nº 58/1937, ainda no Estado Novo. Até a década de 50, o problema habitacional para o operariado era resolvido através da construção de vilas de aluguel pela iniciativa privada e entidades de classe, próximas às indústrias e à viação férrea. Na década de 50, surge, também, a autoconstrução, com aquisição de terrenos nas periferias e, mais tarde, com a criação do BNH, os primeiros planos habitacionais da COHAB.

- ▣ **Período do Superporto e Distrito Industrial (a partir de 1970)** - A ampliação da área portuária em grande terminal marítimo criou para Rio Grande a condição de polo de desenvolvimento, exigindo mão-de-obra qualificada. Como consequência natural da política dos distritos industriais, em voga no início dos anos 70, ficou destinada a área do retroporto para o Distrito Industrial, reconhecido pela Lei nº 6.602/1978. A área ocupada na Cidade do Rio Grande se amplia em direção às ligações terrestres. Surge a rodovia, vetor tecnológico do desenvolvimento econômico, das grandes obras de infraestrutura, permitindo a instalação de terminais graneleiros, de carnes, de fertilizantes e de petróleo, de indústrias de fertilizantes, de óleos vegetais e central de gaseificação. A economia do Rio Grande teve novo impulso, além da atração que representou para novos contingentes populacionais. Nesta fase, são criadas algumas áreas habitacionais importantes, como os PROFILURBs, conjuntos habitacionais INOCOOP, de Sindicatos, COHAB, PRÓ-MORAR, Lotes Urbanizados e BNH, alguns deles fora da área urbana legal, através de legislação específica. Observa-se que, na grande maioria, estas áreas habitacionais destinam-se à moradia econômica, caracterizando a clientela deste período. (Salvatori, 1988)

Atualmente todos os esforços estão concentrados na atração de investimentos, modernização e ampliação das atividades portuárias. Em 2017 foram concluídas as obras de modernização do Porto Novo, com a construção e remodelação do cais do porto, atingindo 1,125 km de extensão. Também foi lançado pela Secretaria de Infraestrutura e Logística e Superintendência do Porto de Rio Grande - SUPRG, o Plano de Zoneamento das áreas do Porto Organizado e Rio Grande em novembro do mesmo ano, a fim de ordenar e regular a ocupação do porto, além de incentivar a instalação de novos usos como: Turismo, Ensino e Pesquisa. Ambas as realizações contaram com recursos do Governo Federal.

Figura 4.6.1

Plano de Zoneamento do Porto Organizado



Fonte: SUPRG, 2017.

Figura 4.6.2

Plano de Zoneamento do Porto - Porto Velho



Fonte: SUPRG, 2017.

Figura 4.6.3

Plano de Zoneamento do Porto - Porto Novo



Fonte: SUPRG, 2017.

Figura 4.6.4

Plano de Zoneamento do Porto - Super Porto



Fonte: SUPRG, 2017.

4.7 Precariedade Urbana e Vulnerabilidade Social

Os investimentos realizados e previstos para o município do Rio Grande vêm ocasionando situações de tensão quanto ao uso do espaço urbano no município, havendo uma divergência entre a necessidade de modernização e crescimento econômico da região com a necessidade de morar de parte da população. As áreas de expansão portuária são essencialmente as de maior interesse para os novos investidores ao mesmo tempo em que também são lugares com um número crescente de ocupações irregulares.

Figura 4.7.1

Expansão urbana e adensamento construtivo em Rio Grande - 1985 e 2016



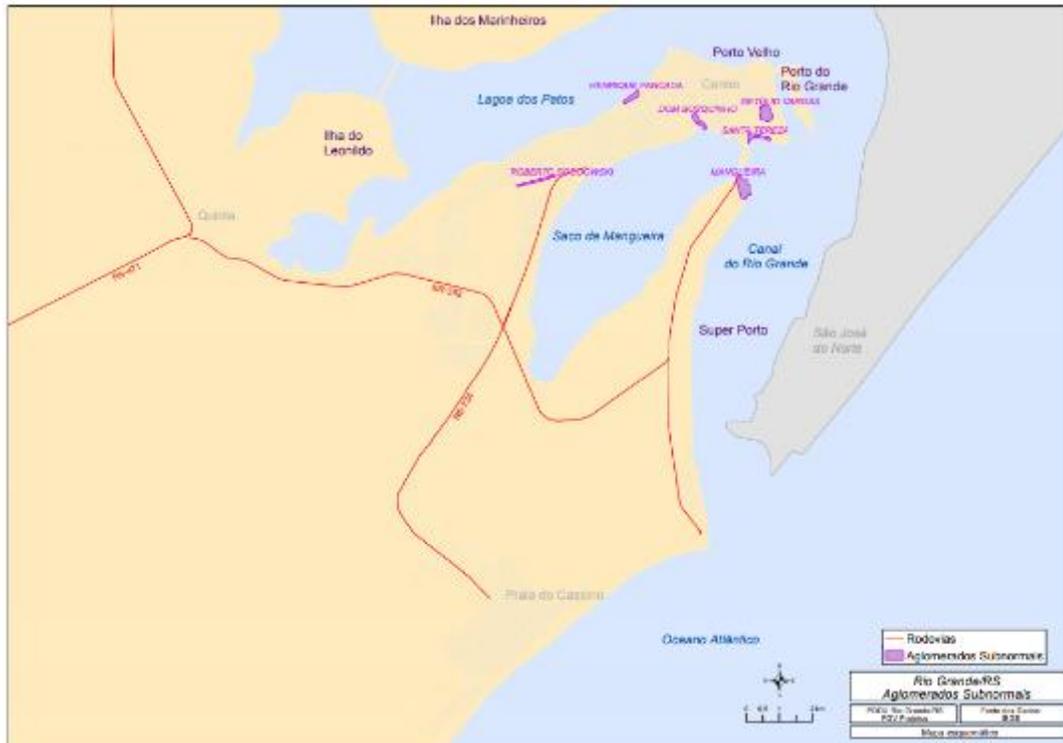
Fonte: Google, 2019.

A Figura 4.7.1 mostra o avanço da ocupação do solo, principalmente nas orlas da cidade, na região do bairro do Cassino e no Distrito Industrial. A figura mostra também as ocupações habitacionais precárias diretamente relacionadas às instalações portuárias e a ocupação industrial, como nos casos do bairro de Getúlio Vargas, Vila de Santa Tereza, Vila da Mangueira, Barra Nova e Barra Velha.

O avanço da ocupação nas “bordas” da cidade é significativo, já que na grande maioria das vezes as condições de saneamento básico e infraestrutura são precárias ou inexistentes. Segundo o IBGE, em 2010 eram seis os aglomerados subnormais de Rio Grande, cujo total de moradores não chegava a 5.000 pessoas. Atualmente, o diagnóstico do Plano de Habitação do Município considera que Rio Grande tem por volta de 15.000 domicílios em condições precárias.

Figura 4.7.2

Aglomerados subnormais da cidade de Rio Grande



Fonte: IBGE, Censo 2010. Elaboração FGV.

BAIRRO DE GETÚLIO VARGAS

O bairro de Getúlio Vargas tem sua origem vinculada ao projeto do porto de Rio Grande em 1904. A proximidade com o porto estimulou a ocupação do bairro por seus trabalhadores, que foram construindo suas casas e ocupando os terrenos ilegalmente, sem qualquer preocupação com a regularização fundiária. Nos anos 70, o mesmo porto impacta a região de maneira oposta: o desejo de ampliação, dado o pleno desenvolvimento econômico das atividades portuárias, resultou na remoção de inúmeras moradias das áreas mais próximas à costa - mais especificamente do terreno onde hoje está instalada o pátio de uma montadora de automóveis. Simultaneamente, as famílias removidas passaram a ocupar as áreas periféricas da cidade, como a Vila de São João, colaborando com o processo de espraiamento urbano.

Atualmente, o bairro está em processo de regularização e é formado essencialmente por residências unifamiliares de baixa renda e por ocupações irregulares em sua porção sudeste. Tem duas AEIS demarcadas para a construção de conjuntos residenciais, conforme a Lei nº 7.154/2011.

290 famílias que viviam próximas ao muro do porto novo foram realocadas para o conjunto habitacional BGV I e II. A entrega da construção ocorreu em 2017 e ela está localizada na Avenida Pedro II, perpendicular às antigas moradias e próximo a vila militar.

VILA SANTA TEREZA

A Vila Santa Tereza segue um padrão diferente das demais ocupações do município do Rio Grande, sendo situada em baixios alagadiços. Considera-se que sua origem está vinculada às obras de construção dos molhes da barra, do Porto Novo e da consolidação do chamado terrapleno oeste. O marco da ocupação efetiva por moradores é a construção pela Compagnie Française du Port du Rio Grande do Sul de vinte e uma casas de madeira, denominadas pretas para trabalhadores com algum grau de especialização e de quarenta casas verdes para os operários com menor grau de qualificação. As últimas tinham uma área menor e eram mais simples quanto a infraestrutura interna. As casas foram construídas na atual Rua Carlos Vignoli e com fundos para o estuário da laguna. Identificou-se em algumas moradias tábuas de coloração preta e/ou verde que, segundo relato de moradores antigos, era das referidas casas (MARTINS, 1997 apud SOUZA, 2011).

A expansão da ocupação da Vila Santa Tereza está ligada às oportunidades de trabalho, à escassez de moradias para as pessoas de menor renda oriunda da histórica ausência de políticas públicas para o setor e à proximidade dos locais de trabalho. As oportunidades de trabalho estavam ligadas às obras portuárias que chegaram a ocupar 4.000 trabalhadores, a presença da Cia. Swift que empregou até 1.500 funcionários e da Refinaria de Petróleo do grupo Ipiranga. Como complemento das facilidades oferecidas pela área, está o fato que durante alguns anos não existiu a concretização de projetos de ocupação da área seja pelo setor público ou pela companhia concessionária (MARTINS, 1997 apud SOUZA, 2011).

VILA MANGUEIRA

A Vila Mangueira é delimitada ao Norte pela entrada do Saco da Mangueira, ao Sul pelo Terminal de Desembarque da Transpetro, a Leste pela Laguna dos Patos e a Oeste pela BR 392. Assim como em outros bairros e localidades do município do Rio Grande, é difícil precisar o momento de sua efetiva ocupação. Porém, pode-se especular que há indícios de que os primeiros moradores a se fixarem na área datam do início do século XX e tinham suas atividades vinculadas à pesca e a algumas das obras de estruturação dos molhes da barra e do Distrito Industrial. Uma das

características da área é a existência relativamente recente de uma Associação de Moradores que possui alguns resultados expressivos em suas demandas junto aos órgãos públicos (MARTINS, 2006). Entre as principais conquistas dos moradores e da associação de moradores é a fundação da Escola Municipal Ramiz Galvão no ano de 1997, a instalação da energia elétrica em 1998, a ligação na rede de água em 2000 e uma proteção do processo erosivo nas margens do canal da Laguna com o material de demolição das antigas instalações da fábrica da Companhia Rio Grandense de Adubos CRA, extinta em 1993, e posterior cobertura com material rochoso, em 2000 (MARTINS, 2006).

4.8 Habitação de Interesse Social

A habitação social é um dos pilares do direito à cidade e deve estar no centro da agenda urbana de qualquer município. O Estatuto da Cidade oferece um menu de instrumentos para evitar a exclusão social e garantir o direito à cidade, tais como o Direito de Preempção*, Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC), IPTU Progressivo e Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Para a aplicação de tais instrumentos é fundamental que haja políticas habitacionais efetivas, no intuito de corrigir as distorções existentes e evitar a formação de outras.

No caso do município do Rio Grande, existem diversos desafios geográficos, e sociais que impactam diretamente na oferta de habitação para a população de baixa renda. Por conta da riqueza natural do município, que tem seu distrito principal cercado por águas (Laguna dos Patos, Saco da Mangueira, Lagoa Verde, Canal do Rio Grande, Oceano Atlântico), a ocupação irregular nas orlas se destaca como um problema habitacional e ambiental. Além disso, a presença de rodovias estaduais e federais, da ferrovia, do Porto Novo, Super Porto e Distrito Industrial limita a atuação do município em espaços centrais da cidade, tanto no sentido de controlar a ocupação irregular de tais áreas como no sentido de regularizar comunidades antigas que ocupam a região e de mudar o uso de espaços subutilizados.

Historicamente, desde a consolidação da cidade como polo industrial no início do século XX até o rápido aumento da população entre 2000 e 2010²⁸, impulsionado pela vocação portuária da cidade,

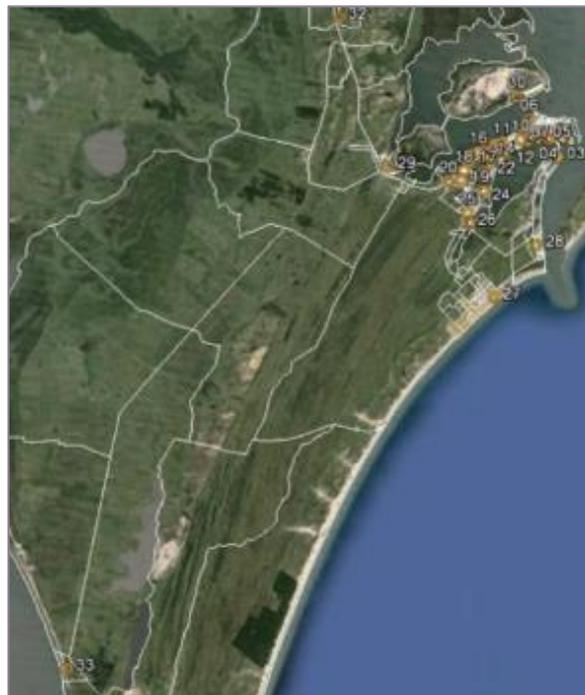
28 Municípios com população entre 100 a 500 mil habitantes tiveram um percentual de crescimento populacional ao ano de 1,6%, seguido pelos municípios com 50 a 100 mil habitantes, com 1,4%, os de 20 a 50 mil, com 1,12%, os com mais de 500 mil habitantes, com 1,07% e os com menos de 20 mil habitantes, com 0,63% (IBGE, dados Censo 2000 e 2010).

as desigualdades socioespaciais do município foram aumentando. A instalação do Distrito Industrial e do Superporto na década de 1970 e o aquecimento das atividades portuárias na década de 1990 atraíram grandes contingentes populacionais em busca de emprego.

Muitas das ocupações habitacionais precárias surgem nessas épocas de forte aumento da população. Elas estão diretamente relacionadas às instalações portuárias e à ocupação industrial, como nos casos do bairro de Getúlio Vargas, Vila de Santa Tereza, Vila da Mangueira, Barra Nova e Barra Velha. Segundo o diagnóstico do Plano Municipal de Habitação da cidade, já são sentidos impactos de supervalorização de um pequeno estoque de imóveis existentes e aquecimento da construção de moradias, que esteve estagnada por anos. Além disso, a ocupação desordenada de algumas áreas de assentamentos precários em terrenos públicos tem aumentado.

Figura 4.8.1

Áreas com características urbanas de maior interesse para habitação social



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Figura 4.8.2
Detalhes da Figura 4.8.1

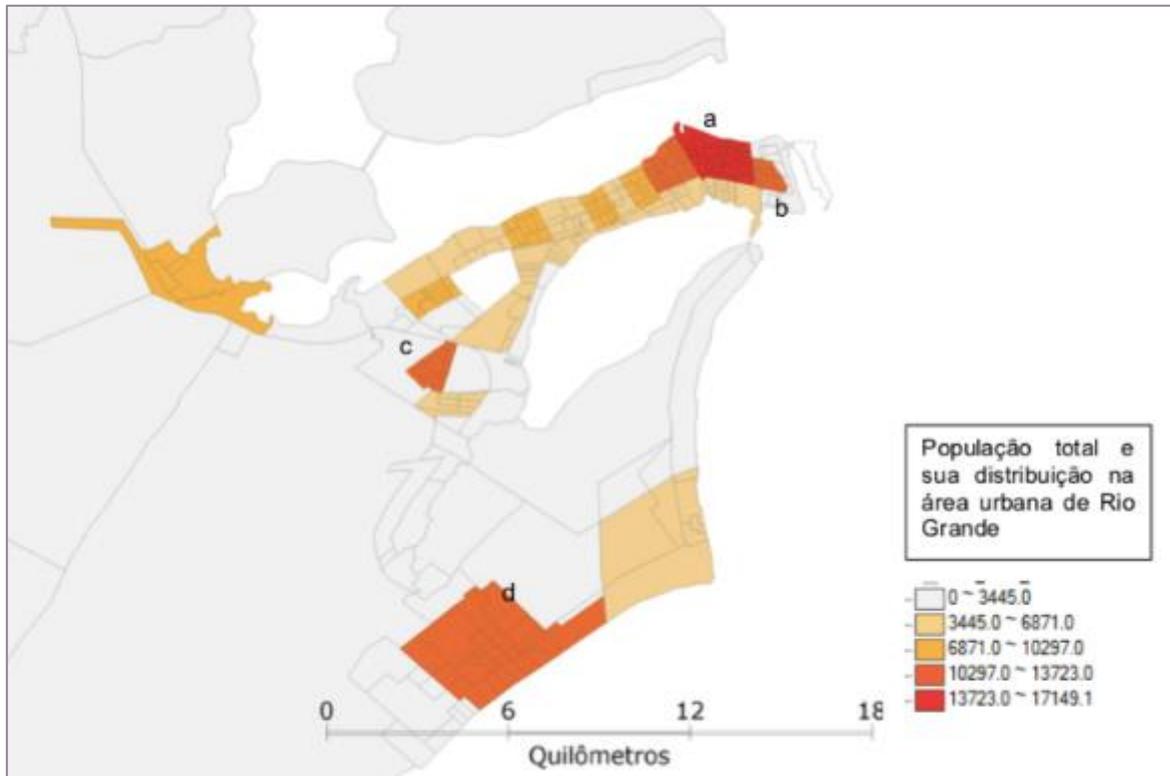


Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

As áreas com maior concentração de população no município, além do centro da cidade, estão espalhadas pelo território do 1º Distrito conforme Figura 4.8.1, destacando-se a região próxima à Lagoa Verde e a do Cassino, que sofre grande variação de ocupação ao longo do ano, principalmente no verão, quando sua população chega a dobrar por conta da vinda de turistas.

Figura 4.8.3

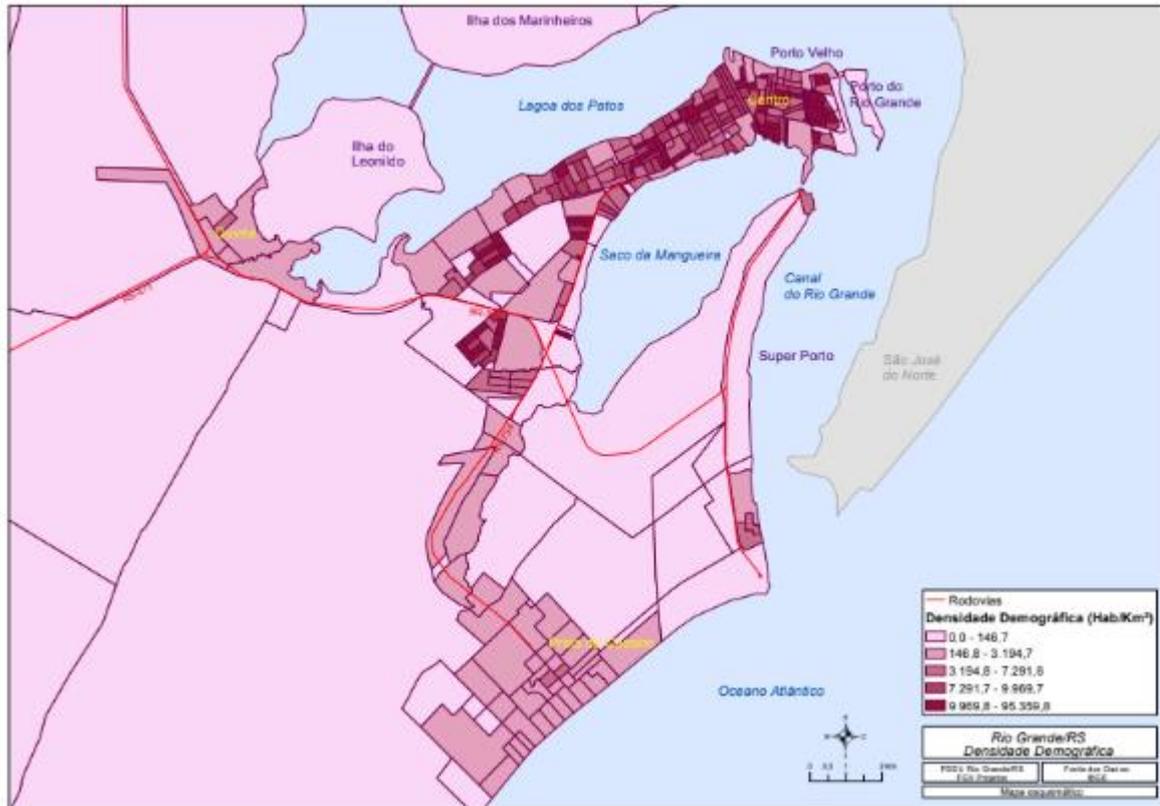
Distribuição da população no território do município



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Figura 4.8.4

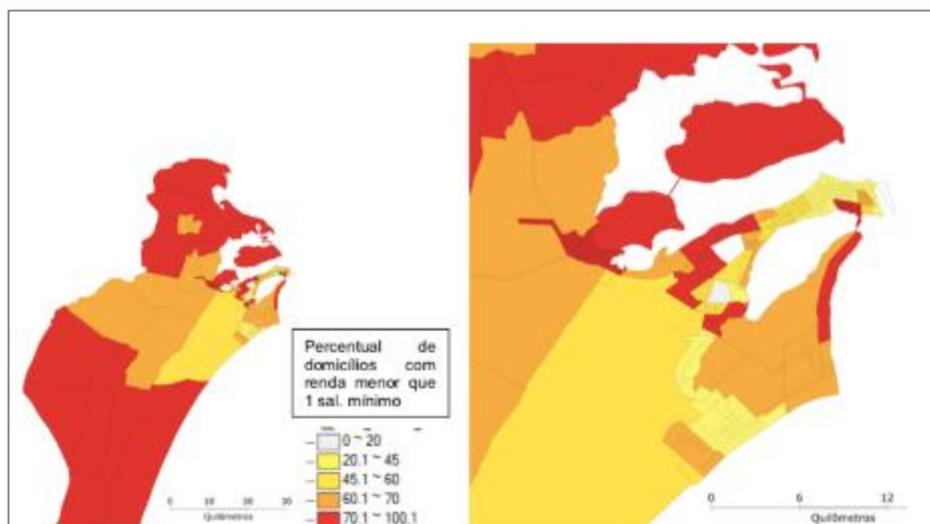
Densidade demográfica no território do município



Fonte: IBGE, Censo 2010. Elaboração FGV.

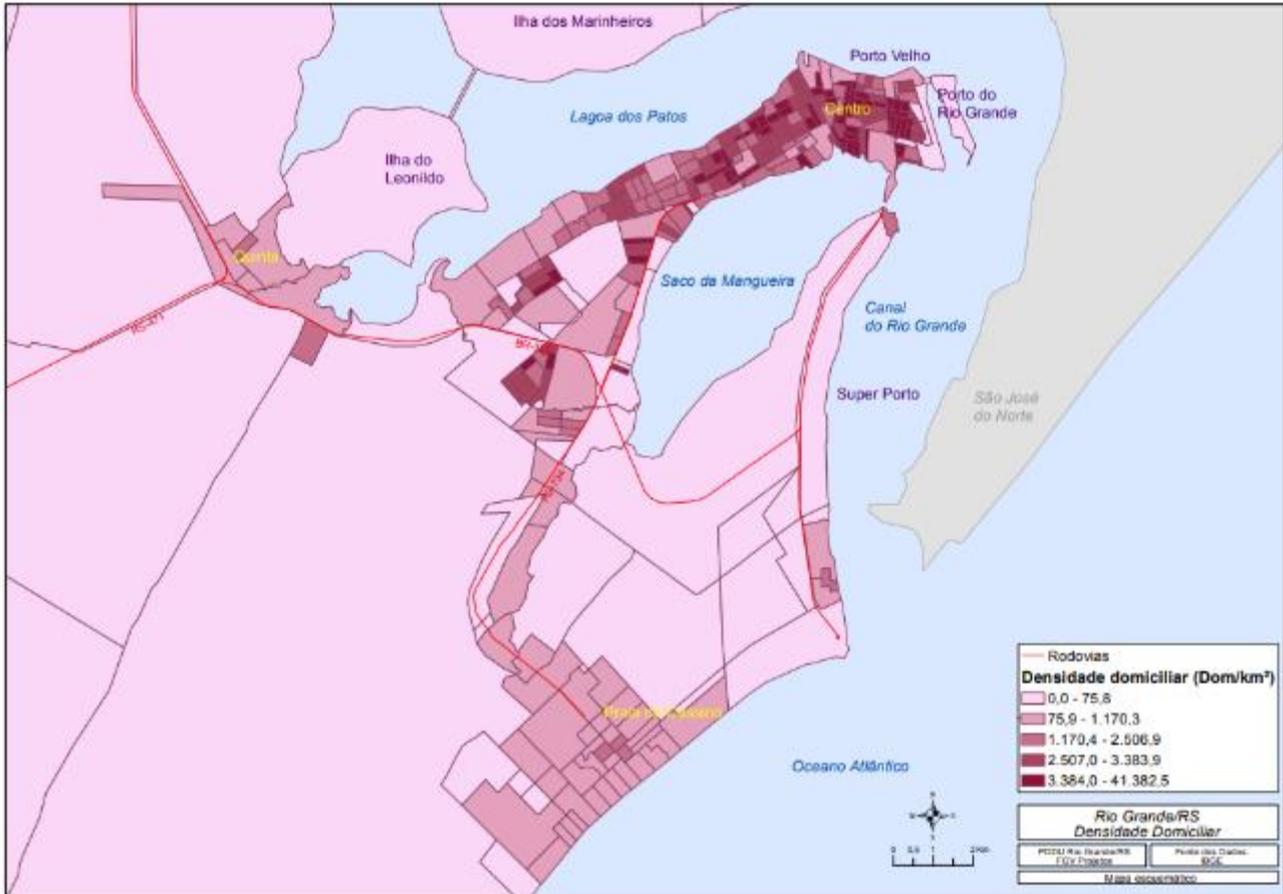
Figura 4.8.5

Percentual de domicílios com renda menos que 1 salário mínimo



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

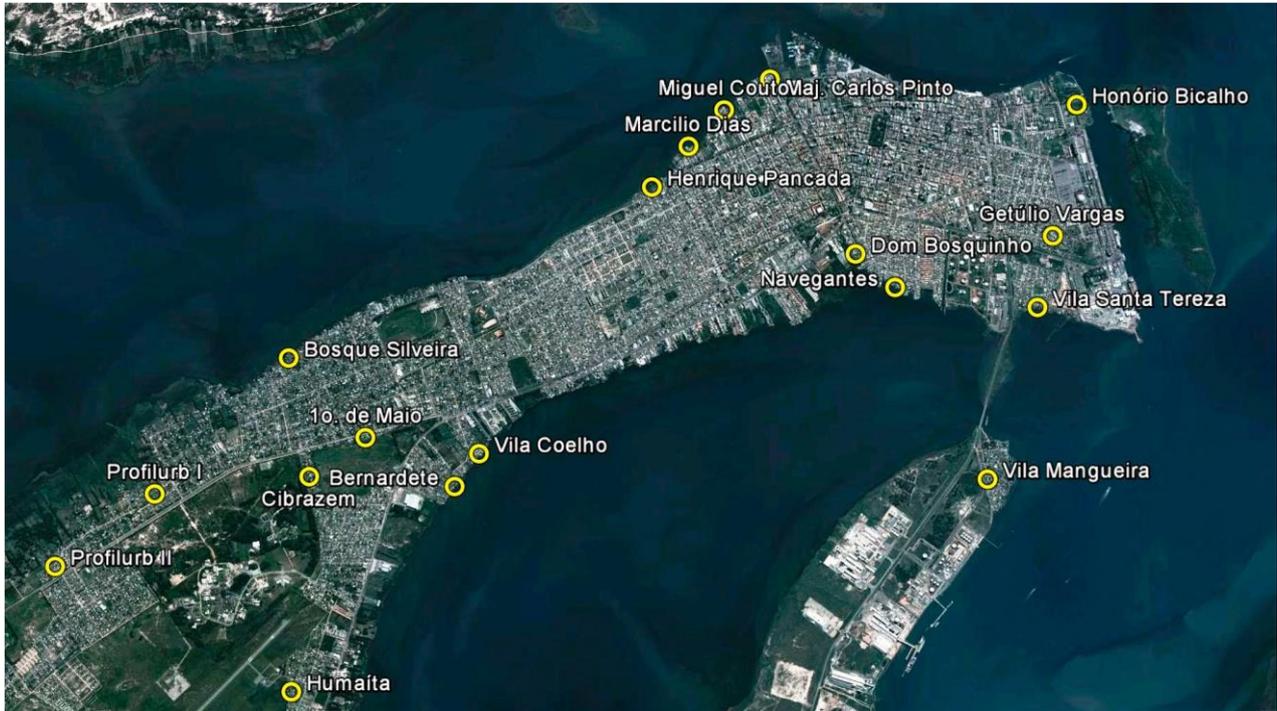
Figura 4.8.6
Densidade domiciliar no território do município



Fonte: IBGE, Censo 2010. Elaboração FGV.

Figura 4.8.7

Principais habitações irregulares na cidade do Rio Grande



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Segundo o diagnóstico do Plano de Habitação, são 33 as áreas de maior interesse para habitação social no município: BGV (em processo de regularização), Santa Tereza, Mangueira, Navegantes, Dom Bosquinho, Cidade Nova, Henrique Pancada, Primeiro De Maio, Parque, Hidráulica, Joquei Club, Santos Dumont, Bernardete, Bosque, São Miguel, São João, Profilurb, Castelo Branco, Cidade De Águeda, Santa Rosa, Cibrazem, Vila Maria, Humaita, Aeroporto, Pq São Pedro, Bela Vista, Cassino, Barra, Quinta, Ilha Dos Marinheiros, Torotama, Povo Novo, Taim.

Figura 4.8.8

Ocupações irregulares na margem do Canal do Estuário da Lagoa dos Patos



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Figura 4.8.9

Casos de assentamento sobre as margens do Saco da Mangueira



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

São consideradas componentes do déficit habitacional as seguintes características:

- ▣ **Habitação Precária:** contempla os subcomponentes domicílios rústicos e improvisados;
- ▣ **Domicílios rústicos:** habitações cujas paredes são feitas de material não durável;
- ▣ **Domicílios improvisados:** locais utilizados como moradia, mas não originalmente destinados a esse fim. Exemplo disso são pontes ou viadutos;
- ▣ **Coabitação Familiar:** contempla os subcomponentes cômodos e famílias conviventes;
- ▣ **Cômodos:** todos os domicílios do tipo cômodo, independente da condição de sua ocupação, sejam eles cedidos, próprios ou alugados. O IBGE considera cômodos todos

os “domicílios particulares compostos por um ou mais aposentos localizados em casa de cômodo, cortiço, cabeça-de-porco, entre outros”;

- ▣ **Famílias conviventes:** convivência de duas ou mais famílias num domicílio;
- ▣ **Ônus excessivo com aluguel:** todos os domicílios cuja renda é de até três salários mínimos e que comprometem 30% ou mais da renda com aluguel; e
- ▣ **Adensamento excessivo:** domicílios alugados em que haja mais de três moradores por cômodo.

Vale destacar aqui um dos maiores desafios da habitação no município: o conflito da ocupação habitacional com áreas onde há restrições ambientais. Por conta da geografia do município, são frequentes conflitos ambientais e ocupações em áreas de risco, caso típico das orlas. É comum o depósito de pneus e resíduos diversos em corpo d’água para aterro em regiões como o Saco da Mangueira e a Lagoa dos Patos. De modo geral, as orlas são ocupadas por comunidades de pescadores bastante antigas. Isso intensifica as dificuldades de reassentamento da população, já que esses habitantes dependem da proximidade com as águas para trabalhar.

Figura 4.8.10

Caso de uso de pneus e resíduos diversos para aterro



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Também existem conflitos ambientais resultantes da ocupação em torno de arroios, como é o caso do Arroio Bolaxa, Arroio Vieira e Arroio das Cabeças, na Quinta, além do crescimento populacional na região da APA Lagoa Verde.

Figura 4.8.11

Restrições ambientais e conflitos com AEIS



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Vale destacar ainda a região da Praia do Cassino, onde algumas ocupações crescem no sentido sul para além dos loteamentos Querência e Atlântico Sul. Algumas delas foram construídas nas dunas que separam a praia do continente, área que deveria ser preservada.

Figura 4.8.12

Ocupações em dunas na Praia do Cassino



Fonte: Google, 2019.

Rio Grande também sofre com a ocupação de outras áreas impróprias, tais como as de expansão portuária (BGV, Santa Tereza, Vila Xavier, Mangueira e Barra); entorno de ferrovias (Vila da Quinta e São Miguel) e rodovias; rede de alta tensão (Maria dos Anjos, Profillurb II e ocupações de classe média da Av. Pelotas); entorno de lixão (Profillurb II); e Jockey Clube.

Figura 4.8.13

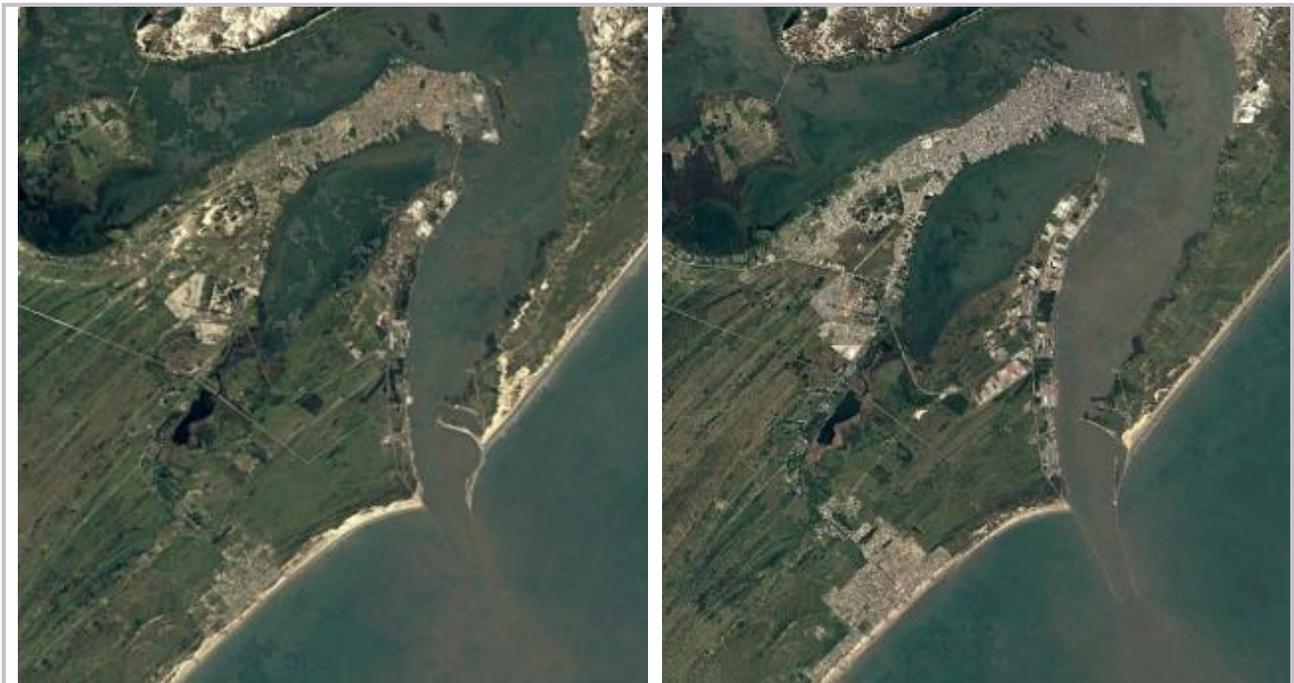
Identificação de imóveis na faixa de domínio de linhas de transmissão no Profillurb II



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

Figura 4.8.14

Expansão urbana e adensamento construtivo em Rio Grande (1985 e 2016)



Fonte: Google, 2019.

Apesar do forte crescimento na direção oeste da cidade, são muitos os imóveis privados vazios nas regiões do centro, com destaque para indústrias antigas desativadas (Tabela 4.8.1). Ainda assim, a Prefeitura tem dificuldade de recuperar tais espaços já que muitas delas estão penhoradas por conta de dívidas trabalhistas.

Figura 4.8.15
Parques industriais urbanos de Rio Grande



Fonte: Mapa de 1969 do acervo da Prefeitura Municipal, DAMASCENO (2006) e MARTINS (2004). Organizado por Matheus Rodrigues de Oliveira.

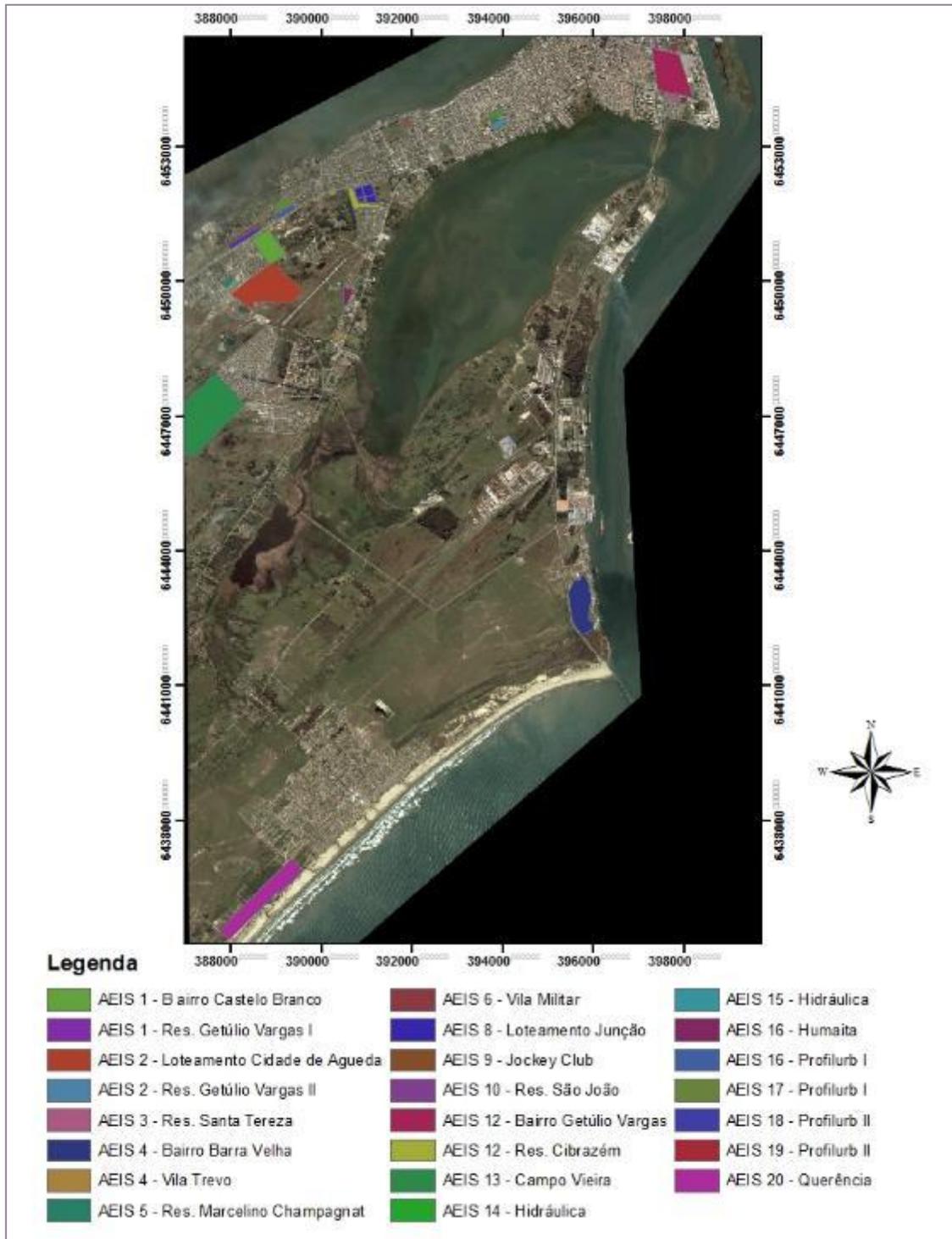
Tabela 4.8.1
Friches Industriais em Rio Grande

| Friches industrielles | Área (m²) |
|---|-----------------------------|
| F.R. Amaral e Cia Ltda. | 9.574,93 |
| Promar | 4.479,87 |
| Ind. e Com. Figueiredo S/A | 22.307,96 |
| Cunha e Amaral e Cia Ltda | 30.805,84 |
| Furtado/Siqueira e Cia | 21.541,15 |
| Frigorífico Anselmi | 53.338,53 |
| Manoel Pereira de Almeida S/A | 10.421,12 |
| Marlop | 4.899,62 |
| Ind. Reunidas Leal Santos S/A | 18.599,28 |
| Albano de Oliveira e Irmãos e Cia Ltda | 3.163,96 |
| Entrepasto de Pesca | 5.654,38 |
| Joqueira s/a | 7.478,61 |
| Torquato Pontes Pescados S/A | 6.583,35 |
| Abel Dorado e Cia | 6.048,56 |
| Moinho do sul | 4.714,56 |
| Ind. Peixe Ballester + Ind. Sal. A. Bento | 5.539,55 |
| Ind. de peixe Pescal | 12.962,33 |
| Ind. Peixe Almeida | 4.463,02 |
| Frigorífico Anselmi | 4.440,95 |
| Torquato Pontes Pescados | 10.573 |
| Torquato Pontes S/A Com. E Ind | 3.739,99 |
| Silos | 17.341,60 |
| Shell / Atlantic | 62.688,73 |
| Esso | 36.129,44 |
| Cia. União Fabril Rheingantz | 143.000,00 |
| Cordoaria São Luiz | 12.039,21 |
| ÁREA TOTAL (m²) | 522.529,61 |

Fonte: Martins e Oliveira, 2007

Por último, a análise das Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS) revela que muitas destas vão surgindo de acordo com as ocupações existentes. Ou seja, existe uma carência de planejamento e de critérios que organizem a ocupação dessas áreas e até mesmo seu surgimento. Por conta dessa política de criação de acordo com a ocupação prévia, muitas das áreas acabam entrando em conflito com diretrizes de outras secretarias como a de transporte e a de meio ambiente. Nesse sentido, o Plano Diretor deve orientar e criar diretrizes mais claras para o planejamento habitacional.

Figura 4.8.16
AEIS de Rio Grande



Fonte: Caderno do Plano Municipal de Habitação, 2013.

4.9 Espaços Públicos e Privados de Uso Público (Praças e Jardins), Parques Urbanos

Os espaços públicos de Rio Grande melhor definidos e mais providos de equipamentos urbanos estão localizados na região do centro da cidade. Num raio de 1,5 km a partir do Centro, foram contabilizadas 26 praças e largos, de um total de 80 em toda a área urbana da cidade.

As praças de maior relevância histórica da cidade estão inseridas no perímetro do Centro Histórico. São elas: Praça Tamandaré, Praça Sete de Setembro, Praça Xavier Ferreira e Praça Júlio de Castilhos, sendo a primeira a maior em área do município, com cerca de 50 mil m².

Todas as praças do Centro, exceto a Praça do Rincão da Cebola que é beira mar, são bem arborizadas e possuem equipamentos como bancos e lixeiras. A Praça Tamandaré tem coreto, lago, parque com brinquedos para crianças e esculturas – incluindo o monumento-túmulo em homenagem à Bento Gonçalves e seus restos mortais, datado de 1909. Também tem parte de seu terreno cedido à Companhia Riograndense de Telecomunicações – CRT, ocupado com uma torre de transmissão desde a década de 1970. A praça é hoje um local utilizado para manifestações e atividades culturais. À Rua Luis Lorea, a praça abriga um Terminal Urbano de Ônibus Municipais popularmente conhecido como “Abrigo”, referência ao antigo abrigo de bondes que existiu no mesmo local.

Figura 4.9.1

Praça Tamandaré – R. General Neto, Centro



Fonte: Google, 2019.

Figura 4.9.2

Praça Tamandaré – R. Luis Lorea, Centro



Fonte: Google, 2019.

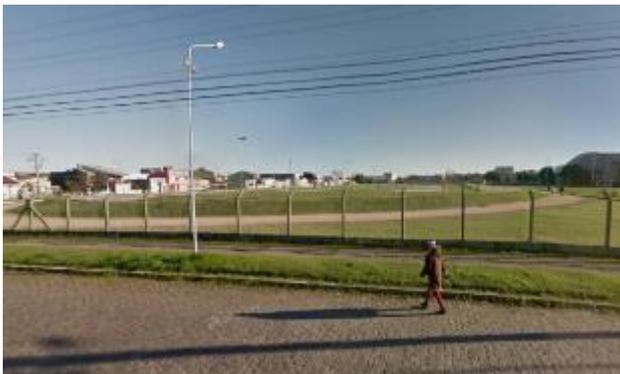
A Praça Sete de Setembro tem aproximadamente 8.000 m² de área e é um ponto turístico importante. Nela está a pedra fundamental da cidade, marcando a suposta localização do forte Jesus Maria José, construção marco da fundação da cidade de Rio Grande.

Ainda no Centro, a Praça Xavier Ferreira é outro ponto turístico de importância histórica: nela está o Chafariz das Três Graças. Instalado pela Companhia Hidráulica Rio-Grandense no século XIX, servia ao abastecimento de água potável para a população da região. A praça tem cerca de 18.000 m² de área e também é sede de diversas esculturas. Em torno da Praça Xavier Ferreira, estão alguns dos prédios mais antigos e mais importantes da cidade, como o da Alfândega, o da Câmara do Comércio, o Mercado Público, a Biblioteca Rio-Grandense e a Prefeitura Municipal.

O segundo maior espaço verde público de uso público de Rio Grande está localizado na Cidade Nova. A Praça Saraiva tem cerca de 47.000 m², é cercada e tem características de parque urbano. Ela possui equipamentos para crianças e abriga o ginásio poliesportivo da cidade. Ela também conta com pista de caminhada, pista de ciclismo e banheiros.

Figura 4.9.3

**Praça Saraiva – R. Conselheiro Teixeira
Júnior, Cidade Nova**



Fonte: Google, 2019

Figura 4.9.4

**Praça Saraiva – Av. Cidade de Pelotas,
Cidade Nova**



Fonte: Google, 2019.

Os demais espaços verdes de uso público da cidade estão de certa forma distribuídos ao longo do perímetro urbano.

Figura 4.9.5
Áreas Verdes de Rio Grande



Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Grande. Elaboração FGV 2019.

Um dos poucos lugares de uso público da cidade onde é possível desfrutar de sua paisagem lacustre de perto é o trecho orla de quase 2 km de extensão, localizado ao longo da Avenida Henrique Pancada, Rua Visconde de Mauá e Rua Jockey Clube, entre as ruas Irmã Otília e José de Alencar. O local, embora com características de parque urbano, não possui classificação ou identificação como tal.

Figura 4.9.6

Trecho da Orla Norte de Rio Grande.



Fonte: Google, 2019.

A região do Cassino, apesar de dispor de muitas áreas verdes sem ocupação, apresenta poucas praças oficiais - foram contabilizadas duas: a Praça da Alegria e a Praça Didio Duhá. No entanto, o canteiro central da Av. Rio Grande merece destaque nesse aspecto, principalmente o trecho entre a Rua São Leopoldo e a Av. Atlântica, que é bastante amplo (mede cerca de 60 m em sua maior largura) e arborizado, com calçadão de pedestres e ciclovia, bancos e lixeiras ao longo de sua extensão. Entre as ruas Alegrete e Alfredo Ferreira Rodrigues há uma cancha de bocha e entre as ruas Osvaldo Cruz e Henrique Bulle o local abriga um parquinho infantil.

Figura 4.9.7

**Praça da Alegria – Av. Atlântica,
Bairro do Cassino**



Fonte: Google, 2019.

Figura 4.9.8

**Praça da Didio Duhá – R. Rio de Janeiro,
Bairro do Cassino**



Fonte: Google, 2019.

4.10 Mobiliário Urbano e Comunicação Visual

O Plano Diretor vigente de Rio Grande prevê, em seu Art. 63, a elaboração de planos e programas específicos referentes à paisagem urbana no que diz respeito à Comunicação Visual, onde ficam estabelecidas normas para a sinalização, nomenclatura e implantação de elementos de divulgação dos logradouros públicos. No entanto, não foi identificada, na prática, a presença de um plano de comunicação visual na cidade.

Figura 4.10.1

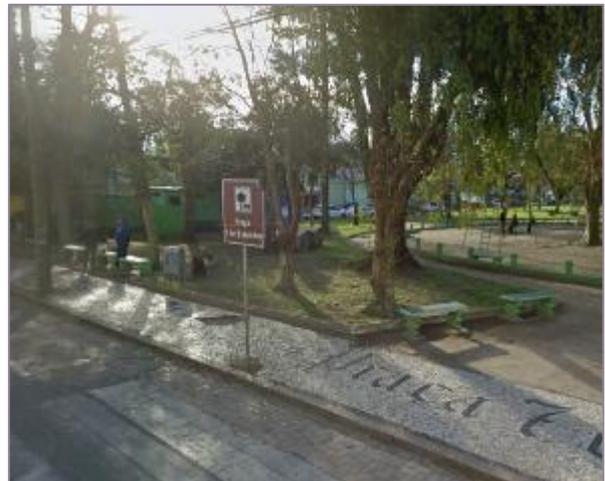
**Sinalização e acessibilidade - Rua Mal.
Floriano Peixoto**



Fonte: FGV, 2019.

Figura 4.10.2

**Sinalização Turística. Praça Sete de
Setembro – Centro**



Fonte: Google, 2019.

A sinalização urbana é essencialmente de trânsito. No âmbito turístico, há poucas placas indicativas, localizadas no Centro Histórico da cidade. Não foi identificada uma padronização tanto no mobiliário urbano quanto nos elementos de comunicação visual da cidade, exceto pelos pontos de ônibus. Ainda assim, existe mais de um modelo de abrigo.

Uma ação recente da Prefeitura de Rio Grande para reduzir os custos de manutenção das paradas de ônibus da cidade e ainda incentivar os artistas de rua foi a implantação do Projeto “Arte na Parada”. A iniciativa foi premiada como uma das cinco práticas inovadoras na gestão municipal em todo o Brasil no Prêmio MuniCiência – Municípios Inovadores 2018. Dois dos quatro lotes de 100 paradas já foram concluídos com a intervenção de 23 artistas contratados e a previsão de conclusão dos outros dois lotes restantes está prevista para 2019. A ideia do projeto é resgatar através de

imagens a história de Rio Grande, bem como valorizar o patrimônio da cidade, sua fauna e flora local.

Figura 4.10.3

**Ponto de ônibus na Vila Junção - Av. Santos
Dumont**



Fonte: FGV, 2019.

Figura 4.10.4

**Parada de ônibus na Vila Junção, onde
está previsto um Terminal de Integração**



Fonte: FGV, 2019.

Figura 4.10.5

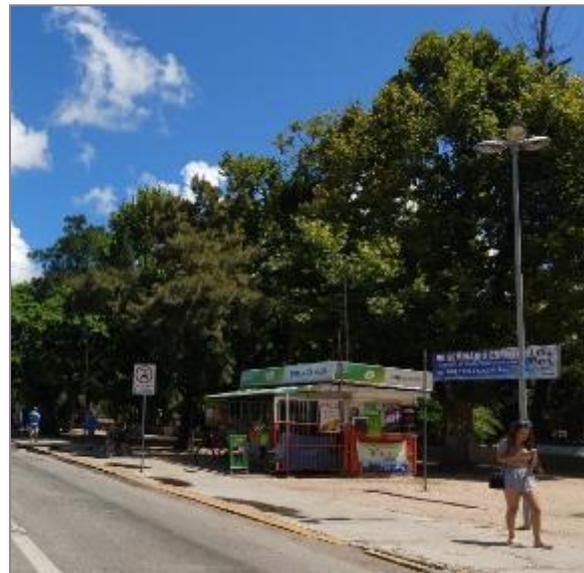
**Ponto de ônibus em Cidade Nova - Av.
Marechal Deodoro**



Fonte: FGV, 2019.

Figura 4.10.6

Banca de jornal – Praça Tamandaré



Fonte: FGV, 2019.

Figura 4.10.7
Projeto Arte na Parada



Fonte: Prefeitura Municipal de Rio Grande/Divulgação, 2018.

As praças localizadas no Centro da cidade são as que contemplam uma maior variedade de mobiliário: algumas têm chafarizes, coreto, brinquedos infantis, etc. Praticamente todas as praças têm bancos.

Com o intuito de ampliar a oferta de espaços públicos de fruição no município, o Decreto nº 15.423/2018 regulamentou recentemente o modelo Parklet “Vaga Viva”, um “mobiliário urbano de caráter temporário, instalado sobre a área antes ocupada por estacionamento da via pública, em paralelo à pista de rolamento de veículos, de forma a expandir o passeio público”. No entanto, ainda não houve nenhuma solicitação para a instalação concreta de um deles.

4.11 Vazios Urbanos

Os vazios urbanos são o resultado da produção da cidade, uma vez que são espaços resultantes da expansão urbana. Nesses termos, tanto a cidade vazia como a construída fazem parte do mesmo processo; o da produção do espaço, “uma vez que o terreno vago só se explica e justifica pela circunstância em que se insere” (EBNER, 1997).

O processo especulativo influencia diretamente na localização de loteamentos periféricos (ligados à propriedade da terra). A invenção de vazios urbanos faz com que terrenos não loteados se beneficiem do crescimento da cidade e da valorização do preço do solo desencadeado pela

melhoria da infraestrutura ao longo do tempo. Tal dinâmica resulta no barateamento dos futuros custos de urbanização obrigatórios ao empreendedor privado, aumentando seu lucro.

Em Rio Grande, segundo anexo da Lei nº 8.031 de 2016 que dispõe sobre Parcelamento, Uso e Ocupação Compulsórios, os vazios urbanos estão localizados principalmente à oeste da península e juntos somam 105 ha, dos 7000 ha de área urbana total da cidade (considerando os limites de área urbana definidos pela Embrapa, 2015).

Figura 4.11.1
Vazios Urbanos de Rio Grande



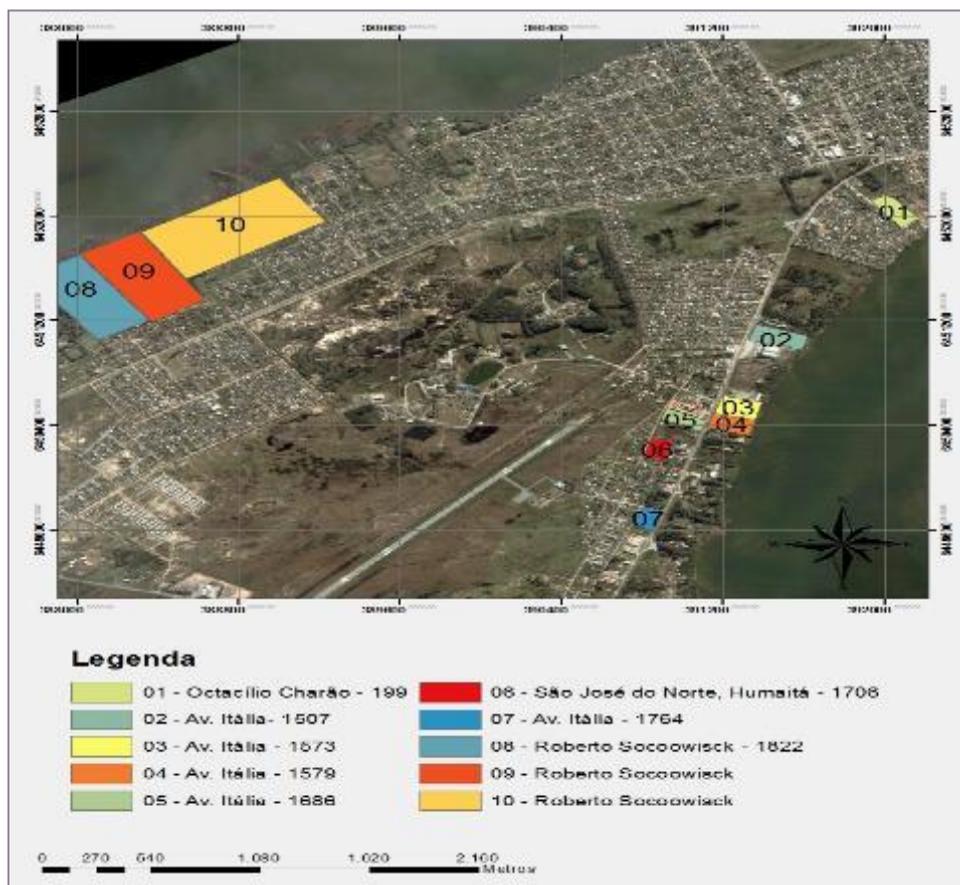
Fonte: Aguiar, 2015. Elaboração FGV 2019.

Na grande maioria dos casos, essas áreas sem ocupação caracterizam-se por serem resultantes do processo de expansão desordenada da cidade. Na medida em que permanecem sem uso e o tecido urbano continua crescendo e se desenvolvendo ao seu redor, naturalmente se tornam alvo da especulação imobiliária.

A fim de combater esse processo, o município implementou a Lei nº 8.031/2017, que legitima o instrumento urbanístico Parcelamento, Edificação e Utilização Compulsórios (PEUC). Dessa forma, o poder executivo municipal obriga o proprietário de um imóvel ocioso a fazer melhor uso da sua localização, aplicando um protocolo de prazos e notificações para que se faça cumprir a função social da propriedade.

Figura 4.11.2

Parcelamento Compulsório em Vazios Urbanos do Município do Rio Grande



Fonte: SMHARF, 2014.

Considerando o histórico de ocupação da cidade, seu caráter industrial e as transformações urbanas sofridas até o presente momento, é importante mencionar também a existência de *friches industrielles*²⁹ em Rio Grande pois apesar de não estarem vazios, são igualmente ociosos na cidade.

²⁹ São terrenos abandonados pelas indústrias devido a realocação ou fim de suas atividades. É uma expressão utilizada para designar terrenos inutilizados mas ainda ocupados por construções industriais. MERLIN; CHOAY. Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement, 1985, p. 312.

Nesse caso, as *friches* se localizam nas bordas da península, principalmente ao norte, onde ocorreram a primeiras ocupações de plantas industriais no município.

Figura 4.11.3
Parques industriais urbanos de Rio Grande



Fonte: Mapa de 1969 do acervo da prefeitura municipal, DAMASCENO (2006) e MARTINS (2004). Organizado por Matheus Rodrigues de Oliveira.

Até as décadas de 1970 e 1980, essa região foi responsável por abrigar boa parte das indústrias de alimentos e pescados da cidade. Com a reestruturação industrial, boa parte das empresas ali instaladas foram desativadas ou abandonaram seus parques para acompanhar a nova dinâmica econômica. O resultado disso são terrenos urbanos ociosos, abandonados, com edificações em ruínas, ocupando trechos da orla da cidade, como é o caso da Cia União Fabril Rheigantz (Figuras 4.11.4 e 4.11.5), cujas dependências medem um total de 143.000 m², o maior “*friche*” identificado em Rio Grande.

Figuras 4.11.4 e 4.11.5
Cia. União Fabril Rheingantz



Fonte: Google, 2019.

5. Caracterização Ambiental

Este capítulo tem como objetivo caracterizar e analisar as principais características da formação do município no que diz respeito à aspectos geológicos, solos, clima, hidrologia e recursos hídricos, riscos, uso do solo, unidades de conservação e uso rural.

5.1 Geologia e Geomorfologia

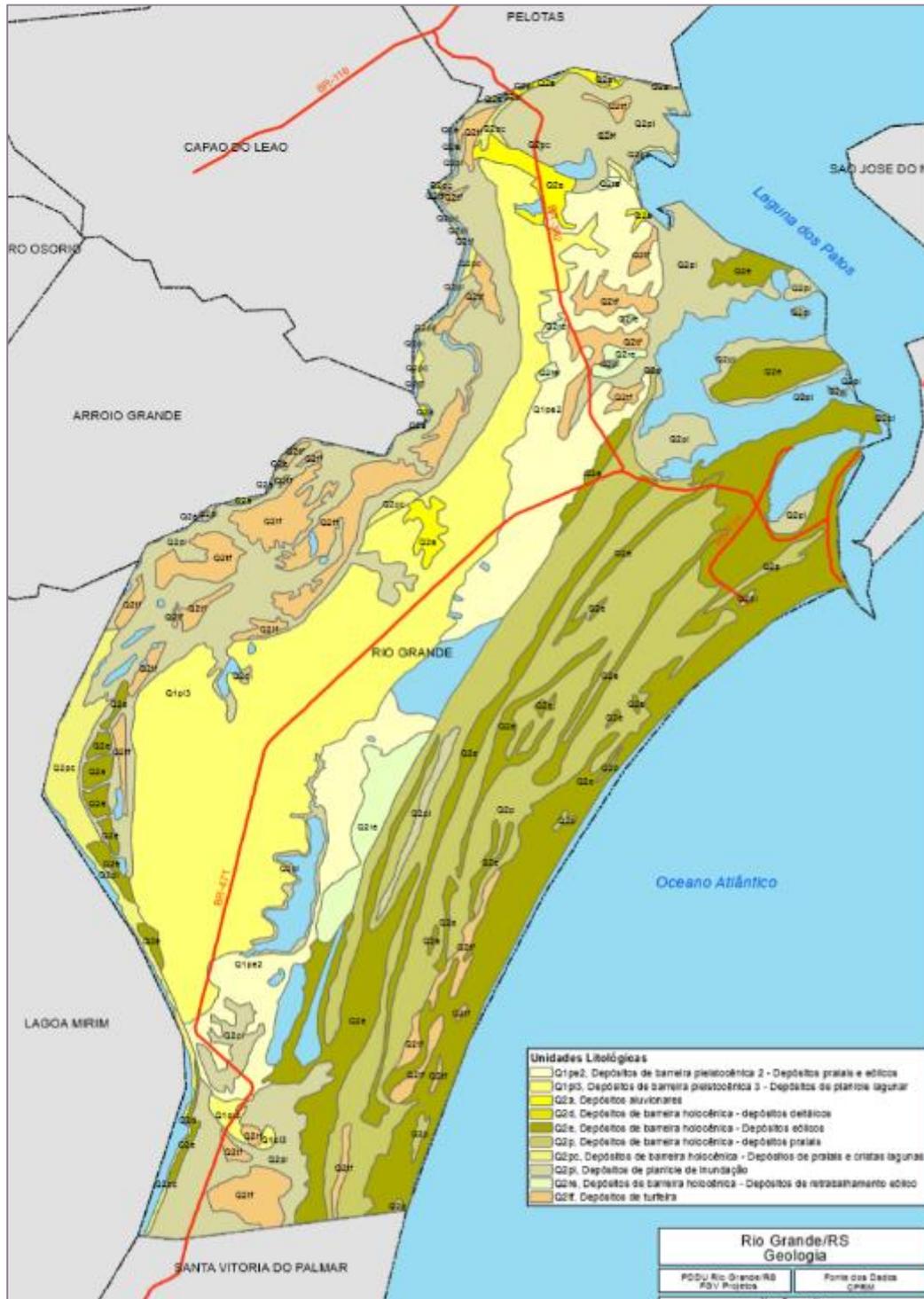
O município de Rio Grande está localizado na Planície Costeira do Rio Grande do Sul, uma área de terras baixas que – cobrindo cerca de 33.000 km² – constitui a mais ampla planície litorânea do território brasileiro. Seu empilhamento sedimentar foi afetado morfologicamente no período Quaternário por transgressões e regressões marinhas causadas pelas altas e baixas do nível do mar, o que gerou uma grande extensão de terras planas e foram fundamentais para o desenvolvimento da paisagem costeira do Rio Grande do Sul.

Segundo Tomazelli e Villwock (2000), a Planície Costeira é formada por dois tipos de sistemas: o de (1) Leques Aluviais e (2) Depositionais do tipo “Laguna Barreira”. O sistema de Leques Aluviais engloba o conjunto de fácies sedimentares resultantes dos processos de transporte associados aos ambientes de encosta das terras altas adjacentes à planície costeira. Elas incluem, na sua parte mais proximal, depósitos resultantes de processos predominantemente gravitacionais, como a queda livre de blocos, o rastejamento e o fluxo de detritos (talus, eluviões e coluviões), e que gradam, na sua porção distal, para depósitos transportados e depositados em meio aquoso (aluviões). Já o sistema de “Lagunas Barreiras” é formado por quatro subsistemas (I, II, III e IV), sendo que cada um desses sistemas representa o ápice de uma transgressão marinha e sua posterior regressão.

De acordo a classificação do Serviço Geológico Brasileiro, a litologia encontrada no município é formada principalmente por materiais como areia, areia arcoseana, argila, turfa, silte, cascalho, diatomito e conglomerado polimítico, encontrados como material superficial ou sedimentar. Por sua vez as unidades deposicionais são: (1) aluvionares; (2) de barreira holocênica (praias e cristas lagunas); (3) de barreira holocênica (de retrabalhamento eólico); (4) de barreira holocênica (eólicos); (5) de barreira holocênica (praias); (6) de barreira pleistocênica 2 (praias e eólicos); (7) de barreira pleistocênica 3 (planície lagunar); (8) de planícies de inundação; (9) de turfeira; (10) de barreira holocênica (deltáticos) (Mapa 5.1.1).

Mapa 5.1.1

Unidades Litológicas encontradas no município do Rio Grande



Fonte: CPRM.

O Relatório de Caracterização Municipal (2013) descreve a geomorfologia de Rio Grande, com a presença de três grandes unidades: (1) Planície Marinha, que é praticamente toda a região costeira, de solos arenosos, exposta a ação eólica e marinha; (2) Planície Lagunar, representada pelas planícies e terraços lacustres, localizada principalmente na porção oeste do município; (3) Planície Alúvio-Coluvionar, áreas que correspondem às várzeas atuais, com presença de formas levemente inclinadas.

5.2 A Preservação das Dunas

Rio Grande possui uma extensa faixa litorânea – a praia do Cassino – além de suas regiões lagunares, e suas dunas são característica importante desses ambientes. Dunas costeiras são formadas por sedimentos de origem marinha transportados pelo mar. Essas areias geralmente são compostas por quartzo, material extremamente resistente e de difícil desgaste químico. Seus grãos têm aspecto arredondado devido à abrasão pela qual passam (STRAHLER e STRAHLER, 2005).

Elas desempenham importantes funções no sistema das praias: são barreiras naturais contra as ressacas marítimas; estabilizam a linha de costa; além de serem habitat de diferentes espécies de fauna e flora (CARVALHO et al, 2008). Em alguns casos protegem, ainda, as águas doces do lençol freático.

No entanto, o ambiente da praia do Cassino sofre pressão de ações de origem antrópica que dificultam a preservação das dunas: o descarte de lixo no local; retirada de areia das dunas para obras, construções e aterros; pastoreio; trânsito de automóveis e motocicletas. Além disso, observa-se uma pressão exercida pelos setores imobiliário e da construção civil no sentido de avançar sobre faixas de dunas, visando expansão de seus empreendimentos em regiões de litoral.

A adequada conservação e manejo das faixas de dunas, junto com atividades de conscientização e educação ambiental, têm mostrado resultados positivos no município. As ações de manejo são desenvolvidas para recuperar e fixar as dunas costeiras onde as mesmas haviam sido retiradas e/ou alteradas e para a manutenção dos acessos à praia e da avenida beira-mar na zona pós-dunas. Técnicas simples, como a disposição de barreiras de galhos, de forma ordenada em locais onde não há dunas ou onde há movimentação de areia inconsolidada, dificultando o transporte

desses sedimentos, e por consequência, retendo-os, possibilitam a conservação e recuperação desses sistemas (NEMA, 2008).

Na Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, Código Florestal, menciona-se, entre outras, como Área de Preservação Permanente “restingas, como fixadoras de dunas”. Em Rio Grande, a Lei Municipal nº 5.261, de 18 de setembro de 1998, considera as dunas e o conjunto ecológico que formam, patrimônio ambiental, cultural e paisagístico do município.

5.3 Solos

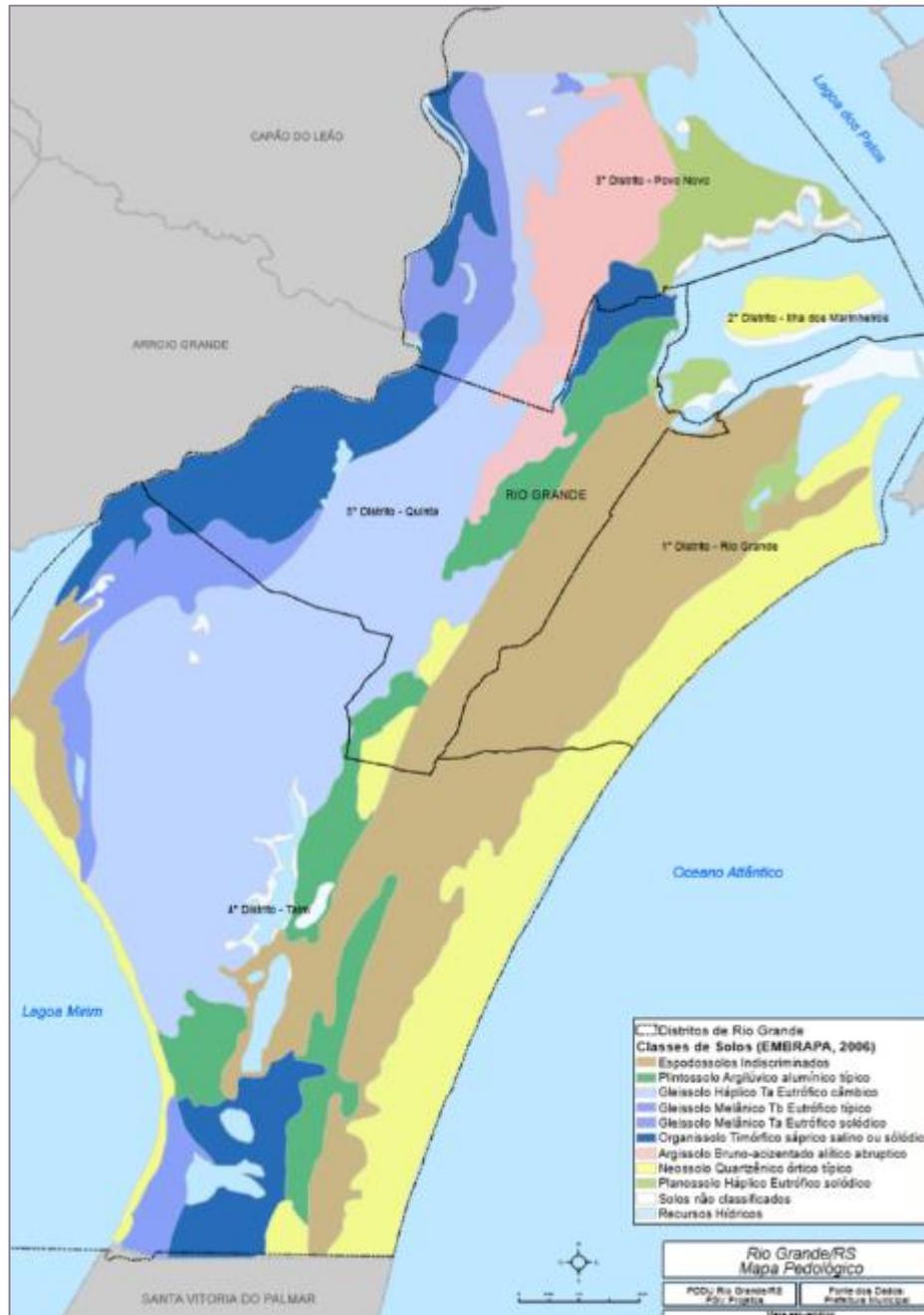
As características e as propriedades dos solos, que representam suas potencialidades e limitações, é o objeto de estudo da pedologia. O solo é um sistema aberto que está constantemente sob ação de fluxos de matéria e energia, tornando-o um sistema dinâmico que evolui e se desenvolve de maneira contínua.

Os fatores determinantes, dentro deste sistema dinâmico, são: material de origem; relevo; matéria orgânica; clima e temperatura; vegetação; ação do tempo; além, é claro, da própria ação antrópica. Nele encontram-se matéria orgânica e mineral.

De acordo com o Relatório de Caracterização Municipal, seguindo o modelo proposto pela EMBRAPA, a distribuição (percentual) das ordens de solo na área do município é: (1) Gleissolos (32,74%); (2) Espodossolos (24,9%); (3) Neossolos (13,78%); (4) Organossolos (11,77%); (5) Plintossolos (6,84%); (6) Argissolos (5,53%); (7) Planossolos (4,48%). O Mapa 5.3.1 apresenta as ordens dos solos encontradas no município.

Mapa 5.3.1

Ordens dos Solos encontradas no município do Rio Grande



Fonte: Embrapa, 2006.

A seguir apresenta-se uma breve caracterização dessa distribuição no território rio-grandino assim como são descritos os conceitos de cada uma dessas ordens de solos, conforme apresentado no Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos da EMBRAPA (2006).

5.3.1 Neossolos

Ocorrem com maior concentração na faixa litorânea, na Ilha dos Marinheiros e em alguns trechos da margem da Lagoa Mirim. São constituídos por material mineral, ou por material orgânico pouco espesso, que não apresentam alterações expressivas em relação ao material originário devido à baixa intensidade de atuação dos processos pedogenéticos, seja em razão de características inerentes ao próprio material de origem, como maior resistência ao intemperismo ou composição químico-mineralógica, ou por influência dos demais fatores de formação (clima, relevo ou tempo), que podem impedir ou limitar a evolução dos solos (Sistema Brasileiro de Classificação dos Solos, 2006).

5.3.2 Espodossolos

Avançando um pouco no sentido oeste, da sede do município até seu limite sul junto à Lagoa Mirim, segue uma extensa faixa de espodossolos. Compreende solos constituídos por material mineral com horizonte B espódico subjacente a horizonte eluvial E (álbico ou não), ou subjacente a horizonte A, que pode ser de qualquer tipo, ou ainda, subjacente a horizonte hístico com espessura insuficiente para definir a classe dos Organossolos. Apresentam, usualmente, sequência de horizontes A, E, B espódico, C, com nítida diferenciação de horizontes.

5.3.3 Gleissolos

Distribuem-se ao longo das margens da Lagoa Mirim, na porção centro-oeste, associado às terras baixas da Planície Costeira Interna. Em condições naturais, são mal ou muito mal drenados. Solos hidromórficos, constituídos por material mineral, que apresentam horizonte glei dentro de 150 cm da superfície do solo, imediatamente abaixo de horizontes A ou E, ou de horizonte hístico com espessura insuficiente para definir a classe dos Organossolos; não apresentam textura exclusivamente de areia ou areia franca em todos os horizontes dentro dos primeiros 150 cm da superfície do solo ou até um contato lítico, tampouco horizonte vértico, ou horizonte B textural com mudança textural abrupta acima ou coincidente com horizonte glei ou qualquer outro tipo de horizonte B diagnóstico acima do horizonte glei. Horizonte plíntico, se presente, deve estar à profundidade superior a 200 cm da superfície do solo.

Os solos desta classe encontram-se permanente ou periodicamente saturados por água, salvo se artificialmente drenados. A água permanece estagnada internamente, ou a saturação é por fluxo lateral no solo. Em qualquer circunstância, a água do solo pode se elevar por ascensão capilar, atingindo a superfície.

5.3.4 Organossolos

Estão concentrados mais ao norte, junto ao canal de São Gonçalo e do distrito de Povo Novo. Solos com preponderância de características devidas ao material orgânico, de coloração preta, cinzenta muito escura ou brunada, resultantes de acumulação de restos vegetais, em graus variáveis de decomposição, em condições de drenagem restrita (ambientes mal a muito mal drenados).

Em ambientes sujeitos a forte hidromorfismo, devido ao lençol freático permanecer elevado grande parte do ano, as condições anaeróbicas restringem os processos de mineralização da matéria orgânica e limitam o desenvolvimento pedogenético, conduzindo à acumulação expressiva de restos vegetais.

5.3.5 Plintossolos

Estão presentes na região sul, próximo às lagoas Caiubá e das Flores. Formados sob condições de restrição à percolação da água, sujeitos ao efeito temporário de excesso de umidade, de maneira geral imperfeitamente ou mal drenados, que se caracterizam fundamentalmente por apresentar expressiva plintitização com ou sem petroplintita na condição de que não satisfaçam os requisitos estipulados para as classes dos Neossolos, Cambissolos, Luvisolos, Argissolos, Latossolos, Planossolos ou Gleissolos.

5.3.6 Planossolos

Ocorrem nas ilhas de Torotama e do Leonídio e em menor quantidade na região do Taim. Solos minerais imperfeitamente ou mal drenados, com horizonte superficial ou subsuperficial eluvial, de textura mais leve, que contrasta abruptamente com o horizonte B ou com transição abrupta conjugada com acentuada diferença de textura do A para o horizonte B imediatamente subjacente, adensado, geralmente de acentuada concentração de argila, permeabilidade lenta ou muito lenta.

5.3.7 Argissolos

Concentram-se nas proximidades do distrito de Povo Novo, seguindo por uma faixa estreita, com cotas um pouco mais elevadas, seguindo em direção ao distrito da Quinta. São constituídos por material mineral, que têm como características diferenciais a presença de horizonte B textural de argila de atividade baixa, ou alta conjugada com saturação por bases baixa ou caráter alítico. O horizonte B textural (Bt) encontra-se imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte superficial, exceto o hístico, sem apresentar, contudo, os requisitos estabelecidos para serem enquadrados nas classes dos Luvisolos, Planossolos, Plintossolos ou Gleissolos. Grande parte dos solos desta classe apresenta um evidente incremento no teor de argila do horizonte superficial para o horizonte B.

5.4 Clima

De acordo com a classificação dos domínios climáticos de Strahler, o clima do Rio Grande do Sul – incluindo Rio Grande – é do tipo Subtropical Úmido. Neste tipo de domínio climático as massas de ar tropicais marítimas (MTM), úmidas e instáveis, alcançam as costas orientais dos continentes e movem-se para o interior. Carregam o calor e a umidade ao longo de frentes quentes e frias, onde o ar tropical encontra o ar polar. Esse modelo geral de clima surge nas latitudes de 25° a 35° N e S (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007). Durante o outono e o inverno, os avanços frequentes de massas polares e as perturbações ciclônicas geram temperaturas baixas.

Outro modelo de classificação bastante utilizado é o de Köppen. Neste modelo, o clima de todo Rio Grande do Sul é classificado como do tipo *Cfa* – Úmido em todas as estações, com verão quente. De acordo com este sistema, a letra *C* representa os climas temperados chuvosos e moderadamente quentes. As duas letras subsequentes representam as subdivisões referentes à distribuição sazonal de precipitação e as características adicionais de temperatura. Assim *f* representa ausência de uma estação seca definida, sendo, em geral, úmido ao longo de todo ano; e *a* significa verão quente – com o mês mais quente tendo temperatura média maior do que 22°C.

O clima da região Sul do país é controlado por massas de ar tropicais e polares – Massa Tropical Atlântica (MTA), Massa Tropical Continental (MTC) e Massa Polar Atlântica (MPA) –, sendo predominante o clima subtropical úmido das costas orientais e subtropicais dominados largamente

por Massa Tropical Marítima (MTm). A Massa de ar equatorial continental (MEC) também atua na formação desse tipo climático, particularmente na caracterização da estação de verão, além de ser palco constante da atuação de sistemas frontais ao longo de todo o ano, embora mais acentuadamente nas demais estações (MENDONÇA e DANNI-OLIVEIRA, 2007).

Uma das principais características que distinguem os climas da porção sul do restante do país é a sua maior regularidade na distribuição anual das chuvas (entre 1.250 e 2.000 mm) associada às baixas temperaturas do inverno. Essas características são resultantes da associação entre a posição geográfica da área, seu relevo e atuação dos sistemas atmosféricos intertropicais e polares.

A variabilidade térmica da região, contrariamente à pluviométrica, é bastante acentuada tanto espacial quanto temporalmente. As médias anuais situam-se entre 14°C e 22°C, mas podem cair para cerca de 10°C e 15°C. O verão apresenta temperaturas médias bem mais elevadas, que variam de 26°C a 30°C.

Devido à sua topografia marcada por baixas altitudes, as chuvas em Rio Grande são convectivas ou frontais. A chuva frontal forma-se pela ascensão forçada do ar úmido ao longo das frentes. Nas frentes frias, por gerarem movimentos ascensionais mais vigorosos, formam-se nuvens do tipo *cumulus* mais desenvolvidas.

Cabe destacar a necessidade de levar em consideração os períodos de incidência dos fenômenos *El Niño* e *La Niña*. No Rio Grande do Sul, estudos têm demonstrado que há um aumento na média das precipitações pluviométricas durante o *El Niño* em todas as estações do ano, principalmente nos meses da primavera; já o *La Niña* tem efeito de diminuição nessa média.

Os ventos são outro fator importante na dinâmica climática costeira. Tomazelli (1993) afirma que, na Planície Costeira, o vento dominante provém de NE, sendo mais ativo nos meses de primavera e verão. O vento de W-SWO, secundário, é mais sentido durante os meses de inverno. As velocidades dos ventos médios anuais no litoral sul têm entre 7.0 a 8.0m/s, podendo este valor aumentar ao longo das margens da Lagoa Mangueira (Atlas Eólico do Rio Grande do Sul, 2002).

5.5 Hidrografia e Recursos Hídricos

Rio Grande é um dos municípios que compõem a bacia hidrográfica Mirim-São Gonçalo (L040). Esta possui uma área total de 25.961,04 km² (SEMA-RS). A população total na área da bacia é de 744.021 habitantes. A Bacia ainda se estende pelo lado do território uruguaio.

Segundo dados do Plano Estadual de Recursos Hídricos (2006), a bacia L040 apresenta uma vazão média anual de 395,9 m³/s, com uma vazão mínima anual de 22,9 m³/s. No verão a vazão média é de 208,6 m³/s e a vazão mínima 41,9 m³/s. A relação entre esses valores demonstram o efeito regulador dos grandes corpos hídricos (Lagoa dos Patos e Lagoa Mirim).

O Relatório de Caracterização Municipal (2013), descreve a hidrografia do município de Rio Grande como um sistema complexo que envolve muitos elementos distintos, entre eles o Oceano Atlântico, a Lagoa dos Patos e seu estuário, a Lagoa Mirim, o Canal São Gonçalo – que formam o Sistema Lagunar Patos-Mirim (ver Mapa 5.5.1) – e mais uma série de outras lagoas e pequenos cursos e corpos d'água localizados em seu interior.

Mapa 5.5.1
Sistema Lagunar Patos-Mirim



Fonte: Google Earth.

Banhado pelas águas do Oceano Atlântico, com cerca de 65 km de litoral, indo da Barra do Rio Grande até a divisa do município com Santa Vitória do Palmar, a totalidade da costa é formada pela praia do Cassino, que possui mais de 250 km de extensão e vai até o município de Chuí.

A ligação entre o mar e a Lagoa dos Patos é realizada através de uma zona estuarina, localizada entre a Barra do Rio Grande e a Ponta da Feitoria, que possui grande variedade de ambientes e um complexo regime hidrodinâmico e ecológico, onde são desenvolvidas muitas atividades, principalmente às ligadas ao turismo, pesca, carcinicultura e navegação. Ali há a presença de enseadas rasas, denominadas localmente de “sacos” e de uma região de águas abertas.

A Lagoa dos Patos possui uma área superficial de mais de 10.000 km², com uma bacia de drenagem de cerca de 200.000 km², que inclui algumas das principais bacias hidrográficas do Estado, entre elas as bacias do Jacuí, Taquari, Camaquã, Gravataí, Caí, Sinos, além da bacia de drenagem da lagoa Mirim. A hidrodinâmica da laguna depende principalmente das relações entre a descarga fluvial e a ação dos ventos (MÖLLER *et al*, 1991).

Já a Lagoa Mirim, possui uma área superficial de 3.749 km². Sua bacia de drenagem está situada entre os territórios brasileiro (47%) e uruguaio (53%), totalizando uma área de aproximadamente 62.250 km².

O canal de São Gonçalo, é a divisa natural entre Rio Grande e os municípios de Arroio Grande, Capão do Leão e Pelotas, possuindo 76 km de extensão. O principal tributário do canal é o rio Piratini, no trecho da divisa entre Arroio Grande e Capão do Leão. A direção do fluxo de água no canal depende do desnível entre a lagoa Mirim e Laguna dos Patos e também da ação dos ventos.

No canal opera a barragem do Centurião, uma eclusa que tem a função de evitar a intrusão de água salgada vinda do estuário da Laguna dos Patos na Mirim, permitindo o uso de água da última para abastecimento público e irrigação das lavouras em suas margens.

Destaca-se, ainda, o sistema hidrológico do Taim, composto de banhados e lagoas interconectadas. Está localizado em Rio Grande e também Santa Vitória do Palmar, com uma área de cerca de 2.254 km². Neste sistema está a Estação Ecológica do Taim e há também o cultivo do arroz.

O Relatório do Plano Ambiental de Rio Grande (2007) afirma que a borda oriental dos corpos lagunares caracteriza-se por uma extensa faixa arenosa que se estende até o mar; e é nessa região que localiza-se o município. Por ser uma área bastante plana, com um solo arenoso e permeável, a drenagem é muito pobre, inexistindo cursos d'água mais significativos, havendo apenas córregos, arroios, banhados, lagos ou açudes de pequeno porte. A área dos corpos lagunares interiores atinge 50 km² correspondendo a 1,5% do município. Destacam-se, ao norte, o Arroio das Cabeças e o Arroio Martins, e ao sul, o Arroio da Bolaxa e o Arroio Vieira.

A descarga dos rios desenvolve correntes que se projetam para o interior da laguna e por ocasião das enchentes o seu efeito se faz sentir por longos trechos. Da mesma forma o regime dos ventos é responsável por grandes variações no nível da água, ocasionando diferenças de até 2 metros entre as extremidades norte e sul da laguna. As correntes geradas nestas condições são influenciadas pela sua configuração e são responsáveis pela manutenção em suspensão do material sedimentar fino trazido pelos rios, distribuindo-o por toda a bacia, levando-o até o extremo sul onde o aumento da salinidade, através de processos de floculação, promove a sua deposição.

Segundo dados do Relatório de Caracterização Municipal (2013), as águas do Canal de São Gonçalo são a principal fonte para o abastecimento público, que tem também uso para outras atividades, como a agricultura e a indústria. Sua bacia de drenagem tem mais de 62.000 km², sendo as maiores contribuições advindas do rio Piratini e do arroio Pelotas. O serviço de tratamento e abastecimento para a população do município é realizado pela CORSAN.

Já no consumo pela indústria, os principais pontos de captação são o Saco da Mangueira e o Canal de Rio Grande (Lagoa dos Patos). As principais empresas com outorga para esse uso são as de combustíveis, fertilizantes e alimentos.

Para a agricultura, a irrigação é aplicada quase na sua totalidade para a cultura do arroz – da qual Rio Grande é um produtor expressivo dentro do Estado. 74% da captação é feita nas lagoas, com destaque para as lagoas Mirim, Caiubá e das Flores. 19% é retirada de rios e arroios e 7% de barragens e açudes.

Ainda no mesmo relatório, é apresentado um quadro resumo onde é apresentado as demandas por tipo de atividade. Na ordem estão: irrigação (77,8%); indústria (19,2%); abastecimento da população (2,7%); e criação de animais (0,2%).

Já as atividades em que os usos são do tipo não consuntivo, são: navegação, turismo e lazer, pesca e preservação ambiental.

5.5.1 Qualidade das Águas

Rio Grande conta com o Plano Municipal de Saneamento Básico, em que estão apresentadas as medidas para o abastecimento de água e esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

Sabe-se que a ação antrópica pode ser causadora de muitos impactos ambientais; e os recursos hídricos também podem ser afetados pelos distintos tipos de atividades humanas presentes no espaço geográfico. Seja para uso no abastecimento urbano, abastecimento rural, irrigação, indústria, mineração, geração de energia, uso animal, a água é um recurso indispensável para a qualidade de vida.

Não obstante, relatórios e pesquisas têm apontado, a existência de problemas ligados à qualidade das águas no município.

No Brasil, a qualidade das águas – doce, salobra e salgada – é avaliada de acordo com os parâmetros e valores estabelecidos pelo CONAMA. Destaca-se, ainda, que outras entidades e organizações internacionais também tem seus parâmetros de aferição da qualidade das águas, como é o caso da OMS.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos também elenca como riscos ambientais na área da bacia L040:

- ▣ Demanda hídrica, principalmente para a irrigação de arroz, supera as disponibilidades mínimas anuais e de verão. Nessas situações é utilizado volume hídrico armazenado na Lagoa Mirim;
- ▣ Orizicultura em banhados em várzeas, drenando essas áreas, com alteração e assoreamento de cursos de água, a redução da mata-ciliar e a contaminação por agroquímicos;

- ▣ Lançamentos de esgotos de origem urbana, na região de Pelotas e Rio Grande, causando contaminação das águas com coliformes fecais e totais e poluição por efluentes industriais;
- ▣ Transporte de cargas tóxicas na região de Candiota, Pinheiro Machado e Pelotas, com possibilidade de riscos de poluição acidental; e
- ▣ Mineração na região carbonífera e de exploração de calcário e mármore (em Candiota, Hulha Negra, Pinheiro Machado e Pelotas), causando contaminação dos recursos hídricos e do solo, modificação da morfologia do relevo local, desmatamentos, erosão e assoreamento dos rios.

Além destas situações apontadas pelo plano, outros trabalhos também indicaram mais situações de risco para os recursos hídricos. Wallner-Kersanach *et al* (2016), apresentaram as seguintes situações:

- ▣ A eutrofização na região costeira devido ao excesso de nutrientes lançados pela indústria pesqueira e por fábricas de fertilizantes, além dos efluentes de origem doméstica. A região do Saco da Mangueira é uma das mais atingidas;
- ▣ O impacto causado pelo lixão municipal de Rio Grande na área de banhado na costa do Saco do Martins. O curso que recebe a lixívia advinda do lixão municipal de Rio Grande indicou altas concentrações de chumbo, acima dos limites estabelecidos pelo CONAMA para lançamento de efluentes. Também foi detectada a presença de cobre nas águas das regiões das marinas e portos;
- ▣ Há também a contaminação de sedimentos por arsênio e mercúrio no estuário da Lagoa dos Patos, principalmente na região dos canais. As atividades desenvolvidas pela indústria de fertilizantes estão, novamente, entre as principais fontes de contaminação. Nos sedimentos também foram encontrados chumbo, cádmio, zinco, cobre e cromo;
- ▣ Também já foi registrado a ocorrência de chuvas ácidas em Rio Grande. As emissões de gases das indústrias química e petroquímica têm influência nas condições atmosféricas da região;

- ▣ Houve um mapeamento das áreas ameaçadas por cargas orgânicas e metais traço ao redor da área urbana e industrial da cidade de Rio Grande, incluindo os portos. A maioria dos efluentes são clandestinos, tanto urbanos quanto industriais.

No trabalho de Quintana (2015) é traçado um histórico de atividades econômicas que, segundo dados apresentados, geraram contaminação do solo em algumas regiões por mercúrio. Segundo o autor, isso se deveu às técnicas de produção de feltro, entre o século XIX até a primeira metade do século XX.

Há, ainda, o fato de que, na segunda metade do século XX, indústrias de fertilizantes instalaram-se na cidade e, foi comprovado pelas emissões atmosféricas destas – particularmente as que produzem superfosfato –, que essas indústrias expelem mercúrio na atmosfera e nos solos superficiais (*apud* MIRLEAN *et al*, 2008)

Com a expansão de Rio Grande, diversas áreas da cidade que outrora eram ocupadas por fábricas se transformaram, atualmente, em áreas de moradia. Esse fato, somado à mobilização de solos para criação de aterros no município, possibilitou a identificação de altas concentrações de mercúrio inclusive em zonas residenciais.

O Relatório de Caracterização Municipal também menciona que no estuário da Lagoa dos Patos também pode haver a lixiviação de áreas de plantio e nesse processo os agrotóxicos também podem contaminar as águas da região.

A salinização das águas e solos também é um problema a ser considerado, frente ao volume da irrigação das lavouras no município.

5.6 Redução de Desastres e Gerenciamento de Áreas de Risco

De acordo com o disposto no Manual de Planejamento em Defesa Civil (1999), desastres podem ser classificados em três tipos: (1) naturais; (2) humanos ou antropogênicos; e (3) mistos – quando fatores naturais e humanos estão correlacionados. Os danos por eles causados podem atingir as dimensões humana, material e ambiental. A redução nos efeitos deste tipo de evento abrange as

seguintes etapas gerais: prevenção; preparação para emergências e desastres; resposta aos desastres; reconstrução.

No mesmo manual, a análise de riscos é definida como a metodologia de estudo que permite a identificação e a avaliação das ameaças de eventos ou acontecimentos adversos (dos quais desastres podem ser consequência), de maior prevalência, e dos corpos receptores e das comunidades vulneráveis a essas ameaças, dentro de um determinado sistema receptor, cenário de desastres ou região geográfica. É uma metodologia que permite identificar os riscos mais importantes na região ou cenário estudado.

A redução de desastres pode ser trabalhada a partir de dois eixos complementares e interdependentes: medidas estruturais e medidas não-estruturais.

As medidas não-estruturais estão ligadas a fatores sociais, educacionais e políticos. Mudanças culturais e comportamentais em prol do bem-estar da comunidade, assim como medidas da administração pública estabelecendo normas técnicas e regulamentos de segurança. Medidas estruturais são as que aumentam o nível de segurança através de técnicas e obras de engenharia.

De 2011 até a presente data, a defesa civil gaúcha registrou, em Rio Grande, eventos como estiagem, granizo, enxurrada e ventanias.

5.6.1 Ventos

O Rio Grande do Sul é uma região sujeita a mudanças relativamente rápidas das condições atmosféricas. Encontros entre massas de ar frio e de ar quente resultam na formação de frentes frias; o vento passa a mudar de direção – de sul para norte – e podem ocorrer precipitações acompanhadas de fortes ventos na passagem dessas frentes. Existe, ainda, o fato de que próximo à costa do Estado há uma região atmosférica ciclogênica – o que pode ocasionar formação de ciclones extratropicais.

Quanto ao granizo, trata-se de um tipo de precipitação que se forma nas nuvens cumulonimbus – de grande extensão vertical. O fenômeno ocorre quando a água no interior destas nuvens atinge alturas superiores, com temperatura abaixo dos 0°C.

5.6.2 Seca e Estiagem

Secas são classificadas por intensidade, dependendo da duração e das partes afetadas do ciclo hidrológico. A seca meteorológica, ou estiagem, é caracterizada por um período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição. À medida que a duração da estiagem se prolonga, durante período de tempo suficiente para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico, a seca passa a ser denominada seca hidrológica – quando reservatórios e níveis de rios são afetados.

O Estado do Rio Grande do Sul teve uma forte estiagem entre o período de novembro de 2011 a maio de 2012. Naquela vez, Rio Grande teve um volume total de chuva acumulado de 345 mm, sendo que o volume considerado normal para o município para o período é da ordem de 570 mm (CEMET-RS, 2012).

Segundo o informe Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil (2018), para amenizar os impactos das secas, são construídas obras de infraestrutura visando garantir a segurança hídrica das populações nas bacias hidrográficas. Dentre estas medidas estruturais, destacam-se os reservatórios artificiais, que potencializam a disponibilidade hídrica superficial.

Medidas como recuperação de solos, preservação e recomposição da vegetação nativa, e, principalmente, preservação das fontes de água são fundamentais para todos que dependem dos recursos hídricos, em seus diferentes usos. Em Rio Grande, há também a necessidade de contínua avaliação dos impactos causados pela irrigação e drenagem de áreas empregadas para o plantio de arroz.

5.6.3 Inundações e Enchentes

Tucci (2007), afirma que os efeitos do processo de urbanização fazem-se sentir sobre todo o aparelhamento urbano relativo a recursos hídricos: abastecimento de água, transporte e tratamento de esgotos cloacais e drenagem pluvial.

Há certa confusão no emprego dos termos alagamentos, enchentes, inundações, enxurradas, muitas vezes não utilizados de forma precisa. De acordo com a Portaria Conjunta nº 148 de 18 de dezembro de 2013, do Ministério da Integração Nacional, temos:

- ▣ Alagamento é a extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana e conseqüente acúmulo de água em áreas rebaixadas, atingindo ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas, em decorrência de precipitações intensas;
- ▣ Inundação é a submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de forma gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas na bacia hidrográfica;
- ▣ Enxurrada é o escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte, que pode estar ou não associado ao domínio fluvial (do rio). Provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Apresenta grande potencial destrutivo.
- ▣ Na mesma portaria não há uma definição para enchente. Usando a explicação de Santana (2017), enchentes (ou cheias) são uma temporária elevação do nível do normal da drenagem, chegando ao leito maior, devido ao acréscimo de descarga. As cotas alcançadas são, ainda, mais baixas que as de uma inundação.

Na bacia hidrográfica rural, o fluxo é retido pela vegetação (quando preservada), infiltra-se no subsolo e, o que resta, escoar sobre a superfície de forma gradual, produzindo um hidrograma com variação lenta de vazão e com picos de enchentes moderados. As enchentes naturais extravasam a sua calha menor, em média, a cada dois anos, ocupando seu leito maior.

As enchentes em áreas urbanas são conseqüências de dois processos, que ocorrem de isoladamente ou de forma integrada: (1) enchentes em áreas ribeirinhas – as enchentes que atingem a população que ocupa os leitos de rios por falta de planejamento do uso do solo; (2) urbanização – são as enchentes causadas pela urbanização.

As enchentes em áreas ribeirinhas ocorrem, principalmente, pelo processo natural no qual o rio ocupa o seu leito maior, de acordo com eventos chuvosos extremos, em média com tempo de

retorno superior a dois anos. Esse tipo de enchente, normalmente, ocorre em bacias grandes (> 1000 km²) e é decorrência do processo natural. Os impactos sobre a população são causados, principalmente, pela ocupação inadequada do espaço urbano.

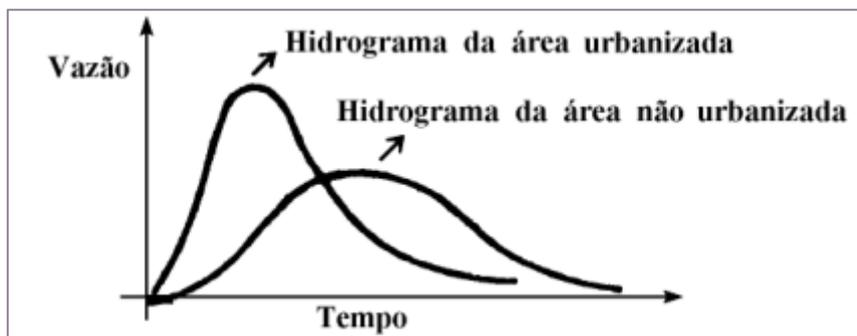
Já as enchentes causadas pela urbanização, passam a ocorrer através da impermeabilização do solo através de telhados, ruas, calçadas e pátios, entre outros. Dessa forma, a parcela de água que infiltrava passa a escoar pelos condutos, aumentando o escoamento superficial. O volume que escoava lentamente pela superfície do solo e ficava retido pelas plantas, com a urbanização, passa a escoar no canal, exigindo maior capacidade de escoamento das seções.

Em áreas densamente ocupadas, com lotes pequenos, o nível de impermeabilização do solo pode chegar a 80% (STRAHLER e STRAHLER, 2005).

Os efeitos principais são: o aumento da vazão máxima; a antecipação do pico; e o aumento do volume do escoamento superficial. A Figura 5.6.3.1 mostra um hidrograma hipotético comparando uma área urbanizada com uma não urbanizada.

Figura 5.6.3.1

Hidrograma de área urbanizada e área não urbanizada



Fonte: Tucci, Inundações Urbanas, 2007 (adaptado)

Conforme definido por Tucci (2007), as medidas de controle de inundações podem ser classificadas em estruturais e não-estruturais. No primeiro caso, estão as medidas de controle através de obras hidráulicas, tais como barragens, diques e canalização, entre outros. No segundo, encontram-se medidas do tipo preventivo, tais como zoneamento de áreas de inundação, alerta e seguros. Evidentemente, as medidas estruturais envolvem custos maiores que as medidas não-estruturais.

As principais medidas não-estruturais de controle de enchentes são: zoneamento de áreas de inundação, sistema de alerta ligado à defesa civil e seguros. O zoneamento é baseado no mapeamento das áreas de inundação dentro da delimitação da cheia de 100 anos ou da maior registrada. Dentro dessa faixa, são definidas áreas de acordo com o risco e com a capacidade hidráulica de interferir nas cotas de cheia a montante e a jusante. A regulamentação depende das características de escoamento, topografia e tipo de ocupação dessas faixas.

A elaboração de um sistema de alerta tem a função de prevenir com antecedência de curto prazo, reduzindo os prejuízos, pela remoção, dentro da antecipação permitida. Além disso, esse sistema é fundamental para os eventos que raramente atingem as cotas maiores, quando os habitantes sentem-se seguros.

A solução ideal deve ser definida para cada caso em função das especificidades, do benefício da redução das enchentes e inundações, e dos aspectos sociais de seu impacto. Certamente, medidas estruturais e não-estruturais podem ser combinadas para uma melhor solução. De qualquer forma, o processo de controle se inicia pela regulamentação do uso do solo urbano através do plano diretor que deve contemplar tais eventos.

A tendência de controle das cheias urbanas devido à urbanização é que ele seja realizado, na maioria das vezes, através da canalização dos trechos críticos. Esse tipo de solução segue a visão particular de um trecho da bacia, sem que as consequências sejam previstas para o restante da mesma ou dentro de diferentes horizontes de ocupação urbana. A canalização dos pontos críticos acaba apenas transferindo a inundação de um lugar para outro na bacia.

As alternativas têm sido a utilização de áreas temporárias de retardo da vazão, como reservatórios de retenção. Esses reservatórios envolvem obras de porte e eventualmente de difícil viabilização. O ideal é a construção de reservatórios menores que podem representar uma pequena superfície de pequeno volume, que faça parte de uma área pública ou mesmo de um condomínio. A característica da cheia urbana é que ela apresenta um pico alto e pequeno volume; portanto, se houver um reservatório, mesmo de volume pequeno, numa área urbana, ele será suficiente para reduzir a vazão máxima significativamente.

Alguns estudos (TUCCI, 2007; SANTANA, 2017) também citam outros exemplos de técnicas e dispositivos para o controle de cheias urbanas: uso de pavimento poroso; armazenamento em

telhados; pequenos tanques residenciais e poços subterrâneos, que produzem uma redução distribuída do efeito da urbanização no regime hidrográfico.

Num lote urbano, a parcela do pátio impermeabilizada pode representar um fator significativo no hidrograma do terreno. Na ocupação urbana, normalmente, existem os índices de ocupação (parcela, em planta, construída no lote) e de aproveitamento (parcela construída com relação à área total do terreno), que são indicadores para o planejamento da densificação urbana. No entanto, não existe nenhum indicador como um índice de impermeabilização, que é a parcela do terreno que contribui para o escoamento superficial no projeto de desenvolvimento de lote. Uma dessas críticas a esse índice seria a dificuldade na fiscalização; mas atualmente novas técnicas ligadas ao emprego de fotos aéreas e imagens de satélite podem facilitar esse tipo de controle.

Outros impactos são aqueles devido ao aumento na produção de sedimentos e à degradação da qualidade da água drenada pelos esgotos pluviais e contaminação dos aquíferos.

Durante o desenvolvimento e expansão urbana, o aumento de sedimentos produzidos dentro da bacia hidrográfica é significativo, devido às construções, limpeza de terrenos para novos loteamentos, criação de vias públicas, entre outros. Como consequência, tem-se a tendência ao assoreamento da drenagem, com redução da capacidade de escoamento de condutos, rios e lagos e o transporte de substâncias poluentes agregadas ao sedimento.

Conforme apresentado no capítulo 6 (Infraestrutura Urbana), que aborda questões pertinentes ao Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), eventos como enchentes e inundações podem ocorrer no município principalmente devido à: (1) precipitações anormais; (2) elevação do nível das águas da Lagoa dos Patos; (3) falha nos equipamentos de bombeio dos sistemas de drenagem; (4) oclusão do sistema de escoamento pluvial; e (5) represamento das águas na entrada da Barra por ação dos ventos. As zonas de maior propensão a riscos na área urbana estão identificadas no Mapa 8.4.5.4.1 – que indica o pontal de Rio Grande como área mais afetada.

Trata-se de medida de primeira ordem o monitoramento dos níveis das águas que banham os limites do município de Rio Grande por parte da Defesa Civil e demais órgãos e secretarias. Atualmente, já é possível a elaboração de modelos estatístico-matemáticos a fim de estabelecer cotas de alerta para o risco de enchentes e inundações em áreas urbanas e rurais. Cotas também podem ser

estabelecidas para determinar períodos de risco de estiagem, onde o efeito é o inverso, isto é, a diminuição no nível das águas podendo, eventualmente, dificultar o abastecimento de água.

Outras áreas que também são avaliadas como de potencial risco são as já urbanizadas ou em processo de urbanização ao longo da RS-734, a Ilha dos Marinheiros e todo o 2º Subdistrito, a Ilha da Torotama. A Vila da Quinta, 5º Subdistrito, apresenta risco a alagamentos, O capítulo de drenagem urbana apresenta uma análise mais detalhada.

5.6.4 Barragens

Rio Grande possui em seu território barragens cadastradas pela Agência Nacional de Águas, com a finalidade de irrigação. Embora a própria ANA admita que o número de barragens cadastradas em seu sistema ainda não reflete a quantidade total de barragens existentes no país.

No caso do Rio Grande do Sul, conforme consta no RSB 2017, a segurança das barragens é dividida em três partes: as barragens de rejeitos de mineração têm a fiscalização da segurança sob responsabilidade do DNPM; barragens de resíduos industriais sob responsabilidade do órgão ambiental; e barragens para outros usos em rios estaduais têm a fiscalização da segurança sob responsabilidade do DRH/SEMA, exceto quando o uso preponderante é a geração hidrelétrica. No banco de dados da ANA constam, além da SEMA, a ANEEL, ANM, e a própria ANA na categoria órgão fiscalizador das barragens gaúchas. Recentemente, a ANM determinou a interdição de duas barragens em municípios gaúchos - uma em Minas do Leão e outra em Caçapava do Sul. Em Rio Grande, todas as barragens cadastradas no sistema são fiscalizadas pela Secretaria do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMA).

Pela Portaria SEMA nº 136/2017, que regulamentou o artigo 8º da Lei Federal nº 12.334/2010, e pelo Decreto nº 52.931/2016, são analisados quanto à segurança das barragens todos os reservatórios artificiais, classificados entre barragens, quando há interrupção de algum curso d'água, ou açudes, para quando não há um curso d'água barrado, ou seja, obras de captação de águas pluviais ou armazenamento de água derivada por bombeamento ou canal, em reservatórios escavados ou não (Relatório de Segurança de Barragens, 2018).

Em nota publicada em 28/01/2019 no *site* da SEMA:

As barragens existentes no Rio Grande do Sul têm como principais usos a irrigação e a dessedentação animal. O estado não possui barragens de rejeitos do tipo ou porte similares à de propriedade da mineradora Vale, em Brumadinho, cujo desastre liberou 13 milhões de metros cúbicos de rejeitos. De acordo com o secretário do Meio Ambiente e Infraestrutura, Artur Lemos Júnior, há dois reservatórios no estado que merecem atenção: Capané, em Cachoeira do Sul, e Santa Bárbara, em Pelotas. Ambas constam no relatório da Agência Nacional de Água (ANA), divulgado em novembro de 2018, por apresentar riscos.

(...)

Com relação à barragem Santa Bárbara, de propriedade Serviço Autônomo de Abastecimento de Água de Pelotas (Sanep), estão sendo feitas as intervenções necessárias para corrigir os problemas apontados no relatório. Além disso, o Departamento de Recursos Hídricos da Sema realizou treinamento de capacitação com os agentes do Sanep.

5.7 Áreas Verdes e de Proteção Ambiental

Rio Grande está dentro da região do bioma Pampa. Sua cobertura vegetal atual é principalmente do tipo campestre e antrópico rural, com algumas áreas mais esparsas com cobertura florestal e também vegetação litorânea. Segundo Cordeiro e Hasenack (2009), pode-se afirmar que essa vegetação de tipo campestre, em muitos casos já sofreu também algum tipo de alteração, embora não na mesma escala da ação antrópica verificada no caso daquela ocasionada pela agricultura.

O Plano Ambiental Municipal de Rio Grande (2006) definiu a seguinte classificação para as formações vegetais do município: (1) Vegetação de dunas e praias lagunares; (2) pastos naturais; (3) mata de restinga; e (4) banhados e marismas (Ver Mapa 5.7.1).

- ▣ **Vegetação de dunas e praias lagunares:** esse tipo de ambiente também oferece condições para o surgimento de plantas herbáceas, sendo a vegetação de tipo arbóreo mais restrita às dunas interiores;
- ▣ **Pastos naturais:** as condições de drenagem no solo determinam dois tipos de campos arenosos, os campos secos e os campos úmidos, sendo estes periodicamente inundados. Geralmente associados a capões, banhados e palmares, sofrem redução de sua área nos períodos de cheia dos corpos lacustres.
- ▣ **Mata de restinga:** De acordo com Waechter (1985), no Rio Grande do Sul as restingas apresentam matas arenosas, relacionados a solos bem drenados; e as matas turfosas relacionados a solos mal drenados. As matas de restinga ocorrem praticamente ao longo

de toda a faixa litorânea, sendo comum a formação de capões de variados tamanho no litoral sul.

- ▣ **Banhados e marismas.** Banhados são áreas permanente ou temporariamente alagadas, caracterizados pela presença de água rasa ou solo saturado de água, acúmulo de material orgânico oriundo da vegetação e a presença de plantas e animais adaptados à vida aquática. Já as marismas são ecossistemas costeiros intermareais dominados por vegetação herbácea halófitas, ocupando áreas protegidas de estuários, baías e lagunas, em ambientes onde ocorre uma maior deposição de sedimentos aluviais ou marinhos.

5.7.1 Unidades de Conservação

O município possui três Unidades de Conservação: a Estação Ecológica do Taim (Federal); o Refúgio de Vida Silvestre Banhado do Maçarico (Estadual); e a Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde (Municipal).

A APA da Lagoa Verde foi criada pela Lei Municipal nº 6.084, de 22 de abril de 2005. Possui uma área de 510,00 ha. Conforme definido na lei, a APA abrange o sistema formado pela Lagoa Verde, Arroio Bolaxa, Arroio Senandes e o canal meandrante, que liga a Lagoa Verde com o Saco da Mangueira.

Os objetivos com a delimitação dessa Unidade de Conservação são: proteger as paisagens e belezas cênicas; proteger recursos hídricos; conservação da biodiversidade vegetal e animal da região; preservação dos sistemas de marismas, banhados, arroios e dunas interiores; estimular o desenvolvimento sustentável; servir como zona tampão aos ambientes adjacentes; a visitação orientada em contato com a natureza; desenvolvimento de atividades de educação ambiental e pesquisa; um maior conhecimento e divulgação do patrimônio natural, étnico e cultural do município; estabelecer uma ocupação humana controlada; inserção da área da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

A Estação Ecológica - ESEC do Taim foi criada através do Decreto nº 92.963, de 21 julho de 1986, e teve sua área ampliada no Decreto s/nº, de 05 de junho de 2017. Sua área total é de 32.797 ha. Localiza-se entre Rio Grande e Santa Vitória do Palmar, sendo que a maior parte da área está

localizada neste último. Os objetivos da ESEC são: preservar banhados e lagoas; dunas, campos, matas e ecossistemas associados e seus processos ecológicos, que dão suporte à flora e fauna características, em especial, as aves migratórias e residentes; proteger os recursos hídricos, a sua qualidade e os níveis necessários para a conservação dos ambientes que abrigam grande quantidade de espécies animais e de vegetais; e garantir a manutenção dos serviços ambientais.

Possui uma vegetação exuberante em macrófitas. Encontram-se também matas de restinga turfosa e arenosa, campos secos – com denso extrato arbóreo –, e de várzeas. Apresenta uma fauna de bastante diversidade.

Finalmente, o Refúgio da Vida Silvestre - RVS Banhado do Maçarico foi criado através do Decreto Estadual nº 52.144, de 10 de dezembro de 2014. Cabe ressaltar que, na época, ele foi criado como Reserva Biológica, passando a ter o status de Refúgio da Vida Silvestre após 2017. Tem uma área de 6.253 ha.

A distinção é que enquanto uma Reserva Biológica tem como objetivo a preservação de ambientes e processos ecológicos naturais, o Refúgio da Vida Silvestre tem um foco em proteger ambientes em que se assegurem condições para determinadas espécies/comunidades (SEMA, 2017).

No RVS não há necessidade de desapropriação, podendo ser constituído por áreas particulares (como é o caso), desde que as atividades e o manejo ali desenvolvidos estejam de acordo com as condições adequadas. A atividade de pecuária extensiva em área de campo nativo é compatível com sua conservação, inclusive podendo aumentar a riqueza de espécies tanto de flora com de fauna e mantendo a formação campestre.

Sua vegetação é formada por campos secos e úmidos submetidos à pecuária, campos arenosos apresentando vegetação de porte herbáceo. Há ainda invasão de pinus. Além de matas de restinga arenosa em algumas porções mais elevadas, há banhados arbóreo-arbustivos com presença de corticeiras, araçás, capororocas, entre outras espécies adaptadas ao solo encharcado e banhados herbáceos com predominância de tiririca e junco. A fisionomia da unidade fica compreendida em um mosaico de campos secos/úmidos pastoreados e banhados herbáceos com algumas manchas de mata secas, campos arenosos e banhados arbustivos.

A região do Banhado do Maçarico é uma área importante para a conservação de aves, inclusive de espécies com risco de extinção.

Os objetivos originais são: preservar a dinâmica hídrica das áreas de nascentes que alimentam o sistema hidrológico do Taim ao sul e as drenagens naturais associadas ao estuário da Laguna dos Patos; preservar amostras das fisionomias palustres do Banhado do Maçarico e seus ecossistemas associados; preservar uma área de reconhecida importância internacional para a conservação de aves; garantir a integridade de habitats para manter populações de espécies ameaçadas de extinção; preservar áreas insubstituíveis para uma população isolada de *Scyalopus iraiensis* (macuquinho-de-várzea); e preservar áreas de importância para a reprodução da espécie migratória *Sporophila palustris* (caboclinho-de-papo-branco).

As três Unidades de Conservação apresentam situações de risco de preservação devido à ação antrópica, cabendo ao Poder Público garantir a aplicação das leis e assegurar a adequada conservação destas áreas. No Banhado do Maçarico há invasão de *pinus*; No Taim há situações de queimada e risco pelo fluxo de animais na BR-471; no caso da Lagoa Verde, há pressão por conta da especulação imobiliária no eixo entre a cidade de Rio Grande e o balneário do Casino e também exploração de espécies nativas para extração da madeira e comércio.

5.8 Uso e Ocupação do Solo

A Lei nº 6.585, de 20 de agosto de 2008 que institui o Plano Diretor Participativo Municipal de Rio Grande, estabelece em seu Art. 3º III o Regime Urbanístico, normatizando o zoneamento de uso e ocupação do solo e os dispositivos de controle de edificações.

Segundo definição da Lei nº 6.588, de 20 de agosto de 2008, na Área Urbana de Ocupação Intensiva, as Unidades de Planejamento, de acordo com a tendência de uso, classificam-se nas seguintes categorias: (I) Unidades Residenciais; (II) Unidades Industriais; (III) Unidades Mistas; (IV) Unidades Funcionais. Ainda há a Área Urbana de Ocupação Rarefeita e Área Rural.

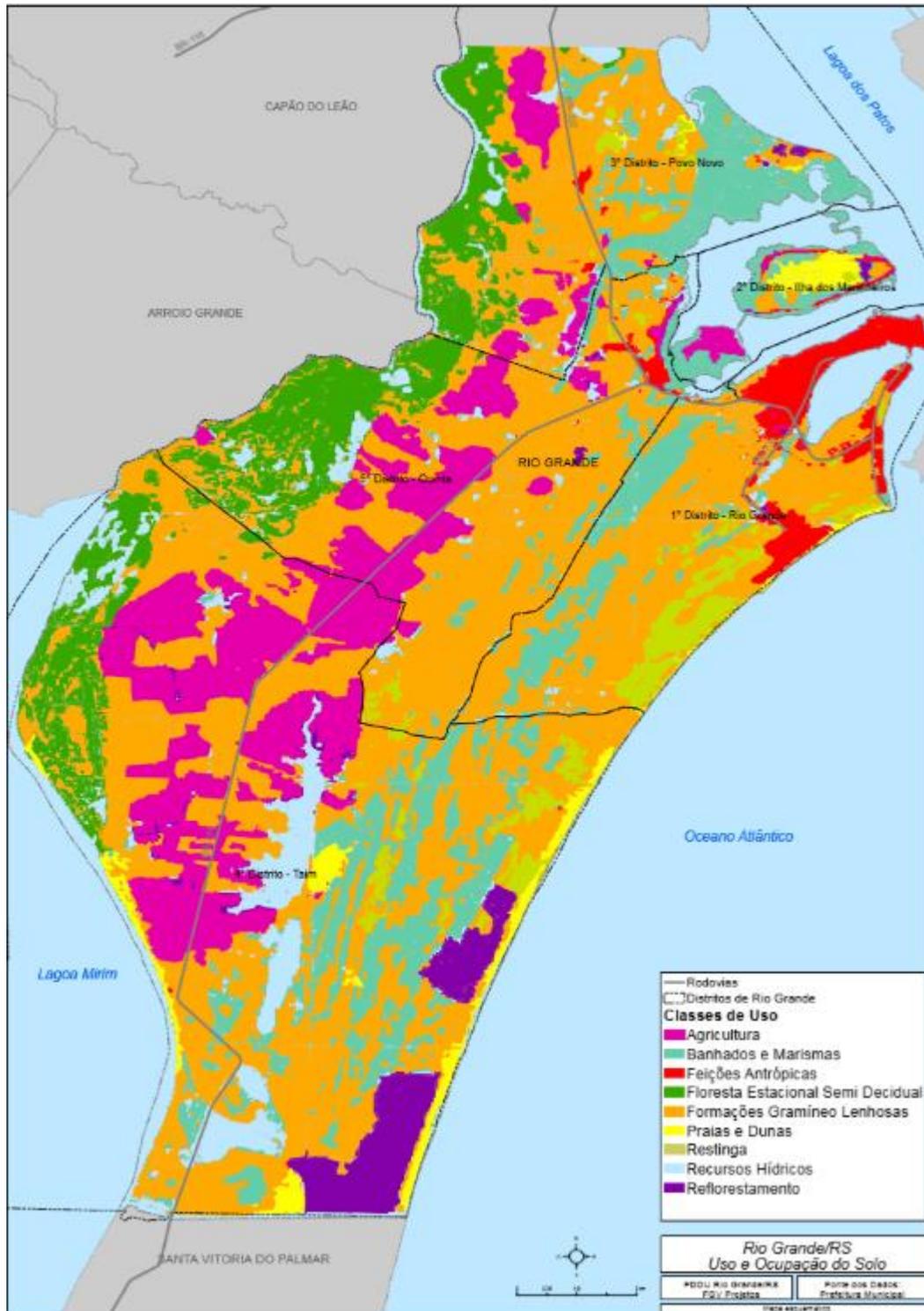
No uso do solo na Área Rural deve predominar atividades de exploração agrícola, pecuária, aquicultura, agroindustrial, incentivo às atividades de lazer e conservação e preservação da natureza.

No Relatório de Caracterização Municipal (2013), foram propostas classes temáticas dados obtidos através de classes temáticas para uso e ocupação do solo, distribuídas espacialmente no município de Rio Grande, nas áreas urbana e rural. As classes e seus respectivos percentuais de ocupação são: Agricultura (13%); Área de reflorestamento (Silvicultura) (2,79%); Banhados e marismas (13,08%); Dunas (1,7%); Feições antrópicas (1,97%); Formações gramíneo-lenhosas (campos) (48,46%); Praia (0,51%); Recursos hídricos (6,16%); Restinga (2,85%); Floresta estacional semi-decidual (9,31%). Essas classes temáticas estão identificadas no Mapa 5.8.1.

A análise desse indicador trata de um tema básico para planejamento ambiental, porque retrata as atividades humanas que podem significar pressão e impacto sobre os elementos naturais. É uma ponte essencial para a análise de fontes de poluição e um elo importante de ligação entre as informações dos meios biofísico e socioeconômico (DOS SANTOS, 2004). Entretanto, como forma de garantir a acurácia da espacialização dessas classes (representadas no mapa de uso), bem como a sua caracterização e quantificação, são necessários uma série de dados, inclusive dados coletados in loco, que devem gerar alterações dos dados a partir da revisão do plano ambiental, em elaboração pela Prefeitura.

Mapa 5.8.1

Classes de Uso do Solo do município do Rio Grande



As áreas de formações gramíneo-lenhosas (campestres) estão distribuídas no município de forma homogênea e estão associadas principalmente com a criação de gado. Neste aspecto, a pecuária, quando bem manejada, representa uma atividade econômica sustentável, com uma capacidade maior de conservação do ambiente em comparação à agricultura intensiva.

Já na área com agricultura, está representada principalmente pela produção de arroz, exceto nas ilhas de Torotama e dos Marinheiros, onde há maior diversificação da produção. Ali é mais representativa a agricultura familiar. Uma ação conjunta da Universidade Federal de Rio Grande e da Prefeitura estabeleceu o Plano de Manejo para a Ilha dos Marinheiros e também um Conselho Ambiental, ambos no ano de 2006, sendo a participação dos moradores incentivada através de debates. Uma das linhas de ação do plano é justamente a da produção sustentável, com objetivo de transformar a matriz produtiva para a produção ecológica (DE LIMA, 2009). As atividades econômicas da ilha estão voltadas à agricultura, à pesca e ao turismo.

Os banhados e marismas estão presentes de forma concentrada na região da Ilha de Torotama e de forma dispersa por todo o território municipal.

A Floresta Estacional Semi-decidual (9,31%), está presente ao longo do Canal São Gonçalo, com significativo processo de antropização.

As feições antrópicas são encontradas sobretudo pelo eixo cidade de Rio Grande e Balneário Cassino, tendo outros núcleos nas regiões do Taim, da Quinta e do Povo Novo.

5.9 Agricultura, Pecuária e Silvicultura

Na definição de Baptista e Mantelli (2018), as condições físico-naturais do município de Rio Grande – localizado em um ambiente de zona costeira, com predominância de solos arenosos, de baixa a média fertilidade e mal drenados –, interferem na produtividade da produção alimentar. Além disso, não há a presença de uma estação seca definida; pelo contrário, a tendência é a de precipitações distribuídas ao longo do ano, inclusive no verão.

A cultura do arroz é uma das que melhor se adapta a esse tipo de ambiente, estando presente em larga escala na região de Rio desde o começo do século XX. Atualmente as terras com esse cultivo

distribuem-se predominantemente no lado oeste do município, ocupando grandes áreas de norte a sul.

Áreas próprias para o cultivo do arroz irrigado caracterizam-se pela topografia plana e de difícil drenagem, onde os solos permanecem saturados em períodos de maior precipitação pluvial. A drenagem deficiente está relacionada não apenas à topografia plana, mas, principalmente, à ocorrência de horizontes subsuperficiais argilosos de baixa condutividade hidráulica, os quais dificultam a percolação da água no perfil. Essas características tornam-se adequadas para o cultivo do arroz, facilitando a manutenção de uma lâmina d'água sobre a superfície do solo e dificultando a lixiviação de nutrientes (CONAB, 2005). Segundo dados da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural do Rio Grande do Sul, o total de área plantada no município, em 2016, foi de 19.277 ha.

A pecuária também se faz presente de maneira marcante no município de Rio Grande. O rebanho bovino registrado pelo IBGE no município, em 2015, foi de 121.373 cabeças.

Nos últimos anos, Rio Grande passou a ter, em sua zona rural, áreas destinadas à silvicultura, onde eucaliptos e pinus são plantados, como fonte de matéria-prima para produção industrial. A área total de *pinus* plantados em 2015 foi de 2.412 ha, e de eucalipto, 3.723 ha – segundo dados do IBGE.

Além disso, na parte norte do município, na região das ilhas, existe uma agricultura familiar de produção diversificada (Utzig e Mantelli, 2013 e Baptista e Mantelli, 2018). Cita-se sobretudo a Ilha dos Marinheiros, que, historicamente, sempre abasteceu Rio Grande com produção agrícola diversificada. São pequenas propriedades que produzem no sistema de hortas. Seus produtos são comercializados em feiras e mercados de Rio Grande e da região.

A Tabela 5.9.1 apresenta um panorama estatístico da produção da agricultura e da silvicultura em Rio Grande. Nela, fica demonstrada a relevância da produção de arroz no município. Ressalva-se, no entanto, que alguns dados possivelmente não foram contemplados pela Secretaria de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural, levando-se em consideração o trabalho de Utzig e Mantelli (2013) sobre a produção na Ilha dos Marinheiros.

Tabela 5.9.1

Agricultura (culturas perenes e temporárias) e Silvicultura no Município de Rio Grande

| Tipo de Cultura | Área Colhida (ha), Área Total Existente (ha)* | | | Toneladas | |
|------------------------------|--|--------|--------|-----------|---------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 |
| Arroz (em casca) | - | 22.092 | 19.277 | 197.326 | 163.450 |
| Soja em grão | - | 5.120 | 3.020 | 10.015 | 5.907 |
| Eucalipto | 3.556 | 3.723 | - | - | - |
| Pinus | 2.412 | 2.412 | - | - | - |
| Outras espécies silvicultura | 2.129 | 2.129 | - | - | - |
| Cebola | - | 500 | 300 | 9.000 | 5.400 |
| Milho | - | 200 | 200 | 400 | 400 |
| Melancia | - | 50 | 50 | 1.000 | 1.000 |
| Melão | - | 40 | 40 | 480 | 480 |
| Tomate | - | 20 | 20 | 1.000 | 1.000 |
| Uva | - | 12 | 12 | 71 | 71 |
| Alho | - | 8 | 8 | 28 | 64 |
| Batata doce | - | 6 | 6 | 120 | 120 |
| Feijão (em grão) | - | 5 | 5 | 4 | 4 |
| Batata inglesa | - | 3 | 3 | 24 | 24 |

Nota: (*) Área total existente para eucalipto, pinus e outras espécies silvicultura.

Fonte: Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural RS (dados IBGE-SIDRA).

5.9.1 Riscos Ambientais: Arroz, Pecuária e Silvicultura

Além dos já citados riscos relacionados à demanda gerada pela utilização de água na irrigação, no relatório do CONAB (2015) estão listados outros fatores ambientais envolvendo a orizicultura que devem ser levados em consideração:

- ▣ O emprego de fontes fosfatadas e nitrogenadas (fertilizantes e adubos) pode causar eutrofização de mananciais hídricos, acarretando em proliferação de algas. Em períodos de estiagem, há a formação de uma camada superficial de algas na água dos rios que dificulta a respiração dos peixes, levando à morte de espécies em casos mais severos;
- ▣ O fósforo se liga fortemente às partículas de solo e as perdas desse nutriente nas lavouras de arroz irrigado são mínimas (1 kg/ha/ano) e insuficientes para causar danos aos mananciais de água. Entretanto, deve-se ter cuidados com a perda de sedimentos da lavoura para evitar que o fósforo seja adsorvido;

- ▣ Em relação ao potássio, perdas por lixiviação podem ocorrer, especialmente em solos arenosos e com baixa matéria orgânica. Recomenda-se o uso correto de adubação dentro dos princípios básicos do manejo integrado do solo e da cultura do arroz irrigado, de modo a manter o equilíbrio entre os nutrientes.

Os impactos da pecuária bovina sobre o meio ambiente podem ser diversos e incluem desde degradação (erosão e perda de fertilidade) do solo a poluição de recursos hídricos (AMARAL *et al*, 2012). Ressalta-se, no entanto, que o correto manejo da pecuária permite uma presença de maneira harmônica no ambiente, junto com fauna e flora. Em Rio Grande, uma prova disso é o RVS Banhado do Maçarico.

A agricultura e a pecuária estão entre as atividades que registram maior emissão de gases do efeito estufa (GEE) no planeta – como o gás metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), além do dióxido de carbono (CO₂). Faz-se necessário considerar medidas para a captura desses gases nestas atividades.

Em seu trabalho, Viana (2004), elenca alguns dos principais efeitos adversos do plantio de eucalipto (categoria das folhosas) e *pinus* (categoria das coníferas), entre os quais: retirada de água do solo, tornando deficitário o balanço hídrico; com o rebaixamento do lençol freático e até o secamento de nascentes; o empobrecimento de nutrientes do solo, bem como seu ressecamento; a desertificação de áreas, pelos efeitos alelopáticos sobre outras formas de vegetação e a consequente extinção da fauna; a ocupação de extensas glebas que poderiam produzir alimentos; sazonalidade de empregos e êxodo rural.

5.10 Imóveis Rurais

Os dados mais atualizados do INCRA mostram que Rio Grande tem 2.775 imóveis rurais cadastrados no Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR). Destes, 1.651 são minifúndios, 671 são pequenas propriedades, 306 são médias propriedades e 147 grandes propriedades.

6. Aspectos Econômico-territoriais do Município Rio Grande

6.1 Considerações Iniciais

O objetivo deste capítulo é apresentar uma leitura territorial de aspectos econômicos do Rio Grande, complementando, de um lado, a caracterização mais geral do município para subsidiar a atualização do Plano Diretor e, de outro, a apresentação da estrutura produtiva e dinâmica econômica já descrita no **Produto 3**.

Vale registrar que a caracterização econômica-territorial do município está limitada à disponibilidade de dados levantados por ocasião do Censo Demográfico 2010. Esse é o caso das informações sobre renda e ocupação dos munícipes – foco deste capítulo -, reportados em escala inframunicipal.

Tal consideração é importante pelo fato de que o retrato aqui apresentado reflete um panorama de um momento particularmente positivo e pujante do município, diferente do que se passou nos últimos anos. Afinal, como já relatado anteriormente, a economia do Rio Grande cresceu de forma significativa entre 2003 e 2013 (58%), bem acima do verificado para as demais cidades do Estado. Entre 2013 e 2016, contudo, o Produto Interno Bruto apresentou uma queda de 25%. Com a crise do setor portuário após 2013, sem que outro segmento viesse compensar a perda de dinamismo, houve significativo fechamento de empresas e perda de empregos em vários setores direta ou indiretamente associados. Também houve reflexos na receita municipal e, por conseguinte, na oferta de serviços públicos.

Naturalmente, a desocupação e perda de rendimentos refletiram-se desigualmente pelo território, pelas características típicas de ocupação residencial dos diversos segmentos de trabalhadores, que obedecem aos estudos de ocupação territorial municipal no Brasil e Mundo, como farta bibliografia em Economia Urbana tem documentado. Ainda assim, face a natureza estrutural da desigualdade socioterritorial no país, mesmo que referida a 2010, a visão comparativa do perfil econômico de distritos, bairros e áreas de ponderação (regiões de agregação estatística dos dados, realizada pelo IBGE) constitui um insumo relevante para o presente projeto. O diagnóstico econômico completo, no que diz respeito à produção foi apresentado no **Produto 3** e a seguir são apresentadas informações complementares relativas à relação habitação/emprego

6.2 A Morfologia Residencial-ocupacional

Do ponto de vista econômico-territorial a paisagem urbana é marcada pela presença de equipamentos de Comércio e Serviços, como era de se esperar pelo peso dessas atividades na composição do produto e da ocupação no município (55% do PIB em 2016). Minimercados, mercearias, restaurantes, lanchonetes, padarias e outros estabelecimentos mais especializados têm presença marcante em todo território municipal. Há certamente forte concentração na região central, assim como as lojas de vestuário, os serviços de saúde e de apoio empresarial (contabilidade, advocacia, etc.). Equipamentos públicos como escolas, postos de saúde e de assistência social estão dispersos pelo território, seguindo com certa coerência de proximidade e a demanda populacional. Estabelecimentos no setor de transportes estão, também como esperado, mais próximas ao Porto, assim como a indústria de fertilizantes e de pescado.

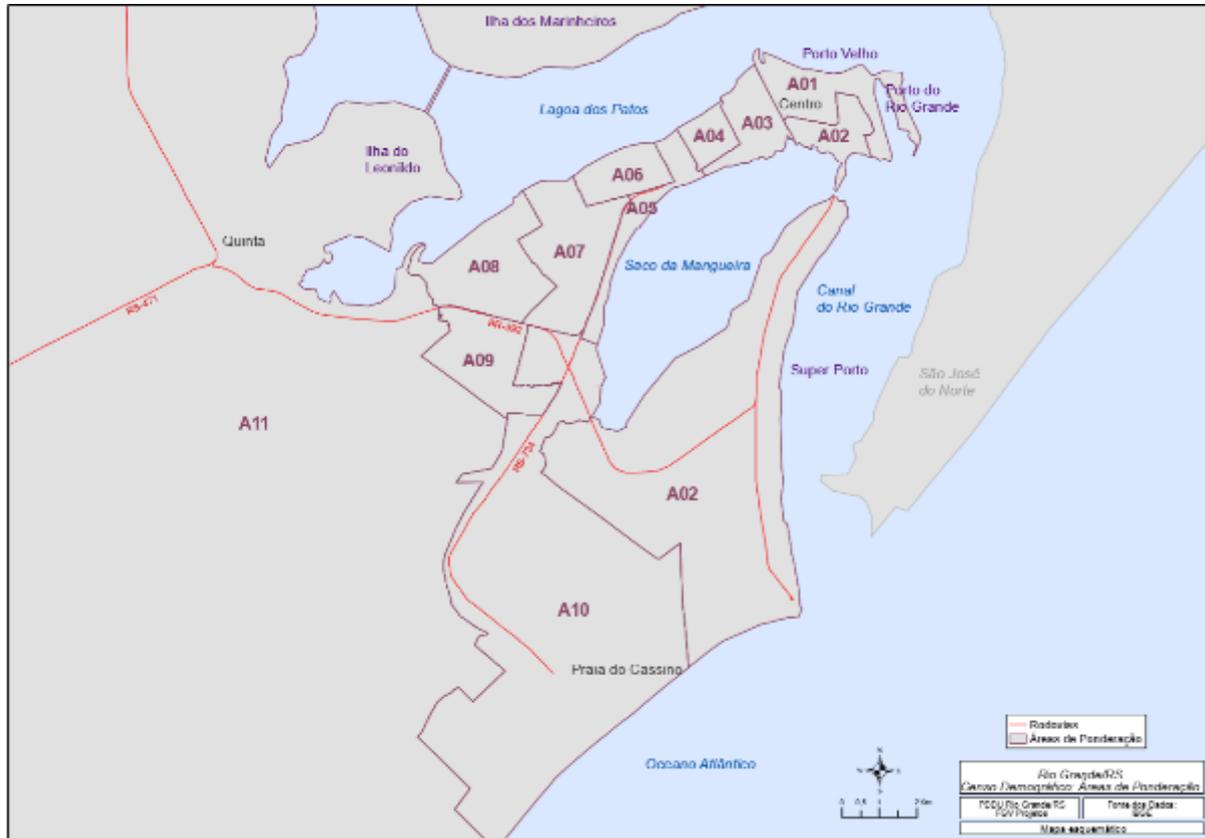
A morfologia residencial do município pode ser retratada de modo mais ampla, a partir das dimensões econômicas coletadas no Censo Demográfico, por meio de tipologias ocupacionais dos moradores residentes. Essa tem sido a perspectiva de análise e caracterização dos territórios municipais empregada por Queiroz e Lago (2000)³⁰ em extensa pesquisa teórica e empírica no Brasil. O modelo metodológico proposto por eles tem como princípio básico a centralidade do trabalho na estruturação e no funcionamento da sociedade e que permite, em uma perspectiva territorial, ilustrar a heterogeneidade da ocupação residencial segundo condição de renda, inserção ocupacional, qualificação profissional e diversos outros aspectos.

A caracterização do espaço municipal, recortado por áreas de ponderação segundo o Censo de 2010 (Mapa 6.2.1), segundo grandes grupos ocupacionais ilustra a diferenciação sócio territorial do município (Tabelas 6.2.1 e 6.2.2). Na área do Centro Histórico do município (A01), como era de se esperar, concentram-se os moradores com ocupações de nível técnico, superior, proprietários e dirigentes de negócios (Mapa 6.2.2). Metade dos moradores se enquadra em uma dessas categoriais, com forte predominância dos Profissionais das Ciências e Intelectuais (34% dos moradores aí residentes). Nessa área há forte concentração de funcionários públicos, militares e empregadores. Na Praia do Cassino (A10) também há concentração de moradores com esse perfil.

³⁰ Ribeiro, L.C.Q; Lago, L.C. O espaço social das grandes metrópoles brasileiras. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 3:111-128, 2000.

Mapa 6.2.1

Município de Rio Grande e suas áreas de Ponderação - Censo 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

À medida que se avança do centro para sudoeste, em direção à zona rural e ao sul do município, em direção ao Distrito Industrial (A2), aumenta a parcela de moradores com ocupações mais elementares no mercado de trabalho, inseridos como Conta Própria e Empregados Sem Carteira. Na área rural ao extremo sul do município (A11), cerca de 30% dos moradores são trabalhadores rurais ou de serviços de baixa qualificação; 32% são Conta Própria e 19 % são Empregados Sem Carteira. Nas áreas intermediárias a esses dois extremos (A1 e A11), residem trabalhadores mais qualificados da Indústria e também do Comércio e Serviços, em especial as áreas A4, A5 e A6, com mais da metade deles inseridos no mercado de trabalho como Empregados com Carteira.

Há, pois, no Rio Grande, a reprodução do padrão de segmentação residencial das cidades brasileiras segundo a estratificação sócio ocupacional de Ribeiro e Lago (2000), como já descrito. Segmentos de classe média alta e de proprietários em áreas centrais ou que oferecem maior provimento de serviços de um lado; trabalhadores pobres, em áreas menos valorizadas. Trabalhadores de média qualificação em áreas intermediárias.

Tabela 6.2.1

Distribuição dos moradores ocupados segundo Grande Grupo Ocupacional, por Áreas de Ponderação – Rio Grande 2010

| Grande Grupo Ocupação | A01 | A02 | A03 | A04 | A05 | A06 | A07 | A08 | A09 | A10 | A11 | Rio Grande |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| DIRETORES E GERENTES | 8,6% | 2,3% | 6,2% | 3,3% | 1,7% | 2,0% | 2,7% | 0,8% | 1,2% | 7,4% | 1,1% | 3,7% |
| MEMBROS DAS FORÇAS ARMADAS, POLICIAIS E BOMBEIROS MILITARES | 6,1% | 8,6% | 7,4% | 7,0% | 5,7% | 10,1% | 8,7% | 8,5% | 8,1% | 9,3% | 9,2% | 8,1% |
| OCUPAÇÕES ELEMENTARES | 5,1% | 25,7% | 10,8% | 17,1% | 15,0% | 18,0% | 23,3% | 26,8% | 19,7% | 10,4% | 29,0% | 17,9% |
| OPERADORES DE INSTALAÇÕES E MÁQUINAS E MONTADORES | 5,0% | 6,6% | 7,4% | 9,1% | 6,7% | 8,3% | 8,7% | 8,9% | 10,0% | 5,2% | 8,5% | 7,5% |
| PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS E INTELCTUAIS | 34,5% | 5,8% | 19,7% | 7,5% | 7,8% | 6,1% | 6,6% | 4,1% | 5,5% | 18,8% | 4,4% | 11,8% |
| TÉCNICOS E PROFISSIONAIS DE NÍVEL MÉDIO | 12,0% | 6,5% | 11,1% | 9,5% | 7,7% | 5,3% | 5,2% | 4,3% | 7,0% | 11,3% | 2,1% | 7,7% |
| TRABALHADORES DE APOIO ADMINISTRATIVO | 7,9% | 6,2% | 10,2% | 9,8% | 10,7% | 7,2% | 5,2% | 3,4% | 7,9% | 8,0% | 2,8% | 7,2% |
| TRABALHADORES DOS SERVIÇOS, VENDEDORES DOS COMÉRCIOS E MERCADOS | 15,9% | 18,7% | 20,6% | 20,3% | 26,5% | 24,3% | 17,8% | 21,5% | 25,1% | 16,5% | 12,5% | 19,6% |
| TRABALHADORES QUALIFICADOS DA AGROPECUÁRIA, FLORESTAIS, DA CAÇA E DA PESCA | 0,6% | 7,1% | 0,6% | 1,8% | 1,1% | 5,1% | 4,1% | 2,4% | 0,7% | 3,2% | 20,2% | 4,4% |
| TRABALHADORES QUALIFICADOS, OPERÁRIOS E ARTESÃOS DA CONSTRUÇÃO, DAS ARTES MECÂNICAS E OUTROS OFÍCIOS | 4,3% | 12,5% | 6,0% | 14,7% | 17,2% | 13,6% | 17,7% | 19,3% | 14,8% | 9,8% | 10,1% | 12,1% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

Tabela 6.2.2

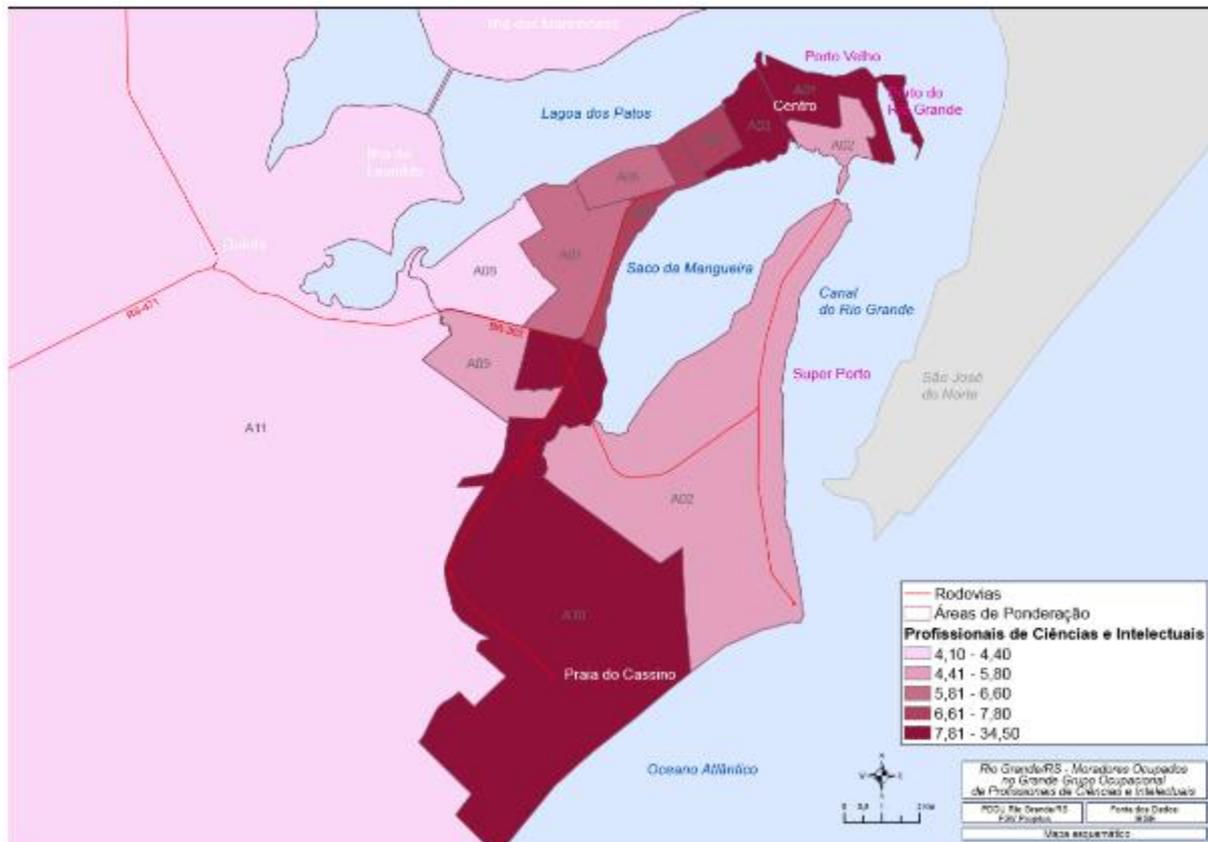
Distribuição dos moradores ocupados segundo Posição na Ocupação, por Áreas de Ponderação – Rio Grande 2010

| Posição na Ocupação | A01 | A02 | A03 | A04 | A05 | A06 | A07 | A08 | A09 | A10 | A11 | Rio Grande |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| Conta própria | 21,9% | 18,0% | 22,6% | 19,8% | 20,9% | 20,5% | 17,0% | 25,1% | 19,4% | 27,9% | 31,7% | 22,4% |
| Empregado com carteira de trabalho assinada | 40,9% | 52,0% | 47,6% | 53,7% | 50,5% | 51,9% | 52,7% | 49,3% | 55,7% | 42,2% | 45,0% | 48,7% |
| Empregado pelo regime jurídico dos funcionários públicos | 13,3% | 3,9% | 9,9% | 5,4% | 5,8% | 3,0% | 1,8% | 1,3% | 5,6% | 10,5% | 1,4% | 6,0% |
| Empregado sem carteira de trabalho assinada | 11,0% | 23,6% | 12,8% | 16,0% | 18,2% | 20,1% | 23,4% | 20,2% | 17,4% | 12,4% | 18,8% | 17,4% |
| Empregador | 5,0% | 0,6% | 2,5% | 2,2% | 1,7% | 1,7% | 1,6% | 0,4% | 0,3% | 3,5% | 0,8% | 1,9% |
| Militar do exército, Marinha, Aeronáutica, Polícia Militar ou Corpo de Bombeiros | 7,2% | 0,9% | 3,8% | 1,9% | 2,3% | 1,1% | 2,6% | 1,3% | 1,0% | 2,8% | 0,8% | 2,4% |
| Não remunerado | 0,7% | 1,0% | 0,8% | 1,0% | 0,6% | 1,7% | 1,0% | 2,6% | 0,7% | 0,8% | 1,5% | 1,1% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

Mapa 6.2.2

Proporção de Moradores ocupados no Grande Grupo Ocupacional de Profissionais de Ciências e Intelectuais - Rio Grande 2010



6.3 A Morfologia Residencial-socioeconômica

A segmentação residencial sócio ocupacional fica claramente evidente pelo exame de poucos indicadores sociais (Tabela 6.3.1). As Áreas de Ponderação de estratos ocupacionais mais qualificados, de maior autonomia ou liderança (A1 e A10) são aquelas com renda média domiciliar per capita mais elevada, de 2.123 reais e 1.603 reais, respectivamente, bem superiores à renda média do município, de 1.036 reais (na realidade, o dobro e 60% maior que a média do município, respectivamente). Nessas duas áreas as taxas de desocupação são mais baixas e são menores as parcelas de população pobre (até 255 reais), com 2,3% e 5% de pobres, respectivamente, contra 8,6% do município.

Na área ao sul, do Distrito Industrial (A2), e área rural (A11), a realidade é bem diferente: as taxas de desocupação e de pobreza são mais elevadas que a média municipal, e a renda per capita é significativamente mais baixa (667 e 774 Reais, respectivamente). Como acontece na maioria das cidades brasileiras, ainda que com menos validade para Rio Grande, “as ilhas de prosperidade repousam sobre um mar de iniquidade” (Mapa 6.3.1).

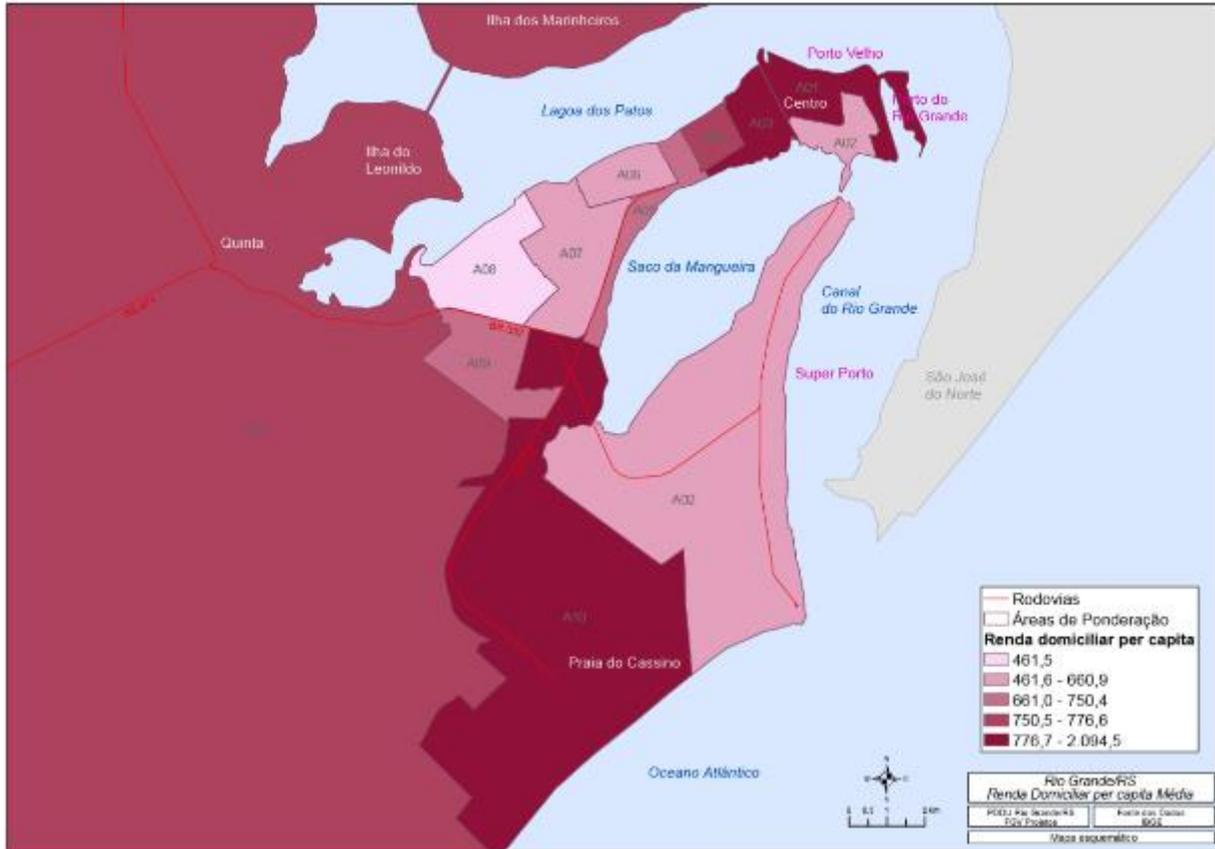
Tabela 6.3.1
Indicadores socioeconômicos selecionados de Áreas de Ponderação
Rio Grande 2010

| Área de Ponderação | Taxa de Desocupação | % População até 255 Reais | % População acima de 510 Reais | Renda Domiciliar per capita Média |
|--------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| A01 | 6,6 | 2,3% | 81,4% | R\$2.123,72 |
| A02 | 9,2 | 11,7% | 36,6% | R\$666,79 |
| A03 | 7,8 | 3,3% | 66,3% | R\$1.392,12 |
| A04 | 8,1 | 6,6% | 46,3% | R\$790,99 |
| A05 | 9,0 | 5,7% | 42,5% | R\$756,80 |
| A06 | 9,4 | 11,8% | 29,7% | R\$639,12 |
| A07 | 11,7 | 15,4% | 30,7% | R\$672,43 |
| A08 | 11,0 | 15,0% | 20,1% | R\$466,41 |
| A09 | 10,6 | 6,3% | 43,2% | R\$757,31 |
| A10 | 5,7 | 4,9% | 60,7% | R\$1.603,21 |
| A11 | 7,6 | 12,3% | 25,4% | R\$773,77 |
| Rio Grande | 8,6 | 8,6% | 44,7% | R\$1.036,48 |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

Mapa 6.3.1

Renda Domiciliar per capita Média - Rio Grande 2010



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

Como a distribuição dos empregos não segue a geografia residencial (Mapa 6.3.2), os mais pobres gastam tempo significativamente maior para se deslocar para o trabalho. É fato que, em 2010, cerca de 97% dos residentes riograndinos trabalhavam no município (sendo que 24% no próprio domicílio), gastando em larga maioria (dois terços dos moradores) até meia hora para o trabalho (Tabela 6.3.2). Entre os residentes no centro (A1), quase 90% deles gastava até meia hora para chegar ao trabalho. Já no extremo Sul, rural, quase 40% dos moradores levavam mais de meia hora no deslocamento para o trabalho.

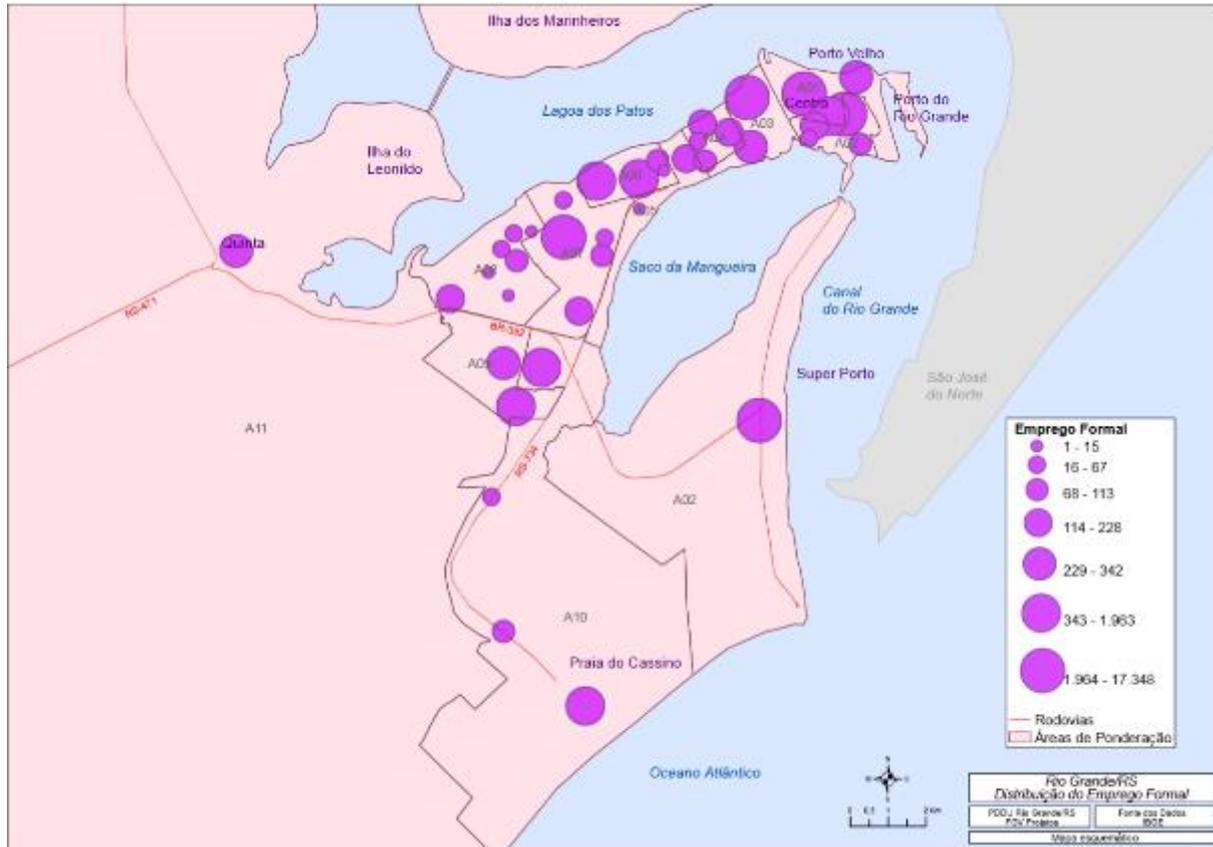
Tabela 6.3.2
**Distribuição dos moradores ocupados segundo Tempo de Deslocamento para o Trabalho,
por Áreas de Ponderação – Rio Grande 2010**

| Local de Trabalho | A01 | A02 | A03 | A04 | A05 | A06 | A07 | A08 | A09 | A10 | A11 | Rio Grande |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| Até 05 minutos | 19,6% | 13,5% | 10,3% | 7,0% | 6,7% | 6,5% | 5,5% | 4,5% | 4,2% | 8,0% | 23,8% | 10,1% |
| De 06 minutos até meia hora | 69,0% | 69,0% | 72,1% | 71,7% | 61,1% | 61,8% | 60,4% | 33,7% | 33,5% | 43,9% | 36,7% | 56,7% |
| Mais de meia hora até uma hora | 8,9% | 14,2% | 14,2% | 18,3% | 26,8% | 27,1% | 29,4% | 51,1% | 49,2% | 38,7% | 27,8% | 26,9% |
| Mais de uma hora até duas horas | 2,5% | 3,3% | 3,4% | 3,0% | 5,4% | 4,6% | 4,7% | 10,7% | 13,2% | 9,4% | 11,7% | 6,3% |
| Mais de duas horas | 0,3% | 0,4% | 0,3% | 0,2% | 0,3% | 0,5% | 0,3% | 0,5% | 0,0% | 1,4% | 0,7% | 0,5% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010.

Por fim, a morfologia urbana de Rio Grande revela um padrão típico das cidades brasileiras. Os diferenciais de renda por área de ponderação refletem a geografia do valor da terra, do preço dos aluguéis, das possibilidades de uso do solo (uso residencial-produção industrial) e das facilidades urbanas existentes. Tais aspectos moldam, como em quase todas as cidades médias brasileiras, a dualidade centro-rico e periferia-pobre do Rio Grande, com nuances pelas áreas intermediárias.

Mapa 6.3.2
Distribuição do Emprego Formal - Rio Grande 2017



Fonte: RAIS, 2017.

7. Habitação³¹

A questão habitacional é um tema essencialmente ligado ao planejamento urbano. Seja do ponto de vista estático – as condições atuais do estoque de domicílios e das famílias que neles vivem –, seja do ponto de vista dinâmico – tendências sócio demográficas e econômicas de crescimento populacional e do número de famílias – é, portanto, de extrema importância organizar os espaços urbanos com vistas à geração de um habitat saudável e integrativo. E a noção de habitat envolve, como se sabe, não apenas as condições físicas dos domicílios e as condições socioeconômicas das famílias usuárias, mas a integração das pessoas no contexto urbano de modo a favorecer a melhoria permanente de sua qualidade de vida. Mobilidade, acesso a redes de água e esgoto, minimização da segregação espacial de diferentes estratos de renda, disponibilidade de espaços públicos humanizados, tudo isso compõe esse habitat urbano.

Mas, a despeito dessa preocupação mais ampla, que deve ser sempre a referência do planejamento urbano, em países de renda média como o Brasil, sobretudo frente a imensa desigualdade social que nos caracteriza, é relevante dimensionar, antes de mais nada, as chamadas **necessidades habitacionais**, uma espécie de marco zero que serve de referência para uma discussão e integrada de todas as demais questões associadas ao tema habitação.

O conceito de **necessidades habitacionais**³² inclui, a um só tempo, as deficiências atuais do estoque de domicílios, isto é, o **déficit habitacional**, e a **demanda adicional por novas habitações**, consequência do crescimento do número de famílias e da mobilidade entre estratos de renda que tende a ocorrer com o passar do tempo. Como diversas outras variáveis econômicas, esses dois componentes se caracterizam, do ponto de vista temporal, como estoque e fluxo, respectivamente. Assim:

- ▣ O **déficit habitacional** refere-se a um **estoque** de habitações inexistentes ou inadequadas; por sua característica essencialmente estática (estoque), o déficit habitacional deve ser calculado em cada momento do tempo de forma pontual; e

31 O presente documento apresenta os resultados do diagnóstico habitacional referentes ao déficit habitacional estimado para o ano de 2017. A análise da demanda incremental por novos domicílios nos anos à frente será feita oportunamente no âmbito dos trabalhos que estão sendo realizados pela FGV.

32 Os conceitos de necessidades habitacionais, déficit habitacional e demanda incremental utilizados no presente estudo foram desenvolvidos por especialistas da Fundação Getúlio Vargas e têm sido empregados em todos os estudos recentes realizados pela FGV para as principais entidades do setor, tais como SECOVI-SP, CBIC, Abramet e SindusCon-SP.

- ▣ Já a **demanda adicional** (ou incremental) por novas habitações, decorrente da dinâmica populacional, tanto demográfica quanto socioeconômica. Esse conceito se refere a um **fluxo** de demanda habitacional de caráter contínuo e deve ser estimado projetando-se tendências futuras de evolução, podendo ser projetado, sob alternativas diversas, em diferentes horizontes temporais.

Conclui-se que a natureza de cada um desses componentes é bastante distinta, bem como são distintos os métodos de estimação. Por essa razão, a partir deste ponto, déficit e demanda habitacionais são tratados separadamente para que, em seguida, possam ser definidas as relações entre o estoque (déficit) e o fluxo (demanda) das necessidades habitacionais em diferentes horizontes temporais compatíveis com outras diretrizes do Plano Diretor e do planejamento urbano em sentido amplo do Município do Rio Grande.

Ainda assim, visando a clareza da análise apresentada a seguir, vale adiantar uma conclusão de caráter simples, mas muito relevante: supondo que toda a demanda habitacional no horizonte de projeção seja atendida, a dimensão absoluta do déficit atualmente existente deve permanecer a mesma.³³ De outro modo, caso a oferta de novas moradias supere a demanda habitacional no horizonte de projeção, haveria a tendência de redução do déficit e vice-versa. Em outros termos, **a evolução futura do déficit** (estoque de necessidades habitacionais não atendidas em dado momento do tempo) **depende da dinâmica de dois fluxos: a demanda habitacional e a oferta de novas moradias**. Do mesmo modo, o déficit habitacional atual é decorrência do descompasso passado entre demanda e oferta habitacionais.

A correta compreensão das relações entre fluxo e estoque das necessidades habitacionais é de grande relevância no âmbito do planejamento urbano. Assim, a dimensão e a composição de parte dos serviços hoje providos pela Municipalidade têm íntima relação com as características do estoque de domicílios. Esforços de regularização de ocupações irregulares, por exemplo, tendem a ser mais demandados em função do crescimento do déficit habitacional, sobretudo no que se refere aos domicílios rústicos (favelas, cortiços, habitações construídas com material não durável etc.). Do mesmo modo, o ônus excessivo com o pagamento de aluguéis (outro componente do déficit) tende a pressionar as populações mais carentes no sentido de buscarem moradias em bairros mais

³³ A única exceção a essa lógica seria o ônus excessivo com pagamento de aluguel, o qual poderia, idealmente, ser eliminado enquanto componentes do déficit por meio de programas de complementação de renda como o chamado "aluguel social". Esse e outros aspectos serão discutidos em detalhe na seção 7.1

distantes, o que pressiona no sentido da expansão do raio geográfico das redes de água e esgoto, coleta de lixo, transporte urbano, além dos serviços públicos (municipais ou não) de saúde e educação.

Assim, nas seções seguintes serão apresentados e discutidos aspectos metodológicos e resultados relativos a cada uma dessas dimensões das necessidades habitacionais no Município do Rio Grande. Vale destacar que **a FGV realizou um esforço de estimação especificamente direcionado para as condições habitacionais no Município do Rio Grande**, utilizando com parcimônia parâmetros regionais, o quais foram empregados, via de regra, somente quando da ausência de indicadores em nível municipal.

7.1 Déficit Habitacional

A conceituação e o dimensionamento do déficit habitacional são um tema sujeito a debates acerca da abordagem metodológica. Nos anos recentes, a referência brasileira para a estimativa do déficit habitacional tem sido a metodologia desenvolvida pela Fundação João Pinheiro - FJP (2015). Apesar de seus méritos, mudanças nas bases de dados do IBGE, mais especificamente na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), impuseram a necessidade de adaptações daquela metodologia, o que inclui o desenvolvimento de soluções para a estimação indireta de alguns dos componentes do déficit.

O conceito de déficit habitacional, independente de nuances metodológicas, refere-se à estimativa de deficiências no estoque de moradias frente às necessidades básicas das famílias. Sua dimensão é estimável tanto a partir de aspectos físicos (características construtivas dos domicílios) quanto socioeconômicas (coabitação indesejada, comprometimento excessivo de renda com aluguel etc.). Assim, a partir desses elementos, pode-se estimar tanto a necessidade de reposição do domicílio quanto a necessidade de ampliação do estoque de moradias.

A necessidade de ampliação ou incremento do estoque de domicílios abrange os domicílios improvisados e a coabitação involuntária, isto é, a convivência indesejada de mais de uma família no mesmo domicílio. Deve-se acrescentar ainda os cômodos cedidos ou alugados, impropriamente ocupados como domicílios, o que caracteriza o chamado adensamento habitacional excessivo.

A esses elementos, a Fundação João Pinheiro (FJP) acrescenta o comprometimento excessivo de renda com o pagamento de aluguel. A hipótese que justifica a inclusão desse componente, de caráter econômico, é que o mesmo reflete a escassez de oferta de domicílios, obrigando as famílias a suportarem o pagamento de valores elevados no mercado de locação residencial. Em outros termos, o comprometimento excessivo de renda familiar com o pagamento de aluguel seria um indicador indireto de escassez de domicílios disponíveis. Esse último componente será objeto de reflexão crítica adiante.

Todos os componentes do déficit habitacional na metodologia da FJP eram compatíveis com as bases de dados da PNAD anual relativas ao número e às características dos domicílios e das famílias. Isso permitiu o mapeamento e o acompanhamento do déficit habitacional ao longo de vários anos em nível nacional. No entanto, com a adoção da PNAD contínua em 2015, alguns obstáculos surgiram.

Em primeiro lugar, deixou-se de ter a estimativa de **famílias** segundo os critérios adotados anteriormente pelo IBGE. Com isso, deixou de ser possível a estimação direta da coabitação total, feita a partir do excedente de famílias com relação ao número de domicílios. Mais ainda, a **coabitação involuntária** deixou de ser uma variável da PNAD ainda em 2015. Por fim, o mesmo órgão deixou de estimar o número de **domicílios improvisados**, os quais respondiam por mais de 140 mil unidades do déficit habitacional segundo a estimativa baseada na última edição da PNAD anual, em 2015.

Frente ao caráter consagrado da metodologia da FJP, oficialmente adotada como referência pelo Governo Federal, a opção feita no presente estudo foi a de buscar alternativas metodológicas para reconstruir de forma indireta os componentes do déficit que se encontram hoje ausentes das bases de dados.

Tendo em vista o imperativo de estimar esse conceito em nível municipal, outros obstáculos metodológicos surgiram. A PNAD não tem representatividade nessa escala. Porém, o Censo permite que a metodologia seja aplicada, feitas as ressalvas detalhadas a seguir. O ponto fraco do uso dessa base de dados para estimar o déficit habitacional refere-se a sua defasagem temporal. Assim, optou-se por estimar o déficit para o Município do Rio Grande a partir das bases do último Censo Demográfico (2010), projetando-se seus componentes para o ano de 2017 a partir de

tendências identificadas a partir das várias edições da PNAD. Quando não foi possível estimar tais tendências em nível municipal, utilizou-se o parâmetro estadual.

As opções metodológicas são listadas a seguir, fazendo referência aos respectivos componentes do déficit.

- ▣ **Utilização do Censo Demográfico 2010:** por ser essa a única base de dados dos componentes do déficit habitacional com representatividade municipal, optou-se por estimar esse estoque, em linha com os elementos expostos acima, para o ano de 2010 como ponto de partida. Também foi mantido como referência o perfil de distribuição de renda familiar daquele ano em termos de participação percentual de cada estrato na população total.
- ▣ **Projeção para 2017 com utilização das PNADs:** Tendo-se o déficit do ano de 2010 rigorosamente estimado em nível do Município do Rio Grande, utilizou-se a PNAD para promover a atualização para o ano de 2017. A evolução de cada componente foi feita a partir das taxas observadas para o estado do Rio Grande do Sul, dada a falta de representatividade estatística dessa base de dados em nível municipal. As adaptações devidas à transição da PNAD anual para a PNAD contínua são detalhadas a seguir.
- ▣ **Coabitação (voluntária e involuntária):** A opção foi incorporar à nova estimativa do déficit habitacional a coabitação total. Isso se deve a dois fatores. De um lado, a PNAD já não contempla a estimativa do número de famílias que partilham o mesmo domicílio de forma indesejada. Assim, como não foi possível identificar uma solução metodológica adequada para recuperar a coabitação involuntária, passou-se a considerar simplesmente o excedente de famílias em relação ao número de domicílios como uma estimativa da coabitação total. A hipótese implícita é que, fosse o estoque de domicílios adequado às necessidades básicas das famílias, o país contaria com pelo menos um domicílio para cada família em média. Isso não significa que a coabitação, voluntária ou involuntária, seria eliminada, dado que ainda seria possível imaginar que famílias pudessem conviver em um mesmo domicílio nesse cenário, sobretudo nas faixas de renda mais baixas. A título de exemplo, em 2017, existia no Brasil 1,11 família por domicílio na faixa de renda até um salário mínimo. No extremo oposto, esse indicador era de 1 na faixa acima de dez salários mínimos de renda familiar. O que teria sido eliminado

em um cenário proposto (uma família por domicílio em média) seria tão somente o excedente de famílias com relação ao número de domicílios. Vale destacar que o parâmetro de uma família por domicílio é conservador. Nos EUA, segundo dados do *Census Bureau*, existiam em 2017 126,2 milhões de domicílios e 82,8 milhões de famílias, ou seja, um excedente de 52,4% do estoque de domicílios em relação ao total de famílias. Na União Europeia, no mesmo ano, segundo dados do Eurostat, a relação era de 150,9 milhões de domicílios para 96 milhões de famílias, o equivalente a um excedente de 57,3%. Em outros termos, uma relação de 1:1 entre famílias e domicílios em média colocaria o Brasil em uma condição claramente melhor que a atual, mas ainda bem distante da relação média observadas nos países mais avançados.

- ▣ **Número de famílias e famílias conviventes:** A partir do ano de 2016, com a extinção da PNAD Anual, o cálculo do componente do déficit que diz respeito à coabitação familiar foi modificado. O subcomponente “famílias conviventes” era calculado através da variável “Número de Famílias”, que informava quantas famílias existiam por domicílio. Desse modo, a variável era útil tanto para o cálculo das famílias conviventes quanto para o cálculo do total de famílias. A PNAD Contínua, pesquisa usada a partir de 2016 como alternativa à PNAD Anual, não traz essa variável. Por conta disso, o cálculo passou a ser feito usando-se o crescimento do número de indivíduos classificados como “conviventes e agregados” entre 2016 e 2015, que a PNAD Contínua traz, e multiplicando-o pelo número de famílias conviventes do déficit habitacional de 2015. Esse método foi usado também para a estimativa das famílias conviventes no ano de 2017. Ressalte-se que não é suficiente usar apenas o número de indivíduos conviventes e agregados, pois essas classificações se referem apenas a não parentes que compartilham despesas e aos que não compartilham, respectivamente. O cálculo do número de famílias conviventes através dessa metodologia foi usado para estimar-se o número total de famílias. Somou-se o número total de domicílios, cada um composto de, no mínimo uma família, com o número de famílias conviventes.

- ▣ **Domicílios improvisados:** Uma vez estimado o número total de famílias que foi confrontado com o de domicílios, com o objetivo de recuperar o dado referente à coabitação, restou a necessidade de estimar o estoque de domicílios improvisados. Para isso, foi feita a hipótese inicial de que tais domicílios se encontram todos, sem exceção, na faixa de renda até um salário mínimo. Vale lembrar que esses domicílios se referem a

áreas ocupadas por pessoas/famílias com fins de habitação, mas que não se destinavam originalmente à moradia. Um segundo passo foi comparar a projeção da população brasileira total do IBGE para o ano de 2017 com a população vivendo nos domicílios objeto da PNAD contínua. Há um excedente entre as duas estimativas, ou seja, a projeção da população para 2017 é maior que o número de indivíduos habitando os domicílios objeto da PNAD Contínua. A diferença entre esses números permite estimar a população vivendo em domicílios que eram classificados como improvisados e coletivos na PNAD anual até 2015. Considerando o histórico recente dessa mesma pesquisa, foi possível observar que a relação entre domicílios improvisados e coletivos não esteve sujeita a grandes variações. Aplicando-se a proporção histórica recente entre improvisados e coletivos, estimou-se o número de famílias em domicílios improvisados. E, considerando a relação famílias por domicílio na faixa de renda mais baixa, chegou-se também ao número de domicílios improvisados.

Assim, os resultados apresentados a seguir contêm as estimativas realizadas com base na metodologia original da FJP após todos esses ajustes metodológicos.

Tabela 7.1.1

Déficit habitacional no Município do Rio Grande e seus componentes (2010)

| Componentes | Número de Unidades | Participação Relativa |
|----------------------------|--------------------|-----------------------|
| Habitação precária | 1.364 | 21,5% |
| Coabitação familiar | 2.731 | 43,0% |
| Ônus excessivo com aluguel | 2.059 | 32,4% |
| Adensamento excessivo | 199 | 3,1% |
| Déficit Total | 6.353 | 100,0% |

Fonte: FGV.

Tabela 7.1.2

Déficit habitacional no Estado do Rio Grande do Sul e seus componentes (2010)

| Componentes | Número de Unidades | Participação Relativa |
|----------------------------|--------------------|-----------------------|
| Habitação precária | 74.613 | 24,6% |
| Coabitação familiar | 124.235 | 40,9% |
| Ônus excessivo com aluguel | 95.777 | 31,6% |
| Adensamento excessivo | 8.895 | 2,9% |
| Déficit Total | 303.521 | 100,0% |

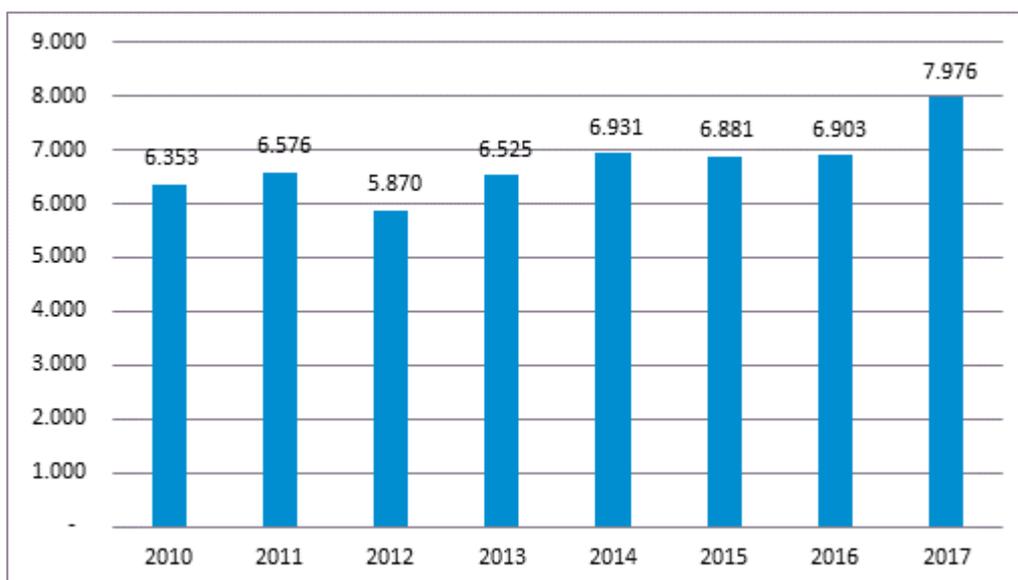
Fonte: FGV.

As Tabelas 7.1.1 e 7.1.2 contêm as estimativas feitas a partir do Censo Demográfico de 2010 para o déficit habitacional no Município de Rio Grande e no Estado do Rio Grande do Sul,

respectivamente. Como se vê, o déficit no Município foi estimado em pouco mais de 6,3 mil unidades. Dentre os componentes, predominava naquele ano o elemento coabitação (mais de uma família por domicílio), seguido pelo ônus excessivo com aluguel. Este é um perfil muito semelhante à distribuição observado em nível estadual naquele mesmo ano. Ainda assim, merece destaque o fato de que a participação dos domicílios precários tinha uma participação relativa no Município abaixo da média do Estado.

Gráfico 7.1.1

Município do Rio Grande - Evolução do Déficit Habitacional Total (Número de Unidades) - 2010-2017



Fonte: FGV.

O dado preocupante desse diagnóstico habitacional baseado no conceito de déficit refere-se à evolução desse componente no período 2010-17, mostrada no Gráfico 7.1.1. Ao final do período, a dimensão absoluta do déficit chegou a quase 8 mil unidades com taxa acumulada de crescimento de 25,5%, o equivalente a 3,3% ao ano em média.

Tabela 7.1.3

Déficit habitacional no Município de Rio Grande e seus componentes (2017)

| Componentes | Número de Unidades | Participação Relativa |
|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Habitação precária | 1.616 | 20,3% |
| Coabitação familiar | 3.440 | 43,1% |
| Ônus excessivo com aluguel | 2.814 | 35,3% |
| Adensamento excessivo | 107 | 1,3% |
| Déficit Total | 7.976 | 100,0% |

Fonte: FGV.

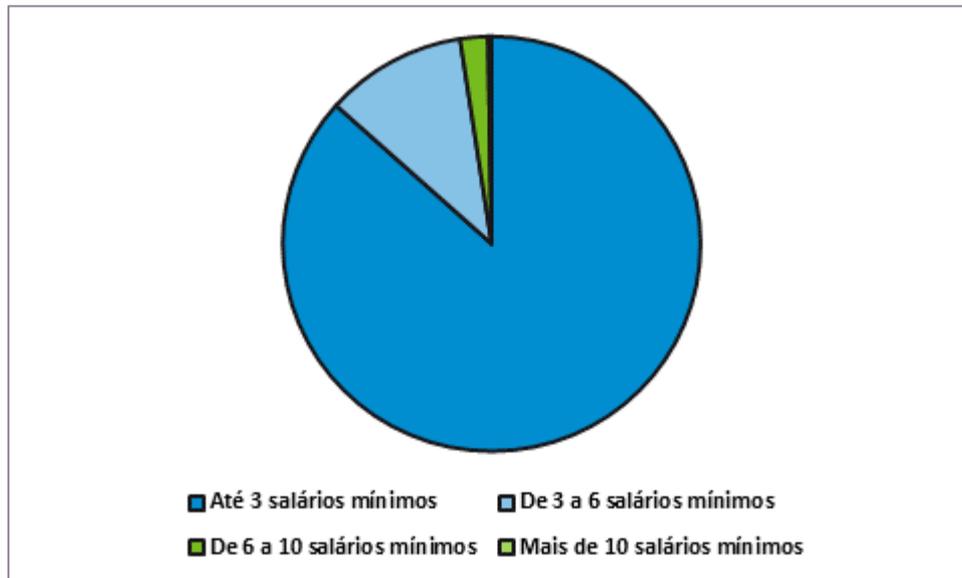
Também é relevante observar a composição do déficit habitacional em 2017, mostrada na Tabela 7.1.3. A principal alteração nessa composição refere-se ao aumento da participação do ônus excessivo com aluguel, característica igualmente observada nos estudos realizados pela **FGV** em nível nacional. Em sentido oposto, perderam participação os componentes habitação precária e adensamento excessivo. Por sua vez, a coabitação familiar permaneceu sendo o componente mais relevante em 2017.

Em termos da distribuição do déficit total por faixas de renda, nota-se a forte concentração nos estratos até 3 (três) salários mínimos (Gráfico 7.1.2), outra característica observada em todas as estimativas de déficit em nível nacional. Somados, os domicílios com renda até 3 (três) salários mínimos responderam por 86,6% do déficit total. Em nível nacional, aplicando-se a mesma metodologia, a essa participação é da ordem de 92%. Essa mesma faixa responde por 100% das unidades com ônus excessivo com o pagamento de aluguel e dos domicílios improvisados, tanto em nível local quanto em nível nacional, sempre no ano de 2017.

Esses resultados evidenciam a incidência regressiva das carências habitacionais no Município, bem como a necessidade de priorizar programas voltados para sanar o descompasso entre as necessidades habitacionais e a oferta de condições adequadas de moradia nas faixas de renda mais baixas.

Gráfico 7.1.2

Distribuição relativa do Déficit Habitacional por Faixa de Renda Familiar no Município de Rio Grande - 2017



Fonte: FGV.

A despeito de sua relevância socioeconômica, a importância do ônus excessivo com pagamento de aluguel suscita algumas discussões relacionadas tanto à metodologia inspirada nos trabalhos da FJP quanto às diretrizes em termos de formulação de políticas voltadas para o combate do déficit habitacional e para o adequado planejamento urbano.

Como mostrado na Tabela 7.1.3, o número de domicílios caracterizados como tendo ônus excessivo com aluguel em 2017 era de 2,8 mil de unidades, o segundo maior dentre os componentes mostrados na tabela. Como visto anteriormente, a hipótese para incorporar essas unidades ao déficit é que essas famílias não teriam alternativas de moradia a preços mais baixos, tanto em termos de propriedade quanto de locação de residências.

Dentre todos os componentes do déficit da metodologia da FJP, o ônus excessivo com o pagamento de aluguel é o sujeito a maiores níveis de controvérsia. Isso porque, o conceito de déficit se refere, primordialmente, a uma deficiência do estoque de domicílios, sanável por meio da expansão em níveis adequados da oferta de novas moradias. No entanto, o ônus excessivo com o pagamento de aluguel pode se tornar um componente maior ou menor do déficit em razão da dinâmica da renda das famílias. Assim, por exemplo, em um contexto que combinasse crescimento econômico e ascensão social das famílias de baixa renda, a ampliação do nível de renda poderia reduzir aquele

ônus sem que houvesse nem o crescimento do estoque de moradias nem a redução dos preços dos aluguéis.

Adicionalmente, é possível questionar a hipótese de que as famílias que estão na condição de ônus excessivo encontrem-se em uma situação habitacional involuntária. Tomando-se como referência os grandes centros, é possível admitir que famílias que moram nas periferias e subúrbios mais distantes estejam optando pelo “ônus” das grandes distâncias em relação aos locais de trabalho por conta dos alugueis menos onerosos. Mas, então, o custo implícito com transporte e com as horas de deslocamento também deveria ser considerado, de alguma forma, no déficit habitacional? Afinal, o tempo perdido com transporte por parte dessa população insere a questão da moradia no contexto mais amplo de habitação, o qual inclui as características da mobilidade urbana.

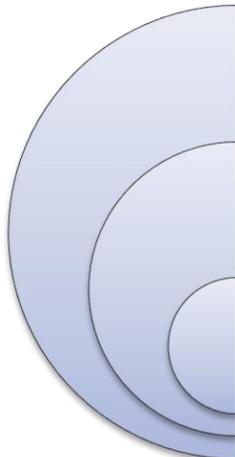
Por fim, a definição do nível de comprometimento de renda considerado excessivo estará sempre sujeita a critérios arbitrários, o que também enfraquece ou, pelo menos, relativiza esse aspecto como um componente metodologicamente consistente para o cálculo do déficit habitacional.

Feitas estas críticas, e considerando também as limitações impostas pelo advento da PNAD Contínua, seria correto falar-se em **conceitos alternativos** de déficit habitacional:

- ▣ Um primeiro conceito **metodologicamente ideal e menos sujeito a controvérsias** incluiria apenas a coabitação involuntária e excluiria o comprometimento excessivo com as despesas de aluguel. Esse seria o conceito C1 da Figura 7.1.1.
- ▣ Um segundo conceito, **metodologicamente viável e menos sujeito a controvérsias** incluiria toda a coabitação, supondo que a relação mínima entre domicílios e famílias é de 1:1. Esse corresponde ao conceito C2 da Figura 7.1.1.
- ▣ Por fim, o conceito metodologicamente viável e mais amplo, ainda que sujeito a mais controvérsias, corresponde aos números apresentados na Tabela 7.1.1 e representado pelo conceito C3 da Figura 7.1.1.

Figura 7.1.1

Conceitos Alternativos de Déficit Habitacional



| | |
|---|---|
| <p>Conceito C3: metodologicamente possível e mais controverso</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Coabitação total (relação mínima ideal de 1:1 domicílios por família) • Inclui ônus excessivo com pagamento de aluguel • Estimativa para 2017: 7,98 mi unidades |
| <p>Conceito C2: metodologicamente possível e menos controverso</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Coabitação total (relação mínima ideal de 1:1 domicílios por família) • Não inclui ônus excessivo com pagamento de aluguel • Estimativa para 2017: 5,16 mil unidades |
| <p>Conceito C1: metodologicamente ideal e menos controverso</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Apenas coabitação involuntária • Não inclui ônus excessivo com pagamento de aluguel • Não pode ser estimado com a atual PNAD Contínua |

Fonte: Elaboração FGV.

A relevância desse entendimento sobre as estimativas alternativas do déficit habitacional refere-se a sua caracterização como elemento de diagnóstico e, portanto, de orientação das políticas públicas.

Nesse sentido, o conceito C2, mais restrito, refere-se de forma mais explícita à necessidade de ampliação do estoque de domicílios existente, seja no sentido de reduzir a coabitação, seja no de substituir os domicílios (rústicos e improvisados). Por sua vez, o ônus excessivo com o pagamento de aluguel pode ser combatido com medidas de natureza distinta, tais como: programas de complementação de renda e aluguel social. Mais ainda, retomando as críticas feitas a esse componente, deve-se dar igual atenção às famílias que, muito embora não estejam na condição de ônus excessivo, dispendem tempo excessivo de deslocamento diário por habitarem regiões afastadas dos grandes centros. Essa condição pode ser combatida com medidas e políticas adequadas de mobilidade social ou mesmo de incentivo à geração de emprego nas áreas periféricas dos grandes centros, aspecto que, mais uma vez, mostra que há diversos ônus excessivos ligados à condição habitacional, mas cuja relação com o conceito mais estrito de déficit habitacional é remota.

Por fim, mas não menos importante, a evolução da renda das famílias tem impacto direto sobre o componente ônus excessivo com pagamento de aluguel. Porém, essa variável escapa, via de regra, à esfera direta de influência das políticas públicas municipais em geral e do planejamento urbano

especificamente. A renda familiar é um indicador fortemente influenciado pelas variáveis macroeconômicas como o crescimento do PIB e a evolução do nível de emprego – no curto prazo – e pelo movimento de mobilidade com ascensão social – no longo prazo.

Assim, o déficit habitacional no Município em seu conceito mais restrito (C2 na Figura 7.1.1) passou de 4,29 mil unidades para 5,16 mil unidades. O crescimento acumulado segundo esse critério foi de 20,2%, o equivalente a 2,7% ao ano.

Essa perspectiva crítica do conceito mais amplo de déficit (C3 na Figura 7.1.1) e a análise da mensuração mais restrita (C2) permitem concluir que, em um cenário de recuperação da economia e consequente melhoria do nível de renda das famílias, é possível esperar a redução número de famílias que comprometem excessivamente suas rendas com o pagamento de aluguel. Ainda assim, na ausência de uma oferta favorável de novos domicílios, os demais componentes do déficit podem persistir ou até mesmo crescer em termos relativos como consequência do descompasso entre a taxa de formação de famílias e a edificação de novas unidades residenciais, além da substituição insuficiente dos domicílios em condições físicas inadequadas.

7.2 Demanda Habitacional Incremental

Do ponto de vista prospectivo, existem formas alternativas de estimar a demanda habitacional incremental. No presente trabalho, em linha com todos os estudos semelhantes realizados recentemente pela **FGV**, será adotado o método de cenarização, detalhado adiante. Cabe aqui, preliminarmente, explicitar a lógica temporal (demográfica e socioeconômica) da demanda habitacional no tempo que serviu de fundamento metodológico para o exercício realizado no presente estudo.

A cada ano, a dinâmica do crescimento populacional, aliada a fatores econômicos dentre os quais se destaca a renda das famílias e o acesso ao crédito, determinam a taxa de formação de famílias. Estas, por sua vez, possuem certa propensão a demandar novos domicílios. Isso porque pode-se admitir que duas ou mais famílias coabitem no mesmo domicílio de forma voluntária, como já mencionado na seção anterior. No sentido oposto, sobretudo nas faixas de renda mais altas, pode-se admitir que uma mesma família queira possuir mais de um domicílio, caso típico da demanda por casas de veraneio. Em síntese, fatores demográficos e econômicos, aliados à coabitação

voluntária (sobretudo na baixa renda) e ao desejo de mais de um domicílio por família (sobretudo nas faixas de renda mais altas) determinam a demanda corrente por novas unidades habitacionais.

Em qualquer horizonte de projeção, caso toda essa demanda incremental pudesse ser atendida com a oferta de novas unidades habitacionais, o déficit tenderia a se manter constante em termos absolutos, dada a inexistência de descompasso entre os fluxos de demanda e oferta de novas habitações.

Na presente seção, o objetivo é estimar essa demanda incremental por meio de cenários (futuros possíveis condicionados a um dado conjunto de hipóteses) no horizonte até 2027. E, dado que os resultados são detalhados por faixas de renda, o conjunto de hipóteses também deve fazer referência à mobilidade das famílias entre os diferentes estratos.

O conjunto de hipóteses adotado e comum a todos os cenários traçados são detalhados a seguir:

- ▣ Partiu-se das taxas de crescimento da população presentes nas projeções oficiais do IBGE entre 2018 e 2027;
- ▣ A partir do nível absoluto da população ano a ano, estimou-se o número de famílias para o total da população do Município a partir da tendência histórica recente de pessoas por família observada no Estado do Rio Grande do Sul cujas taxas foram aplicadas sobre os resultados do Censo Demográfico de 2010 para o Município;
- ▣ A distribuição dessas famílias segundo diferentes faixas de renda foi feita segundo três diferentes critérios:
 - ▣ **Cenário-base:** mesma distribuição percentual observada no Município em 2010, atualizada para 2017 a partir das taxas de crescimento de cada faixa registradas para o Estado do Rio Grande do Sul nas várias edições da PNAD;
 - ▣ **Cenário otimista:** supõe a melhoria do perfil distributivo, com a ascensão de famílias dos estratos mais baixos para os intermediários relativamente ao observado em 2017; e

- **Cenário pessimista:** supõe a piora do perfil distributivo, com descenso das famílias dos estratos de renda médios para os mais baixos relativamente ao observado em 2017.³⁴

- A **demanda habitacional incremental** no período de projeção, tanto em termos globais quanto por faixa de renda, decorre do incremento do número de famílias entre o ano base (2017) e o ano final da projeção (2027).

Vale lembrar que o atendimento efetivo desse fluxo de demanda dependerá, como não poderia deixar de ser, de vários fatores, como a capacidade do segmento habitacional da construção civil de ofertar o volume necessário de novas unidades. Além disso, sem dúvida, exigem-se condições adequadas tanto do ponto de vista macroeconômico (crescimento econômico, emprego e renda das famílias), quanto setoriais (disponibilidade de fontes de financiamento, condições de acesso ao crédito por parte de famílias e empresas, eficiência produtiva, concepção e gestão dos programas habitacionais etc.).

A partir desse referencial metodológico, nas próximas etapas do estudo que está sendo realizado pela **FGV**, será estimada a demanda incremental por novas habitações no Município de Rio Grande no período de projeção.

34 *A participação percentual do número de famílias em cada cenário é detalhada adiante, na apresentação dos resultados.*

8. Infraestrutura Urbana

8.1 Considerações Iniciais

O desenvolvimento urbano depende tanto da adequada provisão de infraestrutura quanto de um arranjo político-institucional capaz de promovê-la, pois ela está diretamente relacionada à qualidade de vida e ao bem-estar da população. Graças à presença de infraestrutura é possível planejar moradias, veículos circularem, abastecimento de água e de energia elétrica, tratamento de resíduos e demais sistemas que devem atender à toda população da cidade.

O crescimento da cidade, seja em termos demográficos ou espaciais, irá pressionar por demandas de infraestrutura. Por outro lado, os avanços tecnológicos também exigirão novas ações sobre a infraestrutura. E desse conjunto de ações depende o desenvolvimento social e econômico da cidade, segundo os seus diferentes territórios.

Tendo em vista que as reformas políticas imputadas pela Constituição Federal de 1988, no que diz respeito à descentralização do aparato político-administrativo do Estado e à divisão de competências, com o compartilhamento de serviços públicos antes restritos às esferas federal e estadual, a gestão municipal adquiriu novos conteúdos, passou a reunir um novo conjunto de instrumentos e mecanismos políticos e administrativos.

Como a gestão implica em constante monitoramento e controle do território, cabe à Prefeitura articular as ações de infraestrutura urbana, seja na condição de operadora ou de poder concedente que define direitos e deveres das concessionárias³⁵ prestadoras dos serviços públicos. Em vista dessa condição, o poder executivo municipal tem responsabilidades sobre a ampliação, distribuição equitativa, qualidade e melhoria da prestação dos serviços de infraestrutura urbana de modo a garantir o atendimento à população e criar mecanismos de preservação e controle ambiental a fim de se alcançar a sustentabilidade, como previsto no Estatuto da Cidade.

³⁵ O contrato de concessão normalmente é um instrumento que define direitos e deveres entre a concessionária prestadora de serviços e o poder concedente. Geralmente, estes contratos são de longo prazo, em torno de 30 anos. Outros serviços públicos concedidos, como energia elétrica, estradas e telefonia, também trabalham com contratos de concessão.

Sob responsabilidade da Prefeitura são desenvolvidas obras especiais, ações de saneamento ambiental e manutenção e conservação da cidade assim como a coordenação das ações das principais prestadoras de serviço público. A Prefeitura instituiu o Fundo Municipal de Gestão Compartilhada do Saneamento Básico a partir da aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico em 2014 que regulariza e viabiliza a execução de obras de infraestrutura para os serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário. Além dessas redes, também é parte da infraestrutura urbana a drenagem urbana, a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas; iluminação pública, as redes de fornecimento de energia e de telecomunicação e dados e a mobilidade urbana.

8.2 Notas sobre os Estudos de Infraestrutura Urbana

Objetivando compreender a infraestrutura urbana não estritamente em sentido técnico, mas compreendido, no geral, em conjunto com dinâmicas sócio espaciais, esta parte do trabalho foi realizada a partir do levantamento de dados secundários, entrevistas com técnicos da Prefeitura e das concessionárias, que permitiram a elaboração de peças cartográficas que informam sobre abrangência da oferta dos serviços de infraestrutura na cidade.

Ciente de que as ações e os objetos não se distribuem de forma homogênea pelo espaço geográfico (SANTOS, 2006), embora existam leis com este objetivo, os dados e as informações aqui utilizados serão apresentados na perspectiva de ser possível sua organização geográfica, de forma a relativizar a dimensão do problema e, assim, identificar com mais precisão a sua desigual distribuição no território da cidade do Rio Grande.

Nesse sentido, a distribuição da infraestrutura urbana do município Rio Grande, legada pelas condições que o planejamento no passado ajudou a construir, será espacializada à escala intraurbana, de acordo com a desagregação espacial permitida pelo conjunto das informações obtidas, tais como: setores censitários, bairros, distritos ou áreas de ponderação, objetivando apresentar as diferenças no grau de difusão e, quando possível, acerca da qualidade dos serviços.

Sempre que possível, também serão destacados os aspectos gerais inerentes ao grau de institucionalização e forma de gestão dos serviços de infraestrutura na cidade.

Segundo o IBGE, assim se configurava a oferta de serviços de infraestrutura no Rio Grande em 2010:

Tabela 8.2.1
Domicílios particulares permanentes em áreas urbanas com ordenamento regular
(Unidades)

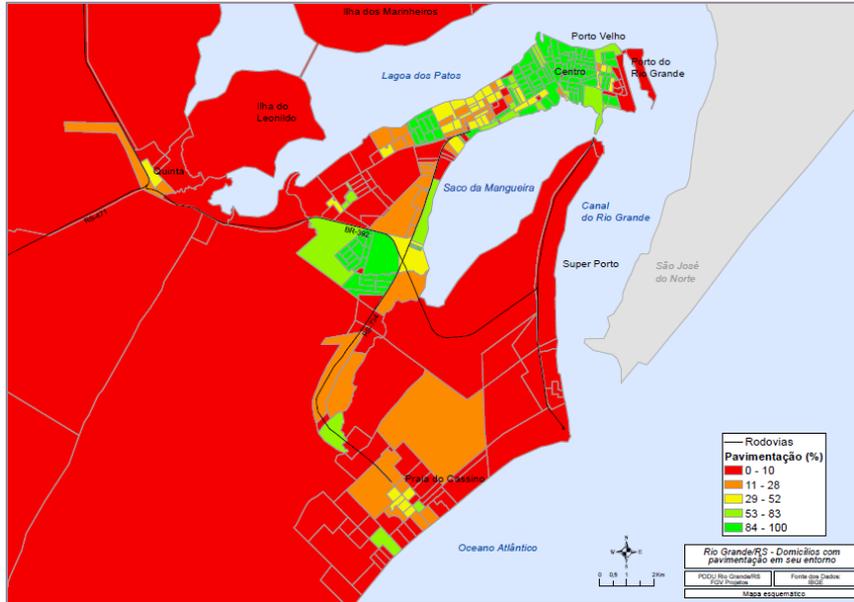
| Características do Entorno | Total | Absoluto | | | Relativo | | |
|--------------------------------|-------|----------|------------|----------------|----------|------------|----------------|
| | | Existe | Não existe | Sem declaração | Existe | Não existe | Sem declaração |
| Identificação do logradouro | 63980 | 25950 | 37917 | 113 | 40,6% | 59,3% | 0,2% |
| Iluminação pública | 63980 | 61893 | 1974 | 113 | 96,7% | 3,1% | 0,2% |
| Pavimentação | 63980 | 35281 | 28586 | 113 | 55,1% | 44,7% | 0,2% |
| Calçada | 63980 | 31924 | 31943 | 113 | 49,9% | 49,9% | 0,2% |
| Meio-fio/guia | 63980 | 32955 | 30912 | 113 | 51,5% | 48,3% | 0,2% |
| Bueiro/boca de lobo | 63980 | 19754 | 44113 | 113 | 30,9% | 68,9% | 0,2% |
| Rampa para cadeirante | 63980 | 1875 | 61992 | 113 | 2,9% | 96,9% | 0,2% |
| Arborização | 63980 | 41594 | 22273 | 113 | 65,0% | 34,8% | 0,2% |
| Esgoto a céu aberto | 63980 | 9896 | 53971 | 113 | 15,5% | 84,4% | 0,2% |
| Lixo acumulado nos logradouros | 63980 | 1522 | 62345 | 113 | 2,4% | 97,4% | 0,2% |

Fonte: IBGE, 2010.

A tabela acima chama a atenção principalmente para os dados ligados à drenagem (meio fio /calçada e bueiros/boca de lobo), além do esgoto a céu aberto e rampas para cadeirantes que refletem enormes carências de infraestrutura. Esses dados do Censo permitem uma análise especializada que são apresentados a seguir nas características observadas pelos recenseadores no que diz respeito à pavimentação, calçamento, presença de bueiros e arborização no perímetro do município.

Mapa 8.2.1

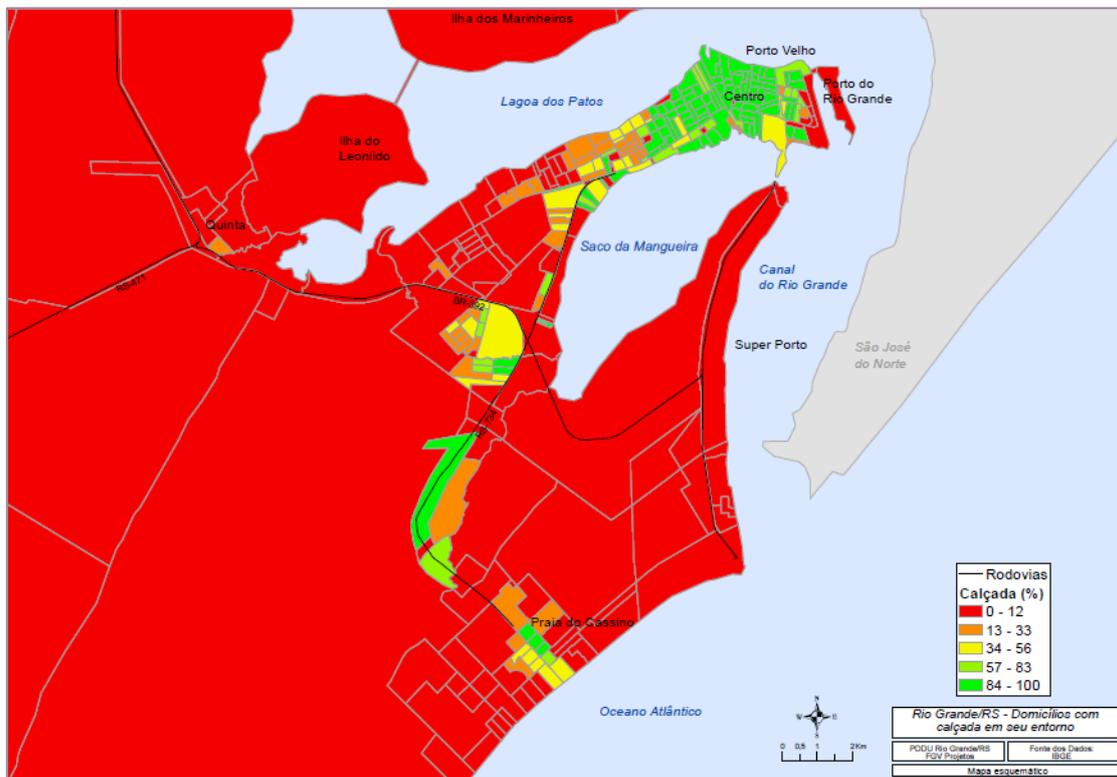
Domicílios atendidos em Rio Grande - Pavimentação



Fonte: Censo IBGE,2010.

Mapa 8.2.2

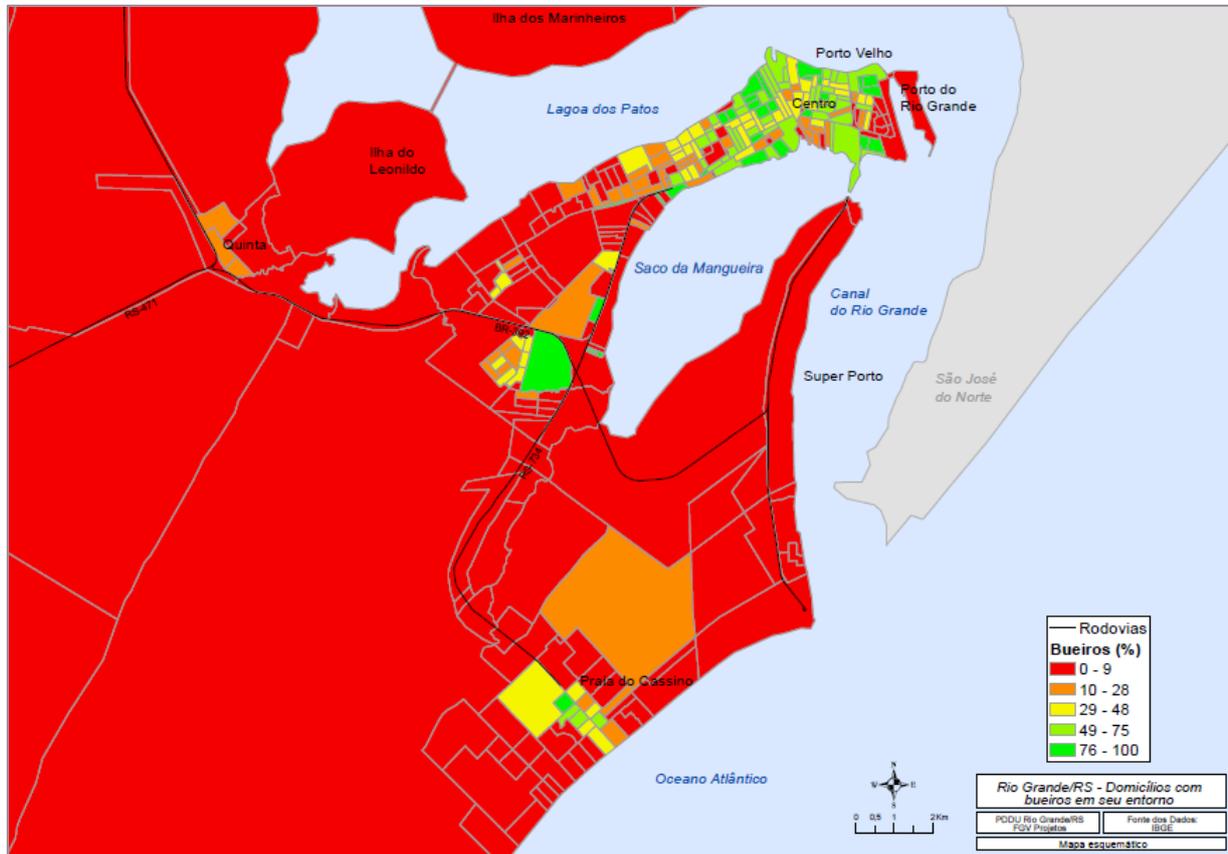
Domicílios atendidos em Rio Grande – Calçamento



Fonte: Censo IBGE,2010.

Mapa 8.2.3

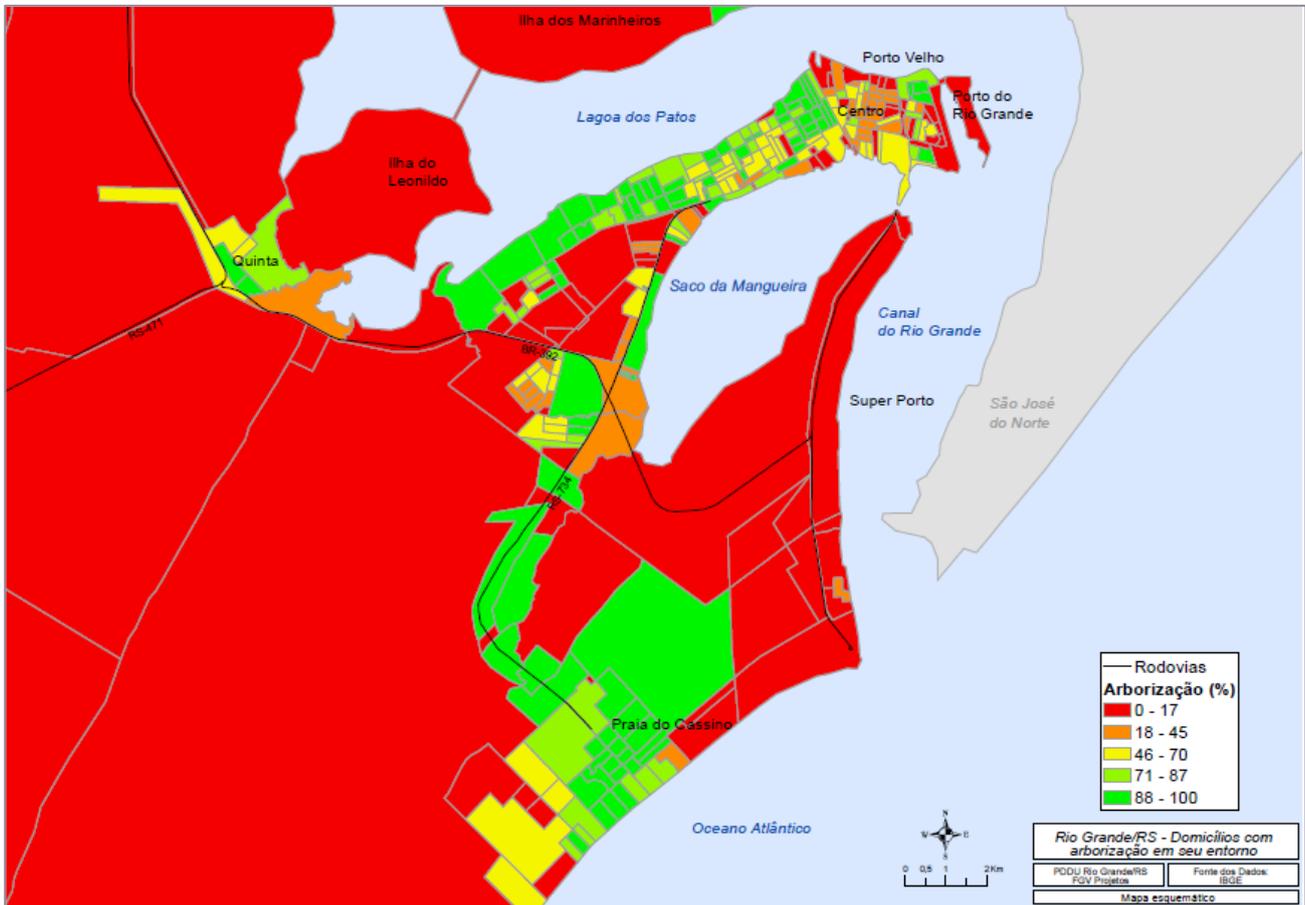
Domicílios atendidos em Rio Grande – Presença de Bueiros e Bocas de Lobo



Fonte: Censo IBGE, 2010.

Mapa 8.2.4

Domicílios atendidos em Rio Grande – Arborização



Fonte: Censo IBGE, 2010.

8.3 Gestão do Sistema de Infraestrutura na Cidade

O tema gestão ganha cada vez mais importância nos debates atuais, posto que, reiteradas vezes, os investimentos são subutilizados e/ou não são aproveitados com eficiência quando o planejamento e gestão não são realizados corretamente.

Do ponto de vista da administração pública direta, a infraestrutura urbana do município do Rio Grande está sob responsabilidade de diferentes secretarias:

- **Secretaria de Município de Infraestrutura (SMI)** - responsável pelo planejamento, a proposição e a execução das políticas municipais relativas às obras e serviços de infraestrutura, construção, ampliação, melhoramentos e conservação de obras viárias do



Município; a fabricação de tubos e meio fios destinados ao saneamento e as obras viárias; os serviços de construção, melhoramentos e conservação de pontes e bueiros; a execução de edificações, reformas e conservação de próprios do Município; execução e/ou fiscalização das operações relativas a construção da infraestrutura industrial de apoio; implantação, conservação e melhoramentos das estradas, pontes, bueiros e obras de arte especiais; fiscalização de obras e serviços de infraestrutura contratados pelo Município.

- ▣ **Secretaria de Município de Controle e Serviços Urbanos (SMCSU)** - que tem como responsabilidade a gestão dos sistemas de controle e fiscalização do cumprimento da legislação municipal, relativa ao parcelamento e uso do solo urbano, às edificações e às posturas municipais, e no que diz respeito à infraestrutura: controle, o licenciamento e a fiscalização, relativas a fixação de cartazes, letreiros, anúncios, faixas e emblemas, a execução e/ou fiscalização dos serviços de limpeza pública; execução e/ou fiscalização dos serviços de varrição e capina; conservação de praças, parques e jardins e o embelezamento da cidade; execução, controle e/ou fiscalização dos serviços de iluminação pública; administração de cemitérios e fiscalização de serviços funerários.

- ▣ **Secretaria de Município de Meio Ambiente (SMMA)** - além das políticas voltadas à preservação e gestão de áreas ambientais, esta Secretaria atua na Infraestrutura Urbana por meio da proposição e promoção da arborização, ajardinamento e embelezamento da cidade; contribuição na definição da política de limpeza urbana, em relação a coleta, reciclagem e disposição dos resíduos sólidos; estabelecimento de políticas, normatizações, procedimentos e diretrizes para o gerenciamento ambiental;

- ▣ **Secretaria de Município de Mobilidade Urbana, Acessibilidade e Segurança** - tem por finalidades básicas gestão, articulação, coordenação, integração, execução e avaliação das políticas municipais relativas aos transportes públicos, ao trânsito, a mobilidade urbana e a acessibilidade bem como política de defesa social, com ênfase na prevenção da violência, planejamento e execução da Política Municipal de Segurança Pública, Guarda Municipal, dentre outras atribuições .

Atua na cidade um conjunto das seguintes empresas públicas e privadas com a atribuição de fornecimento, manutenção de redes e comercialização de serviços:

▣ **Saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos):**

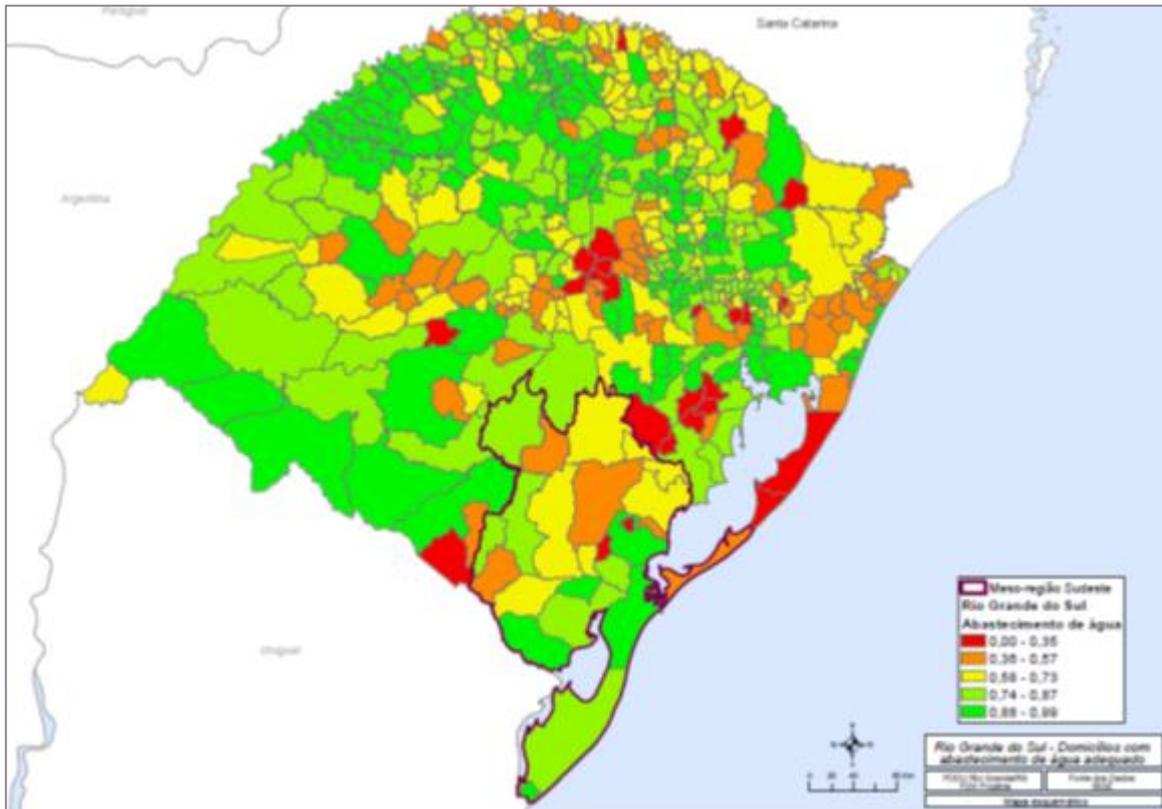
A Prefeitura criou o Fundo Municipal de Gestão Compartilhada do Saneamento Básico para viabilizar a gestão dessas atividades conforme a Lei nº 7.641 de 30 de junho de 2014 que dispõe o Fundo Municipal de Gestão Compartilhada do Saneamento Básico como responsável pela contratação e gestão dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, compreendendo a execução de obras de infraestrutura das empresas concessionárias. Os recursos do Fundo devem ser destinados a:

- I - Na universalização dos serviços de saneamento básico.
- II - Na modernização e estruturação da fiscalização destinada especificamente à melhoria dos serviços de saneamento básico.
- III - Em ações de educação ambiental.
- IV - Em projetos de recuperação de áreas degradadas.
- V - Na ampliação e melhoria das redes de drenagem urbana e esgotamento pluvial.
- VI - Outras ações de Saneamento Básico.

A **Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN** (abastecimento público de água tratada e esgotamento sanitário) é uma sociedade de economia mista, e é responsável pelos serviços de distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto no município desde 1973. No âmbito do Estado, a Corsan abastece cerca de 6 milhões de pessoas, o que representa 2/3 da população do Estado, distribuídos em 316 municípios.

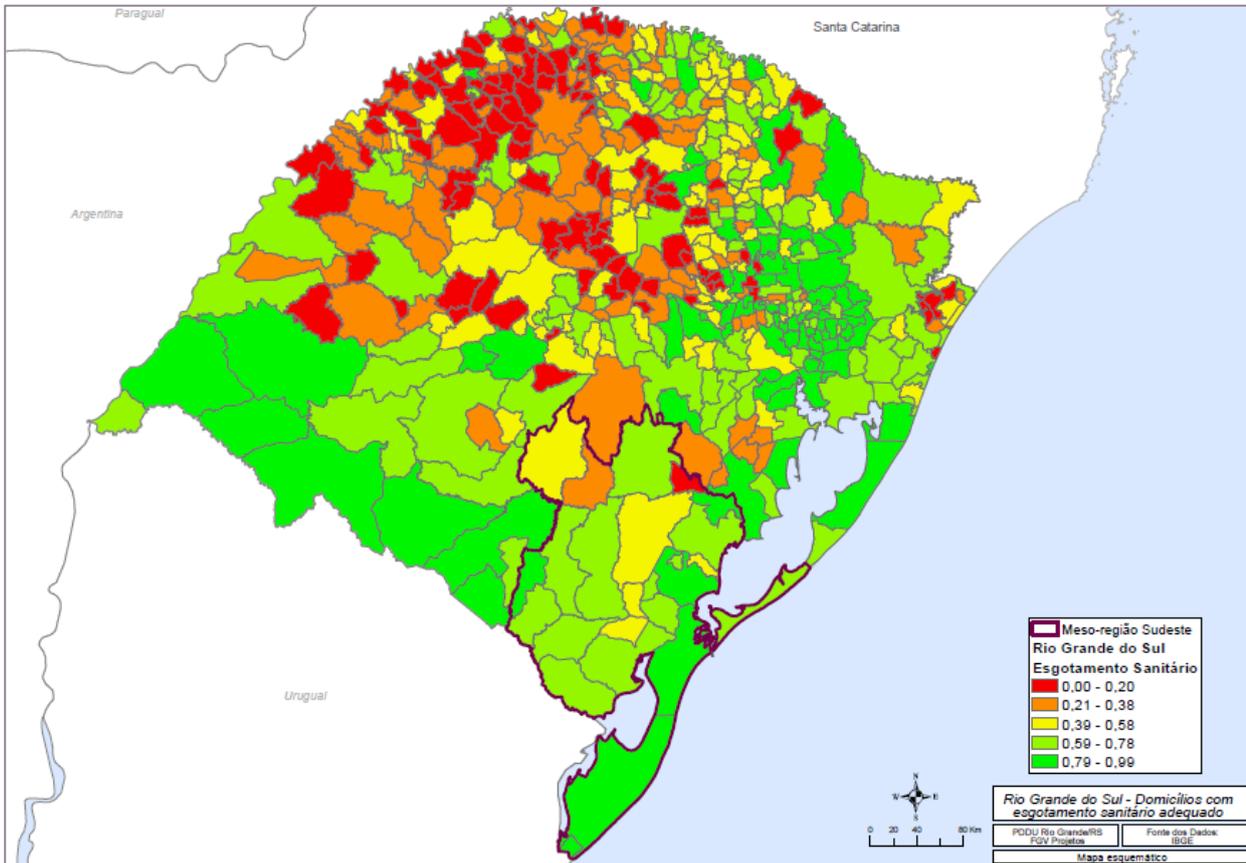
A seguir são apresentados os mapas do Estado do Rio Grande do Sul, com os dados relativos ao Censo de 2010 no que diz respeito ao abastecimento de água e do esgotamento sanitário:

Mapa 8.3.1
Municípios do Estado – Abastecimento de Água (%)



Fonte: Censo IBGE, 2010.

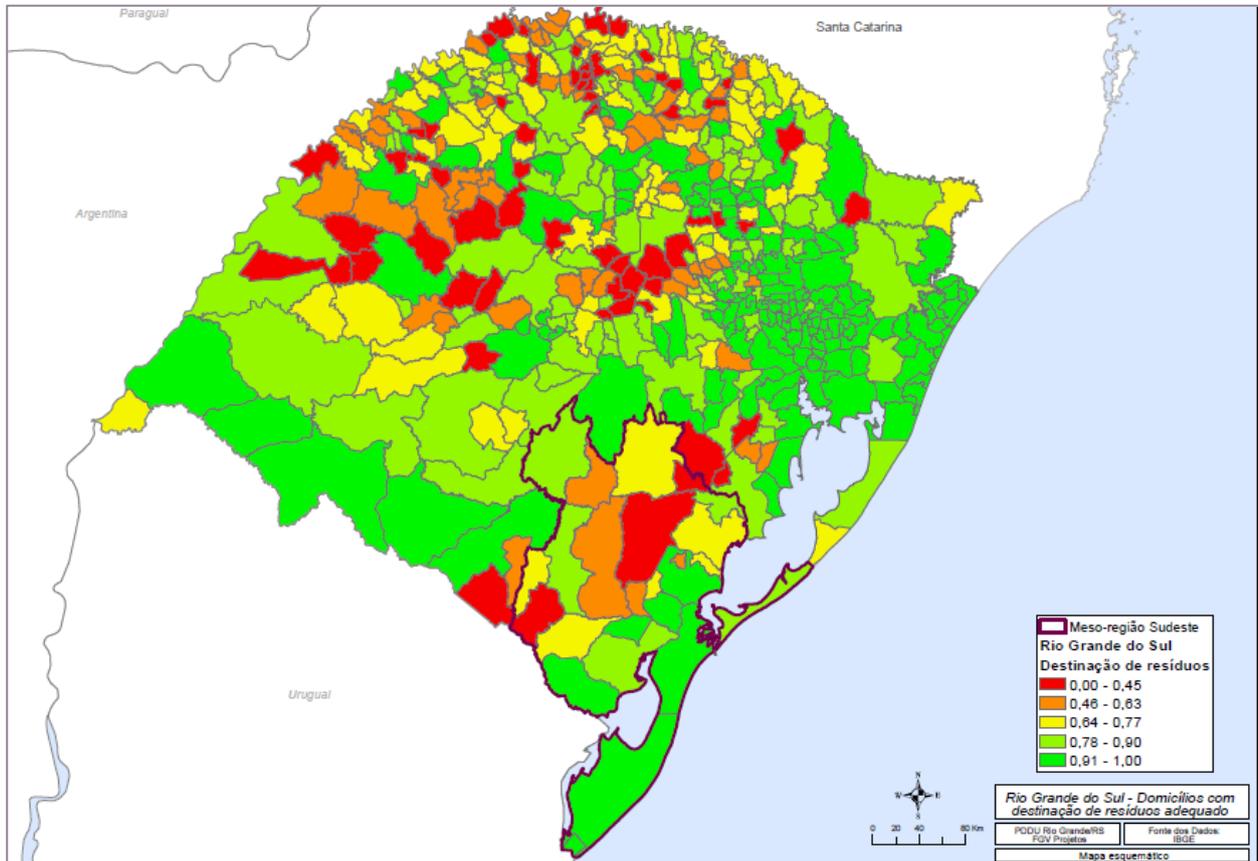
Mapa 8.3.2
Municípios do Estado – Esgotamento Sanitário (%)



Fonte: Censo IBGE,2010.

A **Engenharia e Saneamento Ambiental - ENGESA** é a empresa responsável pela coleta do lixo em Rio Grande e que presta serviços no Estado para 25 municípios. A empresa atua no município do Rio Grande desde 2017.

Mapa 8.3.3
Municípios do Estado – Coleta de Resíduos - %



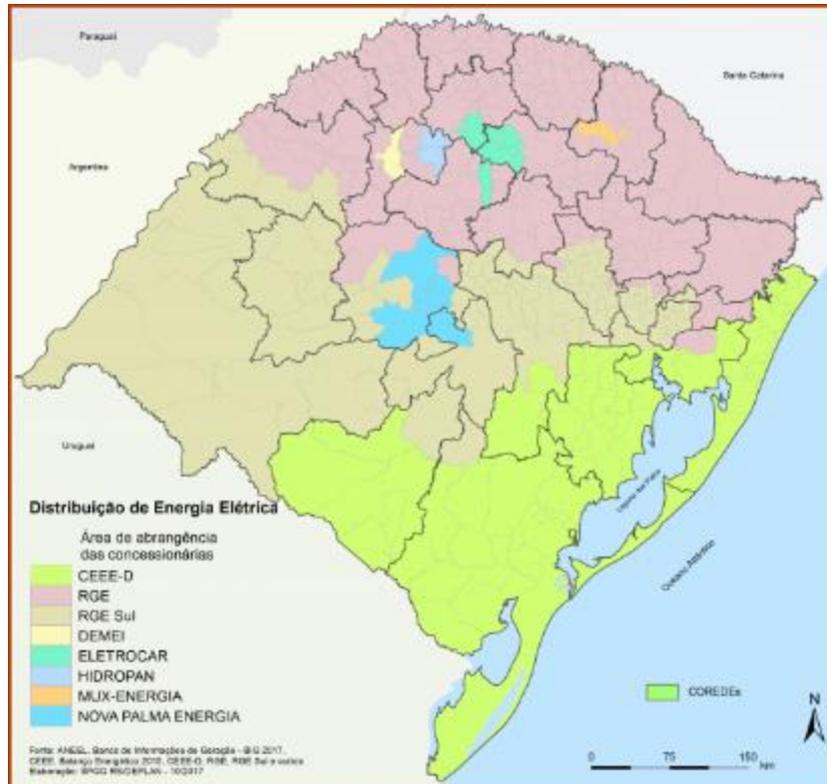
Fonte: Censo IBGE, 2010.

▣ Energia Elétrica, Gás Natural e Telecomunicações:

No Rio Grande do Sul, três grandes concessionárias - RGE e RGE Sul (ambas empresas do grupo CPFL Energia) e CEEE-D, realizam a distribuição de energia ou atuam como supridoras para as concessionárias menores, permissionárias e autorizadas. As três concessionárias respondem por aproximadamente 93% da energia vendida no Estado, segundo a CEEE. O Mapa 8.3.4 abaixo, mostra que a distribuição de energia para o município do Rio Grande está sob responsabilidade da **CEEE-D**.

Mapa 8.3.4

Concessionárias de Distribuição de Energia - COREDEs³⁶ - 2017



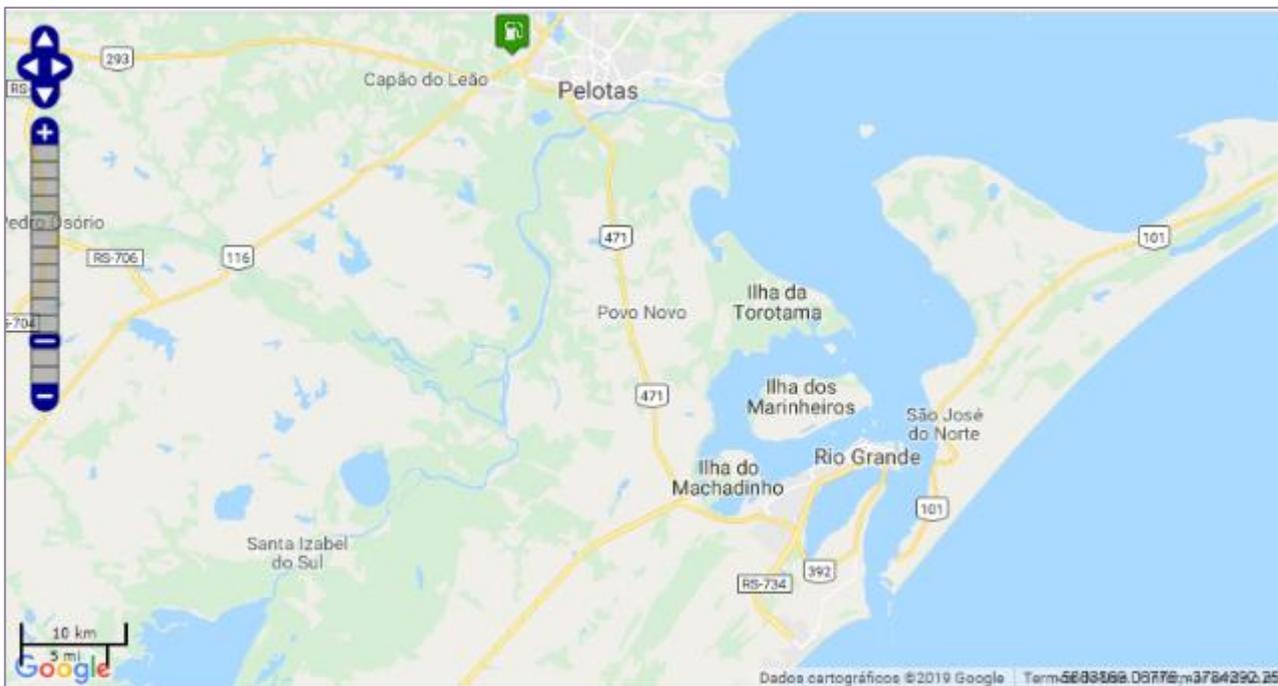
Fonte: Atlas Socioeconômico do Estado do Rio Grande do Sul, 2017

A **SULGÁS** é a Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul, responsável pela comercialização e distribuição de gás natural canalizado no Estado. Tem uma rede de 1.148 Km e atende a 41 municípios no Estado. No Rio Grande a SULGÁS ainda não oferece postos combustível de Gás Natural Veicular (GNV), e há uma rede de distribuição em média pressão conforme o Mapa 8.3.5.

³⁶ Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/midia/imagem/distrib-energia-2017-princ-distrib-coredes>>.

Mapa 8.3.5

Rede de Distribuição de Gás Natural no município



Fonte: SULGÁS, 2019.

Todas as operadoras de telefonia atuam em Rio Grande. Não foi possível obter dados relativos à atuação dessas empresas. Apenas a localização das torres que suportam as antenas de telefonia foi disponibilizada (Mapa 8.3.6).

Mapa 8.3.6

Localização das torres de Telefonia Celular



8.4 Saneamento Básico: marco regulatório, diretrizes norteadoras e desenho institucional

Por manter estreitas relações com a distribuição das populações e atividades econômicas no território, a diversidade dos ambientes com seus respectivos atributos naturais, o saneamento básico:

é parte da complexidade do espaço urbano tanto em termos de seus equipamentos, isto é 'dos fixos', resultado de obras de engenharia que dão conta da extensão de suas redes com estações de tratamento, emissários, interceptores, etc., e que acabam por promover salubridade à população e cuidado com o meio ambiente, como em termos do impacto direto e do indireto de sua ausência perante [...] condições de vida de parte da população que habita uma mesma cidade, (IBGE, 2011).

Daí a importância do planejamento da política de saneamento básico ser contemplada pelo Plano Diretor na sua interface com as demais dimensões da política de desenvolvimento urbano e na sua área específica. Para isso, considera-se que os instrumentos urbanísticos que constam nos planos diretores devem levar em conta as especificidades de cada área da cidade.

O arcabouço jurídico-institucional na área do saneamento - a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, conhecida como a Lei Nacional de Saneamento - visa estabelecer padrões e normas técnicas para a adequada prestação dos serviços, fixar condições e metas, assegurar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos mediante mecanismos que induzam a eficiência e a eficácia. O artigo 3º informa que:

- i. Saneamento básico trata do conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de:
 - a) Água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
 - b) Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;
 - c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas; e
 - d) Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.
- ii. Gestão associada: associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no Art. 241 da Constituição Federal;

- iii. Universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico; e
- iv. Controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados com os serviços públicos de saneamento básico.

Estes serviços que, via de regra, dependem de recursos do governo federal, possuem tanto um caráter de provisão de bens públicos (aberto à exploração pela iniciativa privada, C. F., Art. 170) quanto de rede de serviços públicos destinados à efetivação de direitos sociais (Estado como provedor), e podem ser prestados pelo município ou por seus concessionários, públicos ou privados (C. F., Art. 175), respeitando-se as competências de cada um dos entes, como ilustra a Figura 8.4.1 a seguir:

Figura 8.4.1

Competência dos entes federados na área do saneamento básico

| | | |
|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| REPÚBLICA FEDERATIVA | União | Estabelecer as diretrizes gerais do setor (C.F., Art. 21, XX) Promover programas de melhoria do saneamento básico (C.F., Art. 23, IX) |
| | Estados e Distrito Federal | Promover programas de melhoria do saneamento básico (C.F., Art. 23, IX) |
| | Municípios | Promover programas de melhoria do saneamento básico (C.F., Art. 23, IX) / Legislar sobre os assuntos e organizar e prestar os serviços de interesse local (Constituição Federal, Art. 30, I e V) |

A **Prefeitura Municipal do Rio Grande** elaborou o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) publicado em 2014, por meio da contratação da Engeplus Engenharia e Consultoria Ltda e com fiscalização da Secretaria do Município do Meio Ambiente. Além dos conteúdos específicos dos serviços, infraestruturas e instalações operacionais dos quatro componentes do saneamento básico, o PMSB de Rio Grande contém:

- ▣ Plano de Comunicação e Mobilização Social (Produto 1)
- ▣ Relatório de Caracterização Municipal (Subproduto 2.1)
- ▣ Relatório do Diagnóstico do Saneamento Básico (Subproduto 2.2)

- ▣ Relatório de Prognóstico e Alternativo para o Sistema de Saneamento (Produto 3)
- ▣ Relatório de Concepção dos Programas, Projetos e Ações do PMSB (Produto 4)
- ▣ Relatório dos Mecanismos e Procedimentos de Monitoramento do PMSB (Produto 5)

A elaboração do PMSB contou com a participação e a mobilização da população, por meio de audiências públicas quando foram apresentados os diagnósticos, realizadas coleta de percepção; e, devolutiva à população.

A prestação de serviços de saneamento básico é fiscalizada e regulada pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) que por meio de convênio, auxilia a Prefeitura na fiscalização dos serviços. As informações apresentadas no presente relatório foram extraídas do referido PMSB e complementadas com dados secundários de fontes diversificadas, identificadas oportunamente.

8.4.1 Demandas já Identificadas

O Plano Municipal de Saneamento Básico apresentou um estudo comparativo entre as demandas habitacionais apresentadas no Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) no que diz respeito aos serviços de infraestrutura e apresentou o Quadro 8.4.1.1.

Quadro 8.4.1.1

**Domicílios particulares permanentes em aglomerados subnormais –
Abastecimento de Água**

| Tipo | Dom Bosquinho - Setor 1 | Dom Bosquinho - Setor 2 | Getúlio Vargas - Setor 1 | Getúlio Vargas - Setor 2 | Henrique Pancada | Manguei ra | Roberto Socowski | Santa Tereza |
|------------------------------|--|--|---|---|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Rede geral | 144 | 78 | 236 | 175 | 170 | 272 | 139 | 170 |
| Poço ou nascente | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Água da chuva em cisterna | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Outra forma de abastecimento | 5 | 0 | 0 | 6 | 4 | 5 | 8 | 7 |

Fonte: PHLIS Rio Grande, 2012.

Quadro 8.4.1.2

Domicílios particulares permanentes aglomerados subnormais - com banheiro ou sanitário

| Tipo | Dom | Dom | Getúlio | Getúlio | Henrique | Manguei | Roberto | Santa |
|--|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|---------|---------|-------|
| | Bosquinho - Setor 1 | Bosquinho - Setor 2 | Vargas - Setor 1 | Vargas - Setor 2 | | | | |
| moradores ou sanitário | 139 | 80 | 236 | 176 | 173 | 266 | 142 | 176 |
| Sem banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário | 10 | 0 | 0 | 5 | 1 | 11 | 5 | 1 |

Fonte: PHLIS Rio Grande, 2012.

Quadro 8.4.1.3

Domicílios particulares permanentes aglomerados subnormais - destino do lixo

| Tipo | Dom | Dom | Getúlio | Getúlio | Henrique | Manguei | Roberto | Santa |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|---------|---------|-------|
| | Bosquinho - Setor 1 | Bosquinho - Setor 2 | Vargas - Setor 1 | Vargas - Setor 2 | | | | |
| Coletado | 148 | 80 | 236 | 136 | 172 | 275 | 144 | 175 |
| Coletado por Serviço de Limpeza | 9 | 8 | 37 | 61 | 86 | 269 | 144 | 3 |
| limpeza | 139 | 72 | 199 | 102 | 86 | 6 | 0 | 172 |
| Jogado em terreno Baldio | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Outro serviço | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 |

Fonte: PHLIS Rio Grande, 2012.

Levando em conta as diferenças intraurbanas, a seguir serão enfocadas diversas disciplinas que integram a infraestrutura urbana de saneamento básico, com suas principais características estruturais e a distribuição no território.

8.4.2 Abastecimento de Água

De acordo com a Organização das Nações Unidas, cada pessoa necessita de 3,3 m³ de água por mês (cerca de 110 litros de água por dia para atender as necessidades de consumo e higiene). No entanto, no Brasil, o consumo por pessoa pode chegar a mais de 200 litros/dia.

Ressalta-se que:

O serviço de abastecimento de água por rede geral de distribuição consiste na captação (retirada de água bruta da natureza), tratamento (adequação de sua qualidade), transporte e provimento desse recurso à população. Em relação à potabilidade, a água fornecida por redes de distribuição se mostra, de maneira geral, apropriada para o consumo humano. Entre os serviços de saneamento básico, a distribuição de água por rede geral é aquela que apresenta a maior cobertura territorial do País, coexistindo com formas alternativas de acesso à água, como poços artesianos, nascentes, carros-pipa, cisternas, etc., comumente exploradas em áreas não abarcadas pelo serviço (Vieites, 2011).

Ainda que cercada de cuidados, as captações de água de superfície destinada ao abastecimento humano estão sujeitas a fatores que comprometem a sua qualidade, tais como: lançamento de esgoto sanitário, despejos de resíduos industriais, destinação inadequada de lixo, atividade mineradora e presença de resíduos de agrotóxico.

Nesse sentido, “A escassez de água e o estresse provocado pela poluição e/ou contaminação podem ameaçar a segurança da população, afetando o abastecimento público, [...]”. Daí ser importante a gestão dos recursos hídricos de forma sustentável, sem provocar a queda na qualidade e na redução da quantidade de água, conforme definido na Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional dos Recursos Hídricos que, em seu artigo 10º, define a água como um bem de domínio público, limitado, dotado de valor econômico; e a gestão dos recursos hídricos capaz sempre de proporcionar o uso múltiplo das águas (KRONENBERGER *et al*, 2011).

8.4.2.1 Caracterização Sistema de Abastecimento de Água no Contexto Regional

Buscando contextualizar a oferta e cobertura do saneamento básico no município no âmbito da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense, foram levantados dados provenientes do censo demográfico do IBGE nos anos 2000 e 2010. Deste modo, foi possível verificar os aspectos relacionados aos respectivos serviços, bem como estabelecer uma comparação da *performance* do Rio Grande com os demais municípios e cidades que integram a mesoregião e no contexto do estado do Rio Grande do Sul ³⁷.

No que se refere à caracterização, foram utilizadas informações provenientes dos diagnósticos técnicos que integram o Plano Municipal de Saneamento Básico do Rio Grande.

Segundo dados do IBGE, no que diz respeito ao abastecimento de água adequado, a cidade do Rio Grande está bem atendida, superada apenas pela cidade de Pelotas nesse quesito, e verificou um crescimento de quase 10 mil domicílios atendidos na década de 2000 a 2010.

³⁷ Também foram utilizadas informações provenientes do Atlas do Saneamento Básico, elaborado pelo IBGE.

Tabela 8.4.2.1.1

**Municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense – Abastecimento de Água Adequado
– 2000 e 2010**

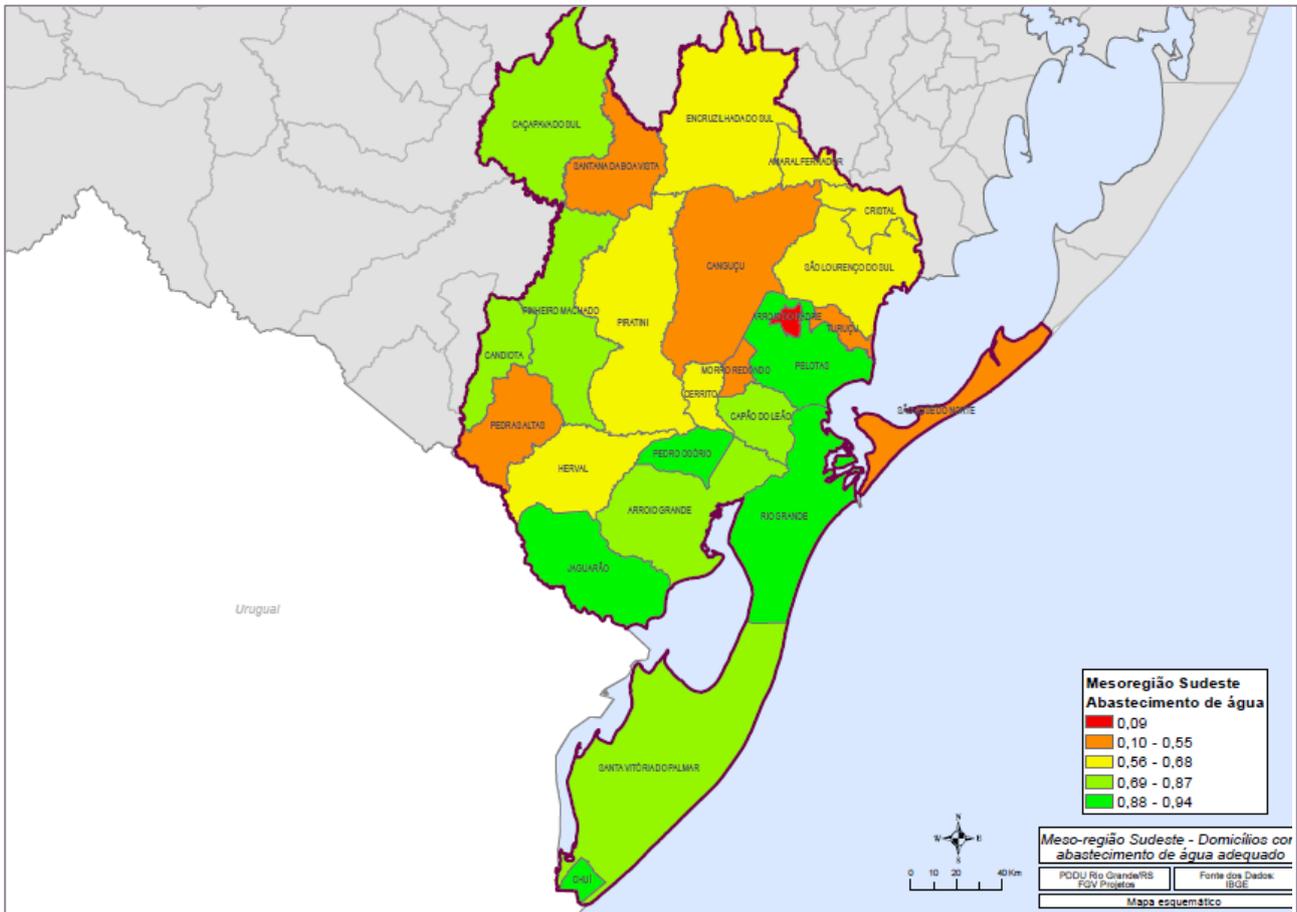
| Município | 2000 | | | 2010 | | |
|------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | Total | Nº Absoluto | % | Total | Nº Absoluto | % |
| Pelotas - RS | 99.112 | 90.250 | 91,1% | 113.951 | 107225 | 94,1% |
| Rio Grande - RS | 56.818 | 52.702 | 92,8% | 66.606 | 62335 | 93,6% |
| Jaguarão - RS | 9.601 | 8.621 | 89,8% | 10.017 | 9342 | 93,3% |
| Chuí - RS | 1.494 | 1.370 | 91,7% | 1.955 | 1820 | 93,1% |
| Pedro Osório - RS | 2.618 | 2.376 | 90,8% | 2.836 | 2577 | 90,9% |
| Capão do Leão - RS | 6.939 | 5.693 | 82,0% | 7.831 | 6781 | 86,6% |
| Arroio Grande - RS | 6.053 | 4.859 | 80,3% | 6.494 | 5581 | 85,9% |
| Santa Vitória do Palmar - RS | 10.519 | 8.147 | 77,5% | 11.230 | 9479 | 84,4% |
| Pinheiro Machado - RS | 4.845 | 3.514 | 72,5% | 4.725 | 3691 | 78,1% |
| Caçapava do Sul - RS | 10.755 | 7.566 | 70,3% | 12.100 | 9227 | 76,3% |
| Candiota - RS | 2.260 | 1.659 | 73,4% | 2.827 | 2092 | 74,0% |
| Encruzilhada do Sul - RS | 7.344 | 4.355 | 59,3% | 8.472 | 5767 | 68,1% |
| Herval - RS | 2.756 | 1.481 | 53,7% | 2.586 | 1721 | 66,6% |
| Cristal - RS | 1.894 | 1.185 | 62,6% | 2.346 | 1541 | 65,7% |
| Amaral Ferrador - RS | 1.665 | 701 | 42,1% | 2.094 | 1376 | 65,7% |
| São Lourenço do Sul - RS | 11.711 | 6.714 | 57,3% | 13.375 | 8229 | 61,5% |
| Piratini - RS | 6.235 | 3.266 | 52,4% | 7.236 | 4264 | 58,9% |
| Cerrito - RS | 2.269 | 1.226 | 54,0% | 2.250 | 1349 | 60,0% |
| São José do Norte - RS | 7.407 | 3.691 | 49,8% | 8.795 | 4863 | 55,3% |
| Pedras Altas - RS | - | - | - | 758 | 408 | 53,8% |
| Santana da Boa Vista - RS | 2.682 | 1.211 | 45,2% | 2.953 | 1517 | 51,4% |
| Turuçu - RS | 969 | 97 | 10,0% | 1.074 | 538 | 50,1% |
| Canguçu - RS | 14.953 | 5.378 | 36,0% | 17.565 | 6780 | 38,6% |
| Morro Redondo - RS | 1.915 | 462 | 24,1% | 2.302 | 788 | 34,2% |
| Arroio do Padre - RS | - | - | - | 708 | 65 | 9,2% |

Fonte: Censo IBGE, 2000 e 2010.

A seguir é apresentado o mapa da mesoregião apresentando os dados comparativos relativos ao Censo de 2010.

Mapa 8.4.2.1.1

Mesoregião Sudeste do Estado – Abastecimento de Água



Fonte: Censo IBGE, 2010.

8.4.2.2 Caracterização do Serviço de Abastecimento de Água no Município do Rio Grande

A CORSAN administra o sistema de abastecimento de água e esgoto da cidade do Rio Grande desde 1973 quando construiu o canal aberto de água bruta do Canal São Gonçalo até a estação de tratamento – ETA – de Rio Grande por meio de parceria do Governo do Estado com o Governo Federal. O canal se constitui de partes em concreto e com estações de recalque, totalizando 24 km de canal, que teve início em 1978 e entregue oficialmente a CORSAN em 1982. O tempo estimado de recalque do Canal São Gonçalo até a ETA é de aproximadamente 6 horas, ou seja, a primeira água que entra no canal leva até seis horas para chegar a ETA e sofrer tratamento. Atualmente a ETA Rio Grande tem capacidade para tratar até 2000 litros por segundo (l/s) - sendo a capacidade

do canal para 5000 l/s. Importante salientar que o tratamento de água oscila em períodos de frio e calor. Nos períodos mais frios, inverno, a ETA trata cerca de 600 l/s, enquanto no período de calor, verão, trata cerca de 900 l/s.

O Plano Municipal de Saneamento Básico tem em seu escopo o atendimento universal de água potável na zona urbana até 2030 e uma cobertura de coleta e tratamento de esgoto cloacal até 2030 na ordem de 80% da área urbana.

O PMSB apresenta o sistema de abastecimento de água de maneira muito detalhada e aqueles que se interessam pela análise dessa questão devem estudar o documento. Desta forma o presente relatório apresentará apenas alguns extratos que permitem uma reflexão sobre a situação geral de algumas das áreas mais críticas. O cenário do município com relação às formas de abastecimento de água nos domicílios, em cada um dos cinco distritos assim se apresentava em 2010, conforme o Censo do IBGE:

Quadro 8.4.2.2.1

Forma de Abastecimento de Água dos Domicílios, por distrito

| Forma de Abastecimento | Número de Domicílios por Distrito | | | | |
|---|-----------------------------------|--------------|-------------|------------|----------------------|
| | Rio Grande | Povo Novo | Quinta | Taim | Ilha dos Marinheiros |
| Rede geral | 59970 | 547 | 1816 | | 2 |
| Poço ou nascente na propriedade | 289 | 1163 | 1273 | 388 | 448 |
| Poço ou nascente fora da propriedade | 18 | 21 | 24 | 193 | 12 |
| Carro-pipa | 1 | 1 | | | |
| Água da chuva armazenada em cisterna | 4 | | | | 6 |
| Água da chuva armazenada de outra forma | 4 | 1 | | | |
| Rio, açude, lago ou igarapé | | 1 | 1 | 1 | |
| Poço ou nascente na aldeia | | | | | |
| Poço ou nascente fora da aldeia | | | | | |
| Outra | 390 | 9 | 18 | 5 | |
| Total | 60676 | 1.743 | 3132 | 587 | 468 |

Fonte: Censo IBGE, 2010.

Observa-se que o município do Rio Grande está dentro das metas sugeridas pelo PLANSAB, e conta com uma grande quantidade de poços, principalmente para o abastecimento da zona rural. Algumas localidades são abastecidas por poços coletivos operados pela CORSAN. O município do

Rio Grande possui um sistema central de captação, tratamento e distribuição de água, que atende a sede do município, o balneário Cassino e a Vila da Quinta.

Segundos dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), o município do Rio Grande apresentou uma evolução positiva no número de ligações (12,7%), e, portanto, atendendo a uma população maior, com uma ampliação da rede proporcionalmente menor (3,9%), e portanto de um adensamento urbano e registra-se uma redução do volume de água consumida, revelando que campanhas educativas podem estar apresentando resultados.

Quadro 8.4.2.2.2

Evolução do Abastecimento de Água Tratada – 2007 e 2017

| Informações sobre o Sistema de Abastecimento de Água Tratada | 2007 | 2017 | Evolução | |
|--|-----------|-----------|-------------|----------|
| | | | Nº Absoluto | Relativa |
| População total atendida com abastecimento de água | 188.002 | 201.099 | 13.097 | 7,0% |
| Quantidade de ligações ativas de água | 51.642 | 58.224 | 6.582 | 12,7% |
| Quantidade de economias ativas de água | 66.016 | 83.412 | 17.396 | 26,4% |
| Quantidade de ligações ativas de água micromedidas | 24.799 | 55.536 | 30.737 | 123,9% |
| Extensão da rede de água | 527 | 547,58 | 21 | 3,9% |
| Volume de água produzido | 18.873,00 | 21.186,61 | 2.314 | 12,3% |
| Volume de água tratada em ETAs | 18.696,00 | 20.940,51 | 2.245 | 12,0% |
| Volume de água micromedido | 6.042,00 | 9.588,67 | 3.547 | 58,7% |
| Volume de água consumido | 11.955,00 | 10.008,96 | -1.946 | -16,3% |
| Volume de água faturado | 11.643,00 | 9.945,64 | -1.697 | -14,6% |
| Volume de água macromedido | 3.223,00 | 2.217,10 | -1.006 | -31,2% |
| Quantidade de economias residenciais ativas de água | 61.196 | 76.304 | 15.108 | 24,7% |
| Quantidade de economias ativas de água micromedidas | 36.736 | 80.157 | 43.421 | 118,2% |
| Volume de água tratada por simples desinfecção | 177 | 246,1 | 69 | 39,0% |
| Volume micromedido nas economias residenciais ativas de água | 3.596,00 | 6.602,21 | 3.006 | 83,6% |
| Quantidade de ligações totais de água | 55.157 | 64.435 | 9.278 | 16,8% |
| Volume de água fluoretada | 18.873,00 | 21.186,61 | 2.314 | 12,3% |
| Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água | - | 8.482,24 | - | - |

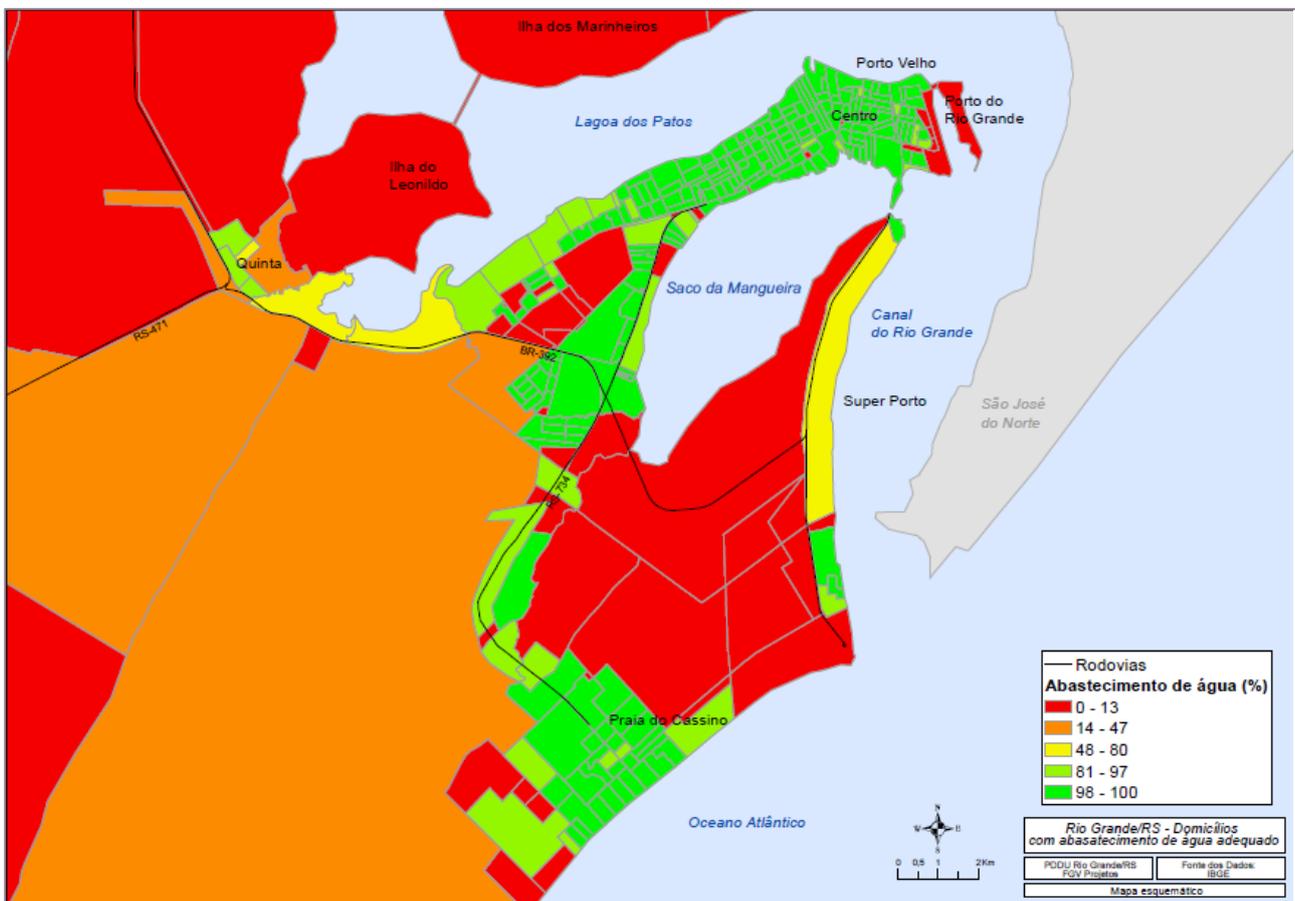
Fonte: SNIS, 2019.

Observando a distribuição espacial dos domicílios particulares permanentes com a rede geral de abastecimento de água, segundo o setor censitário, verifica-se que as áreas urbanizadas do município são bem atendidas, enquanto as áreas rurais utilizam poços para o seu abastecimento, como mostrado no mapa a seguir.

No Mapa 8.4.2.2.1, que apresenta a espacialização dos dados pelos setores censitários, indica-se a dimensão demográfica no que se refere aos aspectos da distribuição espacial desse serviço na cidade e, por sua vez, nas implicações que a ausência do acesso implica em termos de saúde pública.

Mapa 8.4.2.2.1

Domicílios atendidos em Rio Grande – Abastecimento de Água



Fonte: Censo IBGE, 2010.

8.4.2.3 Sistema Central de Abastecimento de Água

O Sistema Central de abastecimento de água do município do Rio Grande atende todo o perímetro urbano do 1º Distrito (Rio Grande) e a sede do 5º Distrito (Quinta). O primeiro distrito denomina-se Rio Grande e tem como sede a Cidade do Rio Grande. Está subdividido em dois subdistritos: o primeiro é a Cidade do Rio Grande e segundo o Balneário Cassino.

O Sistema Central de abastecimento de água do município capta água do Canal São Gonçalo, o qual está a, aproximadamente, 24 km de distância da Estação de Tratamento de Água (ETA). A adução de água bruta é feita por meio de um canal aberto, o qual tem distintas seções ao longo seus 24 km de extensão. O sistema de adução conta com três elevatórias ao longo do seu percurso, estas são necessárias tendo em vista a pequena diferença de cotas topográficas da região. A estação de tratamento é do tipo convencional, não apresentando muitos problemas operacionais. O sistema conta, ainda, com 14 reservatórios, os quais têm capacidade de armazenamento que variam de 50 a 5.000 m³.

De acordo com informações da prestadora de serviço, CORSAN, durante seis meses - da segunda quinzena de abril a primeira quinzena de outubro - são captados do Canal São Gonçalo 1 m³/s de água para abastecimento populacional. Nos outros seis meses - da segunda quinzena de outubro a primeira quinzena de abril - são captados 2 m³/s de água bruta, pois neste período, além do abastecimento populacional, é realizada a venda de água bruta para a irrigação de lavouras de arroz.

O monitoramento da qualidade da água captada obedece aos procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. A CORSAN deve fazer coletas ao longo da rede distribuição, mensalmente, em pontos distintos. A concessionária optou por não fixar estes pontos, fazendo-os sempre aleatoriamente, uma vez que cidade está distribuída em uma grande área, com isso garantindo que a amostra seja representativa de toda a rede. A seguir o quadro comparativo dos indicadores do município que apresentam em quase todos os quesitos índices positivos e, portanto, de qualidade do atendimento. Destaque para o índice de atendimento urbano de 100% nas duas medições.

Quadro 8.4.2.3.1

Indicadores do Sistema de Água Tratada – 2007 e 2017

| Indicadores do Sistema de Abastecimento de Água Tratada | 2007 | 2017 |
|---|------|------|
| Densidade de economias de água por ligação | 1,3 | 1,4 |
| Índice de hidrometração | 47,8 | 95,3 |
| Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado | 36,1 | 47,0 |
| Índice de macromedição | 4,1 | 10,5 |
| Índice de perdas faturamento | 39,6 | 51,3 |
| Consumo micromedido por economia | 13,9 | 10,1 |

| Indicadores do Sistema de Abastecimento de Água Tratada | 2007 | 2017 |
|--|-------------|-------------|
| Consumo de água faturado por economia | 11,6 | 10,0 |
| Extensão da rede de água por ligação | 9,5 | 8,5 |
| Consumo médio per capita de água | 145,7 | 136,6 |
| Índice de atendimento urbano de água | 100,0 | 100,0 |
| Volume de água disponibilizado por economia | 21,3 | 21,4 |
| Índice de faturamento de água | 60,4 | 48,7 |
| Participação das economias residenciais de água no total das economias de água | 92,7 | 91,5 |
| Índice de micromedição relativo ao consumo | 64,1 | 95,8 |
| Índice de perdas na distribuição | 38,0 | 51,0 |
| Índice bruto de perdas lineares | 38,4 | 52,1 |
| Índice de perdas por ligação | 390,1 | 492,0 |
| Índice de consumo de água | 62,0 | 49,0 |
| Consumo médio de água por economia | 12,0 | 10,1 |
| Índice de atendimento total de água | 96,7 | 96,1 |
| Índice de fluoretação de água | 97,8 | 100,0 |
| Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de abastecimento de água | - | 0,4 |

Fonte: SNIS, 2019.

O sistema de reservação existente, referente ao Sistema de Abastecimento Central, tem capacidade de armazenamento de 19.150 m³ e está constituído de 14 reservatórios de água, sendo um localizado na própria ETA e os demais 13, distribuídos ao longo do município.

Na saída da ETA há um reservatório de 5.000 m³ semienterrado, a partir do qual a água é recalçada para o sistema de distribuição através da estação de recalque. A partir dessa estação, a condução da água tratada aos distritos é realizada através de cinco grandes adutoras, que se originam em quatro subdivisões. Em 1998, o sistema de abastecimento de água do Rio Grande passou por um processo de automação, o qual foi finalizado em dezembro de 2012.

8.4.3 Esgotamento Sanitário

No Brasil, os dados relativos ao esgotamento sanitário revelam o longo caminho a ser percorrido neste campo fundamental para a melhoria da qualidade de vida da população e para a sustentabilidade ambiental.

Como bem lembra Rodrigues (2011),

Se a coleta do esgoto é um serviço ainda pouco disseminado na maior parte do território brasileiro, o tratamento é algo ainda mais incomum, originando graves consequências ao meio ambiente e à saúde pública. Mesmo na Região Sudeste, onde a coleta supera em muito a média nacional, o tratamento é feito em apenas 48% dos municípios coletores, apesar desta região ser a única que se encontra acima da média nacional de municípios que tratam o esgoto, (Rodrigues, 2011).

Considera-se, portanto, que “a ampliação dos investimentos em coleta e tratamento de esgoto (assim como nos demais setores do saneamento básico) certamente seriam revertidos em redução de outros gastos públicos, como no caso do dispêndio com a internação de enfermos e com a limpeza de corpos d’água, só para citar os impactos mais imediatos”.

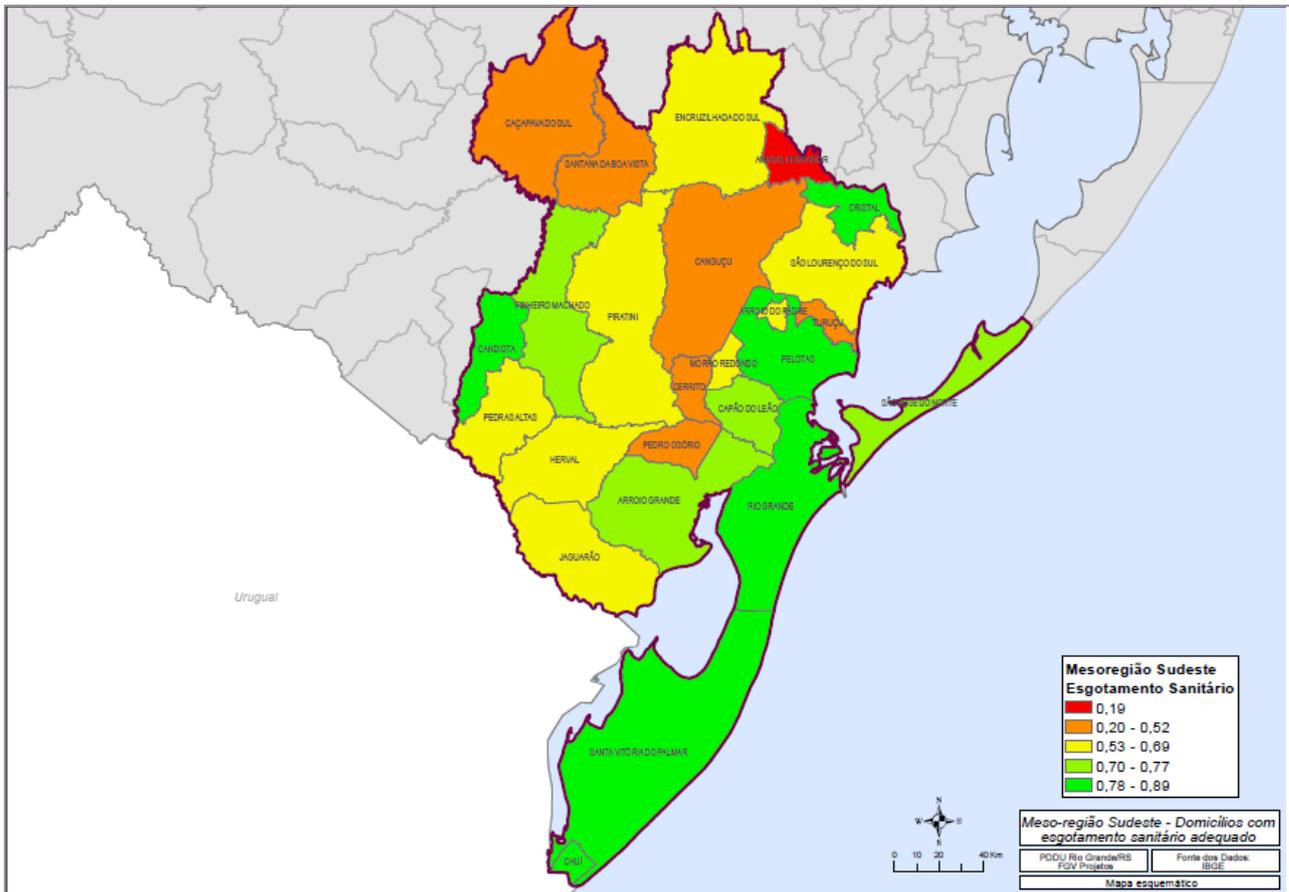
8.4.3.1 Aspectos do Esgotamento Sanitário: Rio Grande no contexto regional

O esgotamento sanitário considerado adequado é aquele servido por rede coletora de esgoto ou fossa séptica, que implica na redução do lançamento de dejetos em valas a céu aberto amenizando os impactos ambientais da falta de rede coletora. Contudo, soluções como sumidouros, fossa rudimentar, fossa seca, vala a céu aberto e lançamentos em corpos d’água, ainda são muito comuns nas cidades brasileiras, caracterizando, portanto, um desafio a ser transposto em curto, médio e longo prazo.

No conjunto da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense, praticamente todos os municípios expandiram os serviços de esgotamento sanitário, no período intercensitário de 2000–2010. No Rio Grande, o percentual de domicílios atendidos estava em torno de 29,4%, em 2017 segundo dados do SNIS. Pelo Mapa 8.4.3.1.1, observa-se a performance dos municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense no que diz respeito a oferta de esgotamento sanitário adequado.

Mapa 8.4.3.1.1

Mesoregião Sudeste do Estado – Esgotamento Sanitário



Fonte: IBGE, 2010.

Tabela 8.4.3.1.1

**Municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense – Esgotamento Sanitário
(2000 e 2010)**

| Município | 2000 | | | 2010 | | |
|------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | Total | Nº Absoluto | % | Total | Nº Absoluto | % |
| Rio Grande - RS | 56.818 | 49.644 | 87,4% | 66.606 | 59075 | 88,7% |
| Pelotas - RS | 99.112 | 86.277 | 87,1% | 113.951 | 96232 | 84,5% |
| Chuí - RS | 1.494 | 1.208 | 80,9% | 1.955 | 1647 | 84,2% |
| Cristal - RS | 1.894 | 1.196 | 63,1% | 2.346 | 1938 | 82,6% |
| Candiota - RS | 2.260 | 1.570 | 69,5% | 2.827 | 2291 | 81,0% |
| Santa Vitória do Palmar - RS | 10.519 | 7.636 | 72,6% | 11.230 | 9014 | 80,3% |
| Pinheiro Machado - RS | 4.845 | 3.535 | 73,0% | 4.725 | 3623 | 76,7% |
| Capão do Leão - RS | 6.939 | 5.913 | 85,2% | 7.831 | 5868 | 74,9% |
| São José do Norte - RS | 7.407 | 3.688 | 49,8% | 8.795 | 6446 | 73,3% |
| Arroio Grande - RS | 6.053 | 4.931 | 81,5% | 6.494 | 4741 | 73,0% |
| Morro Redondo - RS | 1.915 | 1.184 | 61,8% | 2.302 | 1578 | 68,5% |
| Pedras Altas - RS | - | - | - | 758 | 514 | 67,8% |
| Herval - RS | 2.756 | 1.207 | 43,8% | 2.586 | 1695 | 65,5% |
| Encruzilhada do Sul - RS | 7.344 | 3.471 | 47,3% | 8.472 | 5413 | 63,9% |
| Jaguarão - RS | 9.601 | 8.318 | 86,6% | 10.017 | 6362 | 63,5% |
| Piratini - RS | 6.235 | 2.807 | 45,0% | 7.236 | 4412 | 61,0% |
| São Lourenço do Sul - RS | 11.711 | 3.734 | 31,9% | 13.375 | 8082 | 60,4% |
| Arroio do Padre - RS | - | - | - | 708 | 413 | 58,3% |
| Caçapava do Sul - RS | 10.755 | 5.091 | 47,3% | 12.100 | 6332 | 52,3% |
| Cerrito - RS | 2.269 | 121 | 5,3% | 2.250 | 1154 | 51,3% |
| Turuçu - RS | 969 | 167 | 17,2% | 1.074 | 529 | 49,3% |
| Canguçu - RS | 14.953 | 5.102 | 34,1% | 17.565 | 7787 | 44,3% |
| Pedro Osório - RS | 2.618 | 1.968 | 75,2% | 2.836 | 1121 | 39,5% |
| Santana da Boa Vista - RS | 2.682 | 981 | 36,6% | 2.953 | 1069 | 36,2% |
| Amaral Ferrador - RS | 1.665 | 280 | 16,8% | 2.094 | 396 | 18,9% |

Fonte: Censo IBGE, 2000 e 2010.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, publicado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, o município do Rio Grande registra a ampliação do acesso ao sistema de esgotamento sanitário adequado com uma evolução de 21,5% em relação à rede existente em 2007, o que entretanto, não significou o atendimento à maior parte da população da cidade já que atendia, em 2017, a apenas 59.046 cidadãos, conforme a Tabela 8.4.3.1.2.

Tabela 8.4.3.1.2

Evolução do Sistema de Esgotamento Sanitário – 2007 e 2017

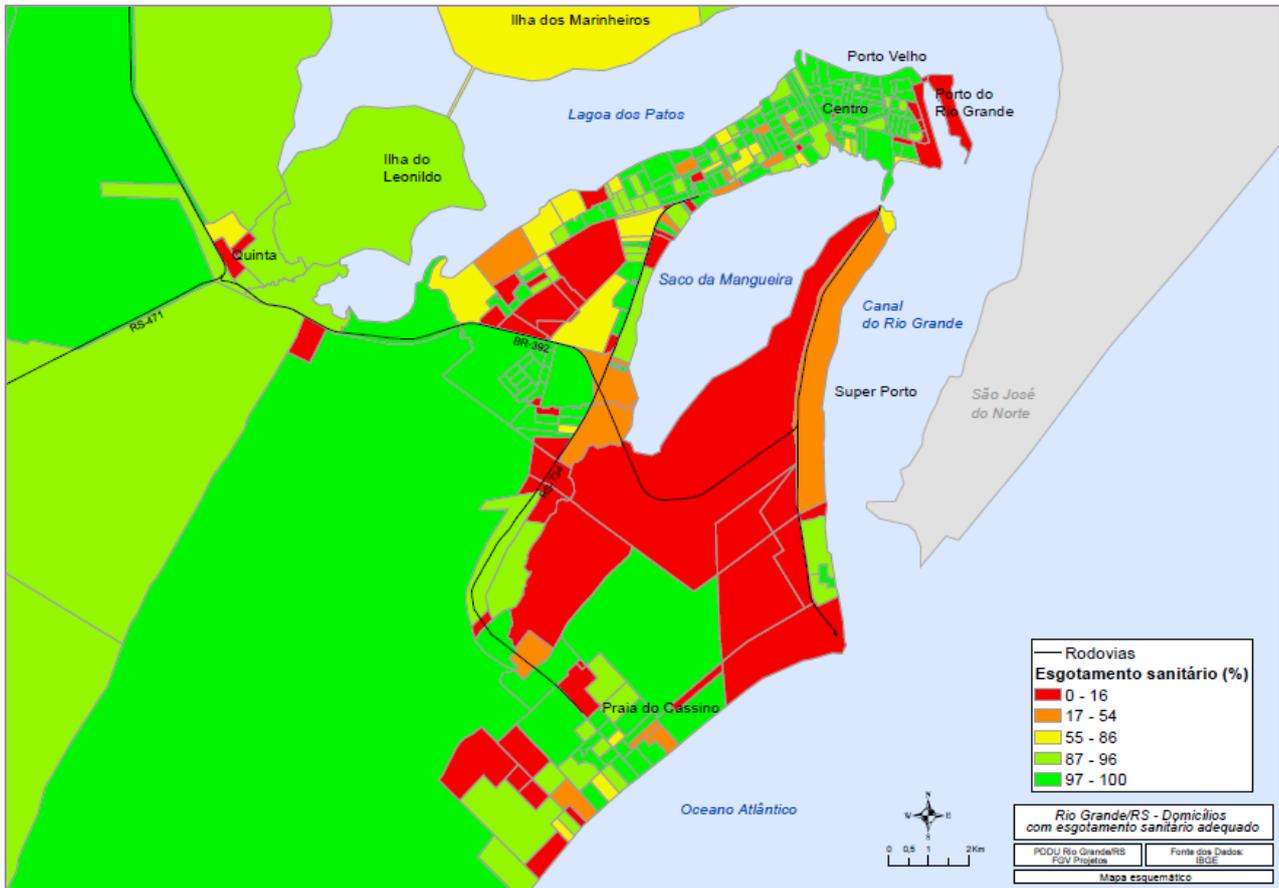
| Informações sobre o Sistema de Esgotamento Sanitário | Evolução | | | |
|---|----------|----------|-------------|----------|
| | 2007 | 2017 | Nº Absoluto | Relativa |
| População total atendida com esgotamento sanitário | 48.589 | 59.046 | 10.457 | 21,5% |
| Quantidade de ligações ativas de esgotos | 10.988 | 14.021 | 3.033 | 27,6% |
| Quantidade de economias ativas de esgotos | 18.636 | 26.543 | 7.907 | 42,4% |
| Extensão da rede de esgotos | 89 | 110 | 21 | 23,6% |
| Volume de esgotos coletado | 3.904,00 | 2.367,40 | -1.537 | -39,4% |
| Volume de esgotos tratado | 3.904,00 | 3.023,10 | -881 | -22,6% |
| Volume de esgotos faturado | 1.824,00 | 2.762,63 | 939 | 51,5% |
| Quantidade de economias residenciais ativas de esgotos | 15.816 | 22.309 | 6.493 | 41,1% |
| Quantidade de ligações totais de esgotos | 11.512 | 15.017 | 3.505 | 30,4% |
| Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos | - | 2.007,45 | - | - |

Fonte: SNIS, 2019.

Quando se espacializam os dados pelos setores censitários da cidade, é possível identificar as áreas da cidade onde este serviço ainda é escasso, conforme indica o Mapa 8.4.3.1.2.

Mapa 8.4.3.1.2

Domicílios atendidos em Rio Grande – Esgotamento Sanitário



Fonte: Censo IBGE, 2010.

O mapa acima revela que, muito embora distante dos dados de tratamento de esgoto sanitário, a região rural, ao utilizar sistemas de fossas e sumidouros têm sucesso na destinação do esgoto, enquanto as áreas urbanizadas que dependem do sistema de coleta deixam a desejar e resultam no reduzido percentual de população com esgotamento sanitário adequado.

8.4.3.1.1 Caracterização do Serviço de Esgotamento Sanitário

Nesta seção serão apresentados conteúdos extraídos do PMSB “Diagnóstico do Saneamento Básico – tomo I - Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário”, realizado pela Engeplus, no ano de 2014.

O 1º Distrito do município do Rio Grande tem sede na cidade do Rio Grande e denominação de Rio Grande, abrange o Balneário Cassino, o Distrito Industrial, a Povoação da 4ª Seção da Barra, o Senandes, o Bolaxa e a Ilha do Terraplano. Tem aproximadamente 63.372 economias, das quais, aproximadamente, 27% são atendidas por rede coletora de esgotos, e 98% dos esgotos coletados são tratados conforme os dados operacionais da CORSAN.

Quadro 8.4.3.1.1.1

Existência de banheiros nos domicílios

| Existência de banheiro ou sanitário e esgotamento sanitário | Nº de Domicílios |
|---|------------------|
| Tinham banheiro - de uso exclusivo do domicílio | 65234 |
| Rede geral de esgoto ou pluvial | 19228 |
| Fossa séptica | 39343 |
| Fossa rudimentar | 6112 |
| Vala | 215 |
| Rio, lago ou mar | 254 |
| Outro Escoadouro | 82 |
| Tinham sanitário | 916 |
| Rede geral de esgoto ou pluvial | 180 |
| Fossa séptica | 324 |
| Fossa rudimentar | 168 |
| Vala | 89 |
| Rio, lago ou mar | 14 |
| Outro Escoadouro | 141 |
| Não tinham banheiro nem sanitário | 456 |
| Total | 66606 |

Fonte: Censo IBGE, 2010.

Registra-se um conjunto grande de moradias que não dispõem de nenhum tipo de esgotamento, com seus efluentes lançados *in natura* nos corpos hídricos lindeiros às próprias residências. Isto ocorre principalmente nas áreas com população de menor renda, nas vilas ribeirinhas. Segundo o PMSB, estas localidades necessitam de regularização fundiária para que a concessionária possa instalar redes de água e esgoto.

A coleta de esgotos do tipo separador absoluto, no 1º Distrito, é dividida em 8 sistemas independentes, conforme descrito abaixo:

- ▣ Sistema Cassino: atende parte do Bairro Cassino e tem seus efluentes enviados para a ETE Molhes - Cassino. Os efluentes da ETE Cassino são infiltrados diretamente no solo;
- ▣ Sistema Central: atende à região central (Cidade Velha e Cidade Nova), e tem seus efluentes enviados à ETE Navegantes. Os efluentes da ETE Navegantes são enviados ao Arroio Martins;
- ▣ Sistema Parque Marinha: o qual atende à COHAB III e o ESTICOOP e tem seus efluentes enviados à ETE Parque Marinha. Os efluentes da ETE Parque Marinha são enviados para o Arroio Vieira;
- ▣ Sistema COHAB II: atende aos bairros COHAB II e seus efluentes são lançados in natura no Canal Norte;
- ▣ Sistema COHAB IV: atende à COHAB IV, tem seus efluentes lançados, após tratamento preliminar, em um pequeno arroio afluente ao arroio Vieira;
- ▣ Sistema de Esgotamento Sanitário do Condomínio São João: atende ao loteamento São João e tem seus efluentes tratados em uma estação compacta dentro do próprio loteamento. Os efluentes da ETE são enviados para a rede de drenagem;
- ▣ Sistema de Esgotamento Sanitário do Loteamento Atlântico Sul: atende ao loteamento Atlântico Sul e tem seus efluentes tratados em uma estação compacta dentro do próprio loteamento. Os efluentes da ETE são enviados para a rede de drenagem;
- ▣ Sistema de Esgotamento Sanitário do Loteamento Parque das Figueiras: atende ao loteamento Parque das Figueiras e tem seus efluentes tratados em uma estação compacta dentro do próprio loteamento. Os efluentes da ETE são enviados para o Saco da Mangueira. Os sistemas de esgotamentos em condomínios foram todos implantados pelas empresas responsáveis pelo loteamento e repassados à CORSAN que, a partir do recebimento, é a responsável pela operação e manutenção destes sistemas.

SISTEMA CASSINO

O sistema de esgotamento sanitário do Cassino foi projetado com o objetivo de atender 49.715 habitantes, entretanto a rede implantada atende apenas a região central do Balneário do Cassino, onde 798 economias estavam ligadas quando da elaboração do PMSB, por intermédio de 675 ligações. A maioria das residências conta com fossas sépticas e fossas rudimentares, que são limpas por empresas privadas, às custas dos próprios proprietários.

SISTEMA CENTRAL

O sistema central de esgotamento sanitário de Rio Grande existe desde o início do século passado (1917). Este sistema possuía cerca de 40 km de rede, cujos diâmetros variavam de 150 a 300mm e era dividido em seis bacias hidrossanitárias. Estas seis bacias eram esgotadas através de emissários e coletores até uma Elevatória Final (Usina de Esgotos). Esta elevatória recalrava o esgoto até o Canal de Rio Grande, próximo ao Saco da Mangueira, onde era lançado in natura através de um emissário subaquático.

Devido ao crescimento econômico da cidade e sua crescente expansão e, tendo em vista que a rede existente estava muito defasada e desgastada, devido ao seu tempo de uso, foram realizados estudos e projetos, os quais balizaram o atual sistema de esgotamento sanitário do centro do Rio Grande. O projeto previa o início de operação para o ano de 1993, com um alcance de 30 anos, sendo 2023 o ano de final de plano. A área da cidade foi dividida em 4 (quatro) grandes bacias; Norte, Sul, Leste e Oeste. Estas 4 (quatro) grandes bacias foram divididas em sub-bacias, as quais levaram em conta as redes e emissários que já existiam. O projeto foi dividido em três etapas de implantação distintas, a saber:

- ▣ 1ª Etapa: do ano 2000 a 2010: englobando o atendimento de 95% para o Setor 1 e 60% (8 das 19 bacias) do Setor 2;
- ▣ 2ª Etapa: do ano 2011 a 2020: conservando o atendimento do Setor 1 em 95% e ampliando o atendimento do Setor 2 para 85%; e
- ▣ 3ª Etapa: do ano 2021 a 2030: conservando o atendimento do Setor 1 em 95% e ampliando o atendimento do Setor 2 para 95%.

A etapa 1 ainda não havia sido concluída por ocasião da elaboração do PMSB. A Corsan não disponibilizou informações atualizadas.

Como a cidade do Rio Grande tem uma topografia muito plana, é inviável transportar todo o esgoto coletado por gravidade até a ETE, por isso lançou-se mão do uso de elevatórias de esgoto bruto de forma a transportar o esgoto até a ETE.

O PMSB registrava em 2012, que os lançamentos de efluentes da ETE, estavam fora dos padrões estabelecidos pelo CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente, principalmente no quesito da concentração de sólidos suspensos. Os demais quesitos dos sistemas de esgotamento sanitários do Rio Grande também apresentavam dados insatisfatórios. Buscando os indicadores do SNIS para o decênio de 2007 a 2017 (último dado disponível) temos o Quadro 8.4.3.1.1.2.

Quadro 8.4.3.1.1.2

Indicadores do Sistema de Esgotamento Sanitário – 2007 e 2017

| Indicadores do Sistema de Esgotamento Sanitário | 2007 | 2017 |
|---|-------|-------|
| Índice de coleta de esgoto | 41,4 | 23,7 |
| Índice de tratamento de esgoto | 100,0 | 100,0 |
| Extensão da rede de esgoto por ligação | 7,8 | 7,4 |
| Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água | 26,0 | 29,4 |
| Índice de esgoto tratado referido à água consumida | 41,4 | 30,2 |
| Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com esgoto | 26,0 | 29,4 |
| Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água | 25,0 | 28,2 |
| Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de esgotamento sanitário | ND | 0,9 |

Nota: ND – Não Disponível.

Fonte: SNIS, 2019.

O PMSB apresentou ainda os resultados da dinâmica realizada com a comunidade visando a avaliação do sistema. O estudo revelou que 73% dos bairros analisados reclamam de presença de cor, gosto ou odor alterado na água, 41% possuem vazamentos, 39% possuem pouca pressão, 37% possuem falta de água e 20% percebem rompimento nas ligações. 54% apontam problemas de desperdício de água pelos usuários

As principais observações e sugestões gerais foram:

- ▣ Manutenção e renovação da rede de água;
- ▣ Atividades de educação ambiental para minimizar o desperdício de água;
- ▣ Diminuição da tarifa de água;

- ▣ Água com sabor e odor alterados pelo cloro;
- ▣ Fiscalização de vazamentos e criação de um telefone (0800) para avisar sobre os vazamentos;
- ▣ Acesso a água tratada nas zonas rurais;
- ▣ Orientação para a construção e operação dos poços particulares e limpeza das caixas d'água; e
- ▣ Evidências de contaminação da água dos poços pelos efluentes das fossas.

8.4.4 Coleta e Tratamento de Resíduos Sólidos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos, aprovada pela Lei nº 12.305/2010, regulamentada pelo Decreto nº 7.404/2010, estabelece como deve ser feita a gestão integrada dos resíduos sólidos, atribuindo, inclusive, responsabilidades para o Poder Público, o setor empresarial e a sociedade.

Esta legislação introduziu uma nova concepção acerca do manejo de resíduos sólidos no Brasil, exigindo que os municípios estabeleçam “metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para a disposição final ambientalmente adequada” (PNRS, 2010).

Dentre os instrumentos criados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, destacam-se:

- ▣ Os planos de resíduos sólidos;
- ▣ A coleta seletiva;
- ▣ Os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- ▣ O incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas e outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis;
- ▣ O monitoramento e a fiscalização ambiental;
- ▣ A educação ambiental; e
- ▣ Os incentivos fiscais, financeiros e creditícios.

Como ressaltado no *Guia para a Implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos* (PNRS), estas iniciativas foram criadas para efetivar o cumprimento das diretrizes e dos princípios eleitos

pela política como valores a serem buscados pelos sistemas de gestão de resíduos, os quais incluem:

- ▣ Uma visão sistêmica da gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;
- ▣ O desenvolvimento sustentável;
- ▣ A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- ▣ o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e de renda, e promotor de cidadania;
- ▣ O respeito às diversidades locais e regionais; e
- ▣ O direito da sociedade à informação e ao controle social (Lei nº 12.305/2010, art. 6º).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos insere-se em um universo normativo mais abrangente, a saber:

- ▣ A Política Nacional de Mudanças Climáticas;
- ▣ A Política Nacional do Meio Ambiente;
- ▣ O Plano Nacional de Recursos Hídricos;
- ▣ O Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis;
- ▣ A Política Nacional de Saneamento Básico; e
- ▣ As resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que prevê regras para a utilização de tratamento térmico dos resíduos, determina todas as limitações que devem ser levadas em consideração para o seu uso, objetivando a qualidade do meio ambiente e da saúde pública.

A Figura 8.4.4.1 ilustra a ordem de prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, conforme estabelecido na Lei nº 12.305/2010.

Figura 8.4.4.1

Prioridade na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos



Fonte: <http://www.portalresiduossolidos.com/plano-nacional-de-residuos-solidos/>

Com o propósito de disciplinar a prestação de informações sobre o gerenciamento de resíduos sólidos prestadas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), foi publicada a Lista Brasileira de Resíduos Sólidos, uma instrução normativa a ser utilizada pelo:

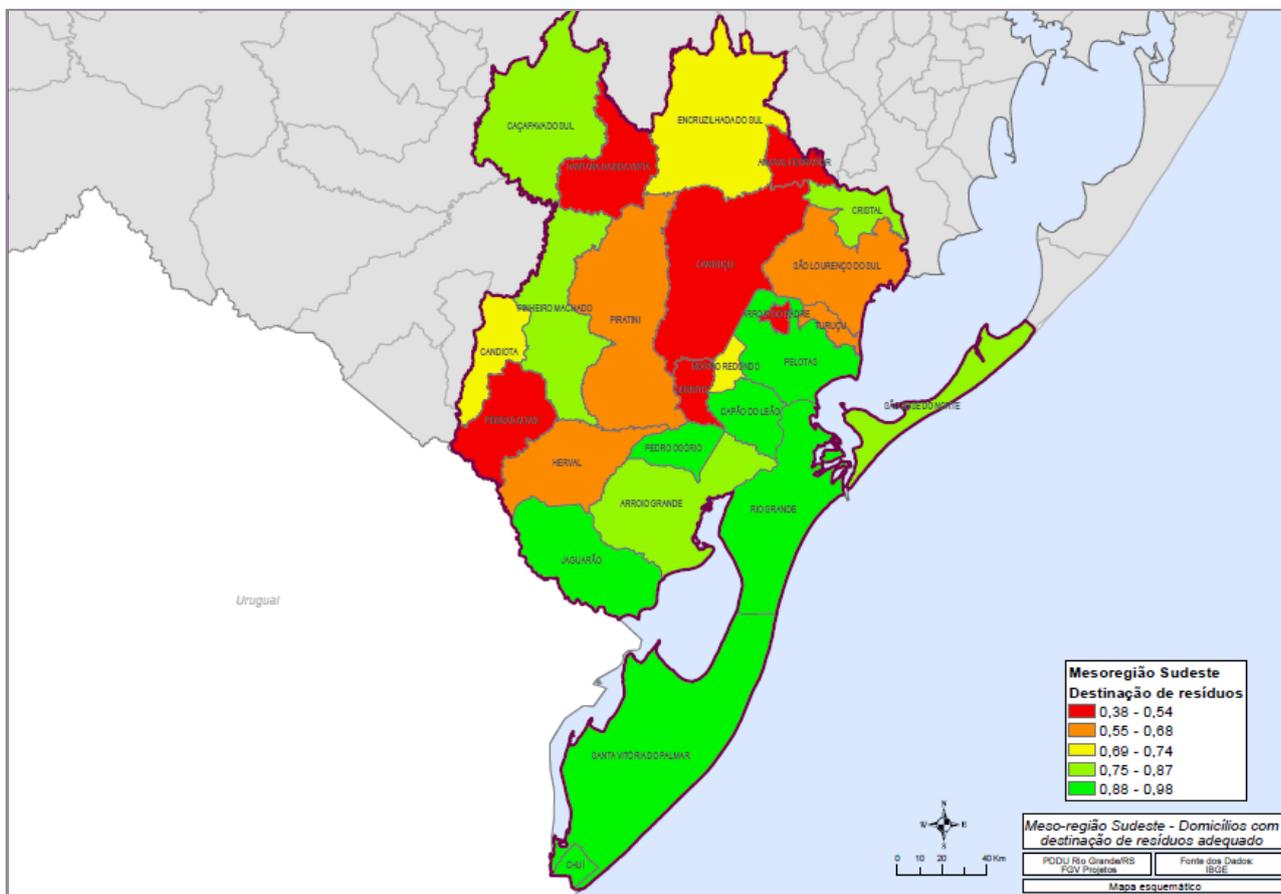
- ▣ Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;
- ▣ Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental; e
- ▣ Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos, bem como por futuros sistemas informatizados do Ibama que possam vir a tratar de resíduos sólidos, por meio da Lei nº 2.305, de 02 de agosto de 2010.

No âmbito estadual, o CONSEMA publicou um conjunto de resoluções que também devem ser cumpridas pelos municípios gaúchos. No âmbito municipal, a Prefeitura também já regulamentou leis para orientar a coleta em geral, a coleta seletiva, a reciclagem de materiais e finalmente a publicação do PMSB.

8.4.4.1 Rio Grande no Contexto Regional

No conjunto da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense, praticamente todos os municípios expandiram os serviços de coleta de resíduos, no período intercensitário de 2000–2010. O Mapa 8.4.4.1.1 traz a caracterização da mesoregião do Sudeste, utilizando os dados do Censo do IBGE de 2010.

Mapa 8.4.4.1.1
Mesoregião Sudeste do Estado – Coleta de Resíduos Sólidos



Fonte: Censo IBGE, 2010.

No Rio Grande, o percentual de domicílios atendidos estava em torno de 98,5%, em 2017 segundo dados do SNIS. A Tabela 8.4.4.1.1 a seguir, permite observar a *performance* dos municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense no que diz respeito à coleta do lixo domiciliar.

Tabela 8.4.4.1.1

Municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense – Coleta de Resíduos– 2000 e 2010

| Município | 2000 | | | 2010 | | |
|------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | Total | Nº Absoluto | % | Total | Nº Absoluto | % |
| Rio Grande - RS | 56.818 | 53.934 | 94,9% | 66.606 | 65585 | 98,5% |
| Pelotas - RS | 99.112 | 91.742 | 92,6% | 113.951 | 110606 | 97,1% |
| Capão do Leão - RS | 6.939 | 5.597 | 80,7% | 7.831 | 7565 | 96,6% |
| Chuí - RS | 1.494 | 1.384 | 92,6% | 1.955 | 1866 | 95,4% |
| Pedro Osório - RS | 2.618 | 2.333 | 89,1% | 2.836 | 2689 | 94,8% |
| Jaguarão - RS | 9.601 | 8.588 | 89,4% | 10.017 | 9325 | 93,1% |
| Santa Vitória do Palmar - RS | 10.519 | 8.773 | 83,4% | 11.230 | 10316 | 91,9% |
| Arroio Grande - RS | 6.053 | 4.729 | 78,1% | 6.494 | 5656 | 87,1% |
| Cristal - RS | 1.894 | 1.202 | 63,5% | 2.346 | 1997 | 85,1% |
| Caçapava do Sul - RS | 10.755 | 7.527 | 70,0% | 12.100 | 9838 | 81,3% |
| Pinheiro Machado - RS | 4.845 | 3.481 | 71,8% | 4.725 | 3744 | 79,2% |
| São José do Norte - RS | 7.407 | 4.890 | 66,0% | 8.795 | 6870 | 78,1% |
| Candiota - RS | 2.260 | 1.635 | 72,3% | 2.827 | 2098 | 74,2% |
| Morro Redondo - RS | 1.915 | 724 | 37,8% | 2.302 | 1647 | 71,5% |
| Encruzilhada do Sul - RS | 7.344 | 4.237 | 57,7% | 8.472 | 6028 | 71,2% |
| Turuçu - RS | 969 | 455 | 47,0% | 1.074 | 734 | 68,3% |
| Herval - RS | 2.756 | 1.464 | 53,1% | 2.586 | 1760 | 68,1% |
| São Lourenço do Sul - RS | 11.711 | 6.799 | 58,1% | 13.375 | 8792 | 65,7% |
| Piratini - RS | 6.235 | 3.167 | 50,8% | 7.236 | 4401 | 60,8% |
| Cerrito - RS | 2.269 | 1.161 | 51,2% | 2.250 | 1208 | 53,7% |
| Santana da Boa Vista - RS | 2.682 | 1.210 | 45,1% | 2.953 | 1581 | 53,5% |
| Arroio do Padre - RS | - | - | - | 708 | 320 | 45,2% |
| Canguçu - RS | 14.953 | 5.629 | 37,6% | 17.565 | 7743 | 44,1% |
| Amaral Ferrador - RS | 1.665 | 437 | 26,2% | 2.094 | 856 | 40,9% |
| Pedras Altas - RS | - | - | - | 758 | 288 | 38,0% |

Fonte: Censo IBGE, 2000 e 2010.

8.4.4.1.1 Caracterização do Serviço de Coleta de Resíduos

Segundo o PMSB a cidade do Rio Grande tem um histórico de muito trabalho e conquistas quanto à gestão e preocupação na área dos resíduos sólidos. A primeira iniciativa em relação à gestão dos resíduos sólidos no município, ocorreu em 1989, quando foi implantado o Projeto Adeus aos Lixões. Este projeto fundamentou e implantou de forma efetiva a coleta seletiva no município. Na sequência da implantação deste projeto, foi criada a primeira Associação dos Catadores e Separadores de Lixo - ASCALIXO no ano de 1991, com repasse de área através de comodato entre a Prefeitura e

ASCALIXO, bem como a construção do primeiro galpão de reciclagem com recursos do Executivo, como forma de programar as ações direcionadas à gestão dos resíduos sólidos no município do Rio Grande.

Desde então, de forma constante e num crescente foram elaborados diversos estudos e projetos:

- ▣ Em 1993 foi elaborado um estudo da área para implantação do sistema de destino final dos resíduos sólidos no município do Rio Grande, em 1993, em cumprimento à solicitação da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM), elaborado por técnicos da Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação (SMCP);
- ▣ Em abril de 1997 foi concluído o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), para utilização de um sistema municipal de destinação de resíduos, culminando dessa forma com a indicação de alternativas de áreas para implantação de um aterro sanitário e uma central de triagem e compostagem;
- ▣ Em 1997, firmado convênio com a ASCALIXO, com repasse de recursos, para implantação do processo de reciclagem dos resíduos;
- ▣ Em 1999 foi realizada a ampliação da coleta abrangendo toda zona urbana, com campanhas educativas de informação. Implantado o sistema de estações de entrega voluntária do material reciclável; e
- ▣ Em 16 de junho de 2000, foi instituída a Lei nº 5.420, que disciplinou a coleta de resíduos sólidos de serviços de saúde e estabeleceu a coleta, tratamento e destinação final destes resíduos e é publicado o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos do município.

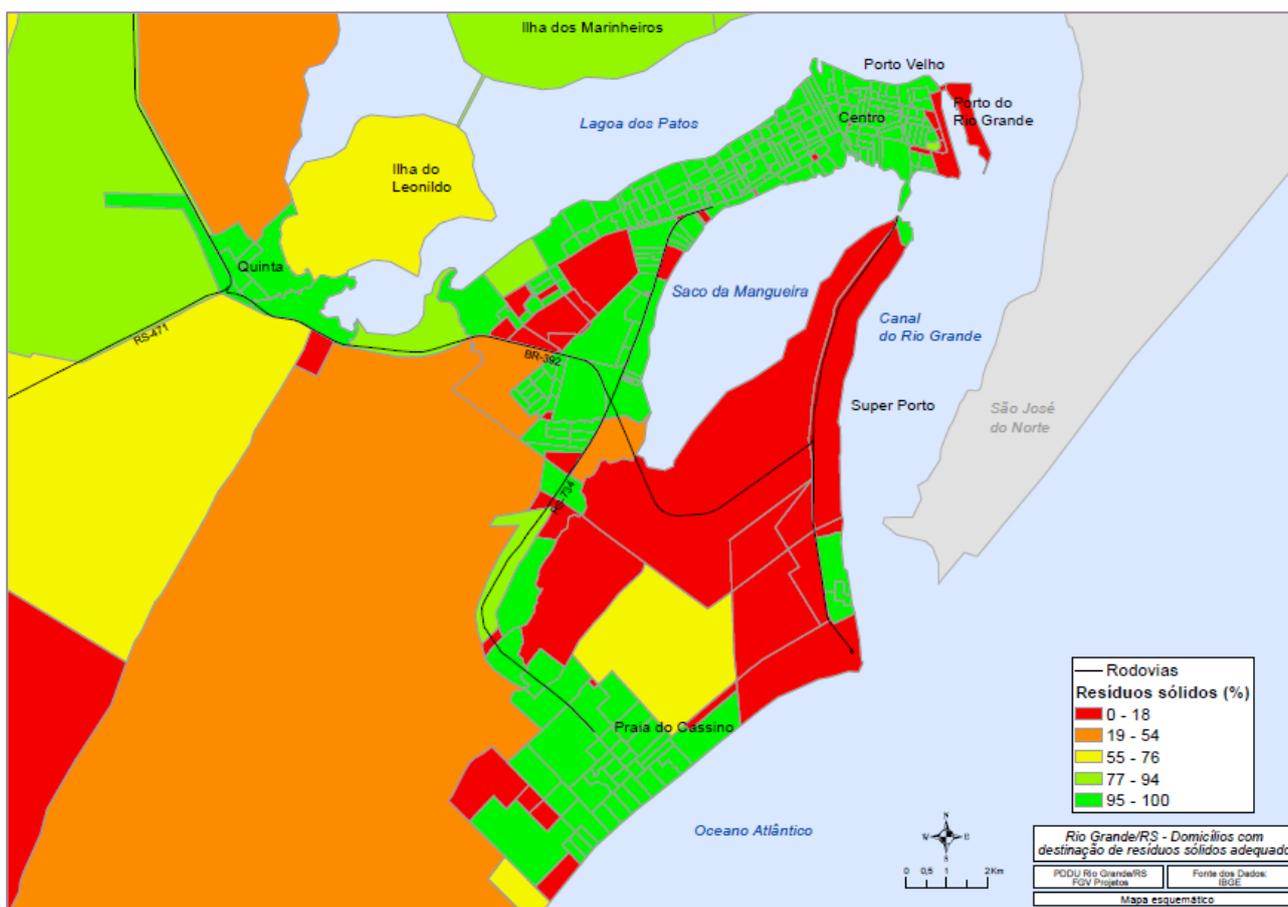
Atualmente o município conta com 5 (cinco) associações de coleta de lixo diferenciado:

- ▣ Associação dos Catadores e Separadores de Lixo (ASCALIXO);
- ▣ Associação dos Trabalhadores de Resíduos Recicláveis (ASTAR);
- ▣ Associação de Resíduos Recicláveis da Vila da Quinta;
- ▣ Associação de Resíduos Recicláveis do Cassino; e
- ▣ Cooperativa Santa Rita.

O município utiliza o aterro sanitário municipal, operado pela empresa Engesa, para a destinação de resíduos sólidos urbanos (classe II A), assim como uma área denominada de “bota-fora” para dispor resíduos da construção civil e resíduos de corte de árvores e poda em geral. O bota-fora recebe resíduos de diversas origens e que não se enquadram nas classes dispostas no local, inclusive com a destinação clandestina de resíduos domiciliares.

Mapa 8.4.4.1.1.1

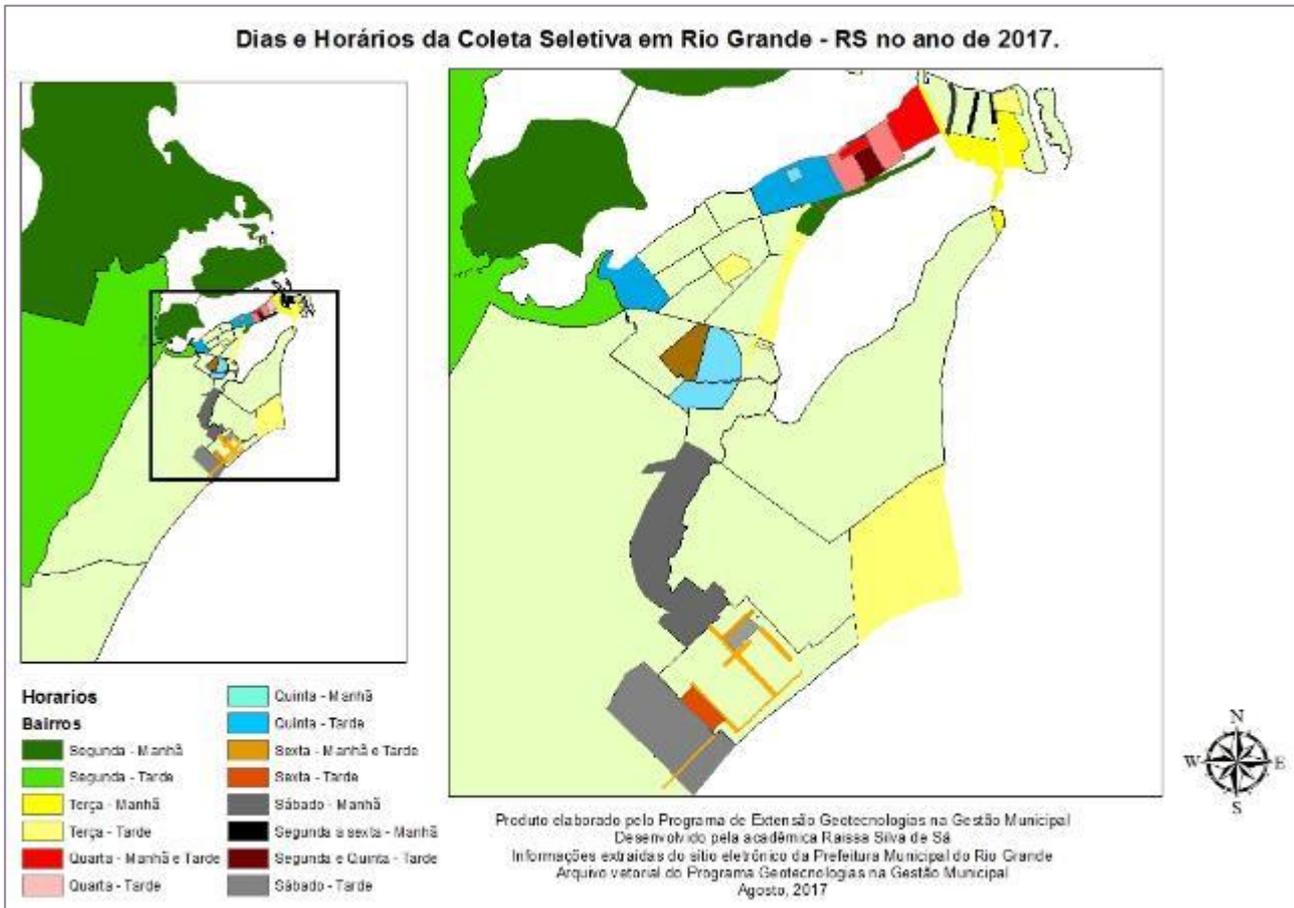
Domicílios atendidos em Rio Grande – Coleta de Resíduos Sólidos



Fonte: Censo IBGE, 2010.

A coleta de lixo diferenciado é realizada regularmente na cidade, atendendo conforme principalmente o 1º. Distrito, conforme Mapa 8.4.4.1.1.2 a seguir.

Mapa 8.4.4.1.1.2
Coleta Seletiva no Município em 2017



Fonte: Prefeitura do Município do Rio Grande.

Além da coleta, os cidadãos podem levar material reciclável aos ecopontos distribuídos pela cidade, conforme o Mapa 8.4.4.1.1.3.

Mapa 8.4.4.1.1.3

Distribuição dos Ecopontos de Coleta Seletiva no Município



Fonte: Prefeitura do Município do Rio Grande.

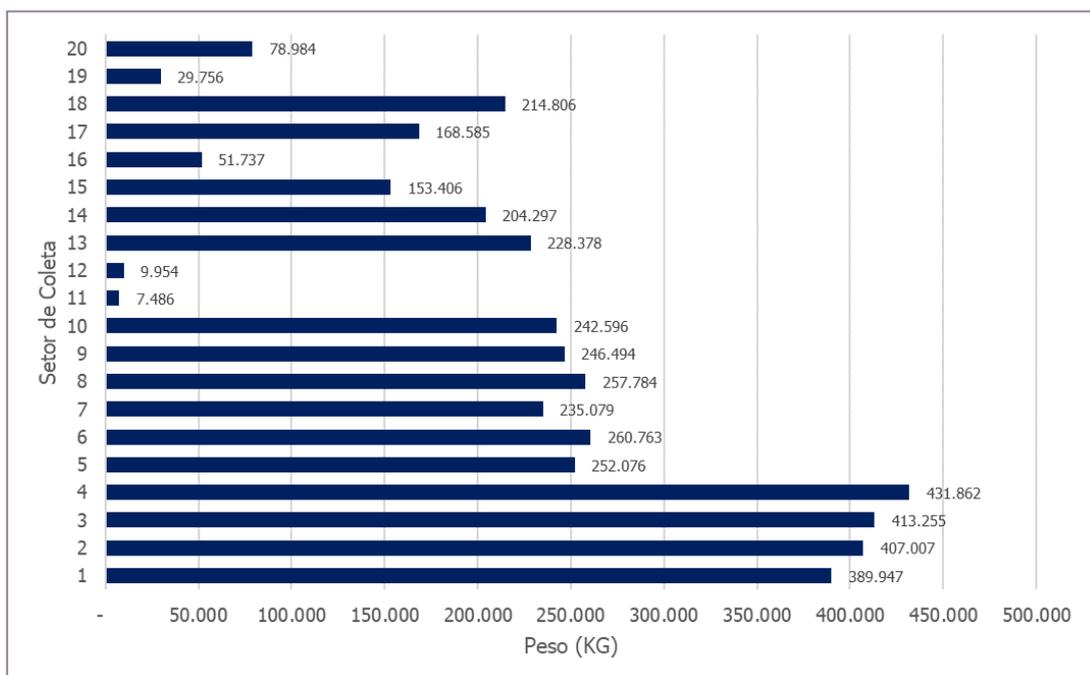
Já a coleta domiciliar é realizada regularmente nos 20 setores que a cidade foi subdividida, conforme o que segue:

- ▣ Setor 1 – BGV, Vila militar, Santa Tereza, Mangueria e Lar Gaúcho;
- ▣ Setor 2 – Centro e Navegantes;
- ▣ Setor 3 – Centro e Cidade Nova;
- ▣ Setor 4 – Cidade Nova, Vila São Paulo, Vila Dias, Linha do Parque e Rheingantz;
- ▣ Setor 5 – Lagoa, Miguel de Castro Moreira, COHAB I , COHAB II, Hidráulica e Linha do Parque;
- ▣ Setor 6 – Prado, Eulina, Rural, Vila Bráz, Junção, América, Santana e Buchholtz;
- ▣ Setor 7 – São Miguel, São João, Bosque Silveira e Vila Recreio;
- ▣ Setor 8 – Linha do Parque, Buchholtz, América Santana, Parque Coelho, Bernadeth, Itália, Cibrazen, Parque Marluz, Vila Maria, Vila Leônidas, Parque Universitário;

- ▣ Setor 9 – Jardim Humaitá I e II, Paraíso, Trevo, Jardim Sol e Parque Marinha;
- ▣ Setor 10 – Santa Rosa;
- ▣ Setor 11 – Vila da Quinta e Quintinha;
- ▣ Setor 12 – Povo Novo e Ilha Torotama;
- ▣ Setor 13 – Cassino;
- ▣ Setor 14 – Cassino, Vila da Barra e Distrito Industrial;
- ▣ Setor 15 – Cassino (ABC IX, Querência e Parque Guanabara);
- ▣ Setor 16 – Cassino;
- ▣ Setor 17 – Bolaxa, Senandes e Parque São Pedro;
- ▣ Setor 18 – FURG, Cidade de Águeda, Vila Recreio, Profilurb I, nossa Senhora de Fátima, Santa Rita de Cássia, Vila Maria dos Anjos e Castelo Branco I e II;
- ▣ Setor 19 – Ilha dos Marinheiros, Ilha do Leonídio e Taim; e
- ▣ Setor 20 – Cassino.

A seguir é apresentado o Gráfico 8.4.4.1.1.1 que mostra a média mensal do lixo coletado por setor.

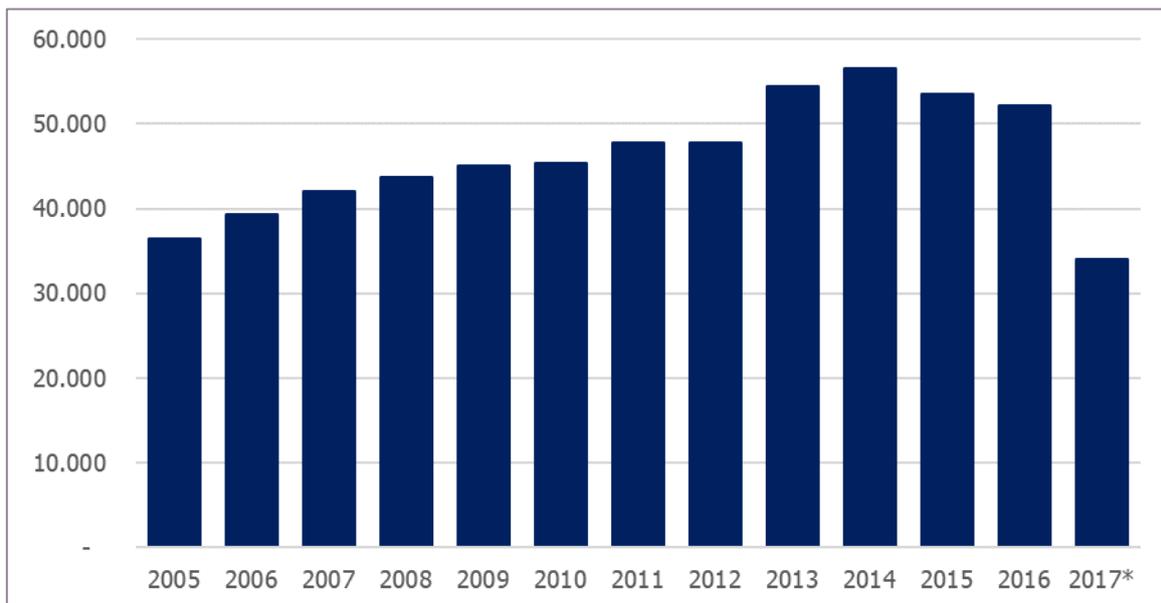
Gráfico 8.4.4.1.1.1
Média Mensal de coleta por Setor



Fonte: Prefeitura do Município do Rio Grande, 2018.

O Gráfico 8.4.4.1.1.2 apresenta a evolução do peso do lixo domiciliar coletado no período de 2005 a 2017.

Gráfico 8.4.4.1.1.2
Peso do Lixo Domiciliar Coletado – 2005 a 2017



Fonte: Prefeitura do Município do Rio Grande, 2018.

Além da coleta seletiva e da coleta domiciliar a Prefeitura realiza os serviços de capina, varrição e coleta de resíduos especiais: poda, saúde, construção civil e de pneumáticos.

A capina é realizada de acordo com as necessidades do bairro e da disponibilidade das equipes. A capina mecanizada ocorre nas vias pavimentadas com cronograma que prioriza as áreas com maior incidência de grama, a média é de 150 km capinado/mês. A varrição é diária no bairro Centro (podendo acontecer uma, duas ou três vezes por dia, dependendo do local); nos bairros Cidade Nova e Parque Marinha duas vezes por semana; nos Bairros Getúlio Vargas, Jardim do Sol, Parque São Pedro, Lar Gaúcho, Vila São Paulo e Santa Tereza uma vez por semana. O município realiza em média 85 km/dia de varrição manual em vias públicas. A varrição, feita em sarjetas, no passeio, na área central da sede e nos bairros é noturna, diária e semanal.

A coleta de resíduos sólidos de serviços de saúde acontece de forma diferenciada, com veículo especial e diretamente na fonte geradora. A retirada do entulho oriundo da construção civil é de responsabilidade do proprietário dos imóveis em obras. Já com relação à poda, esta é de

responsabilidade da Secretaria do Município do Meio Ambiente, enquanto a retirada dos galhos cortados é da Secretaria do Município dos Serviços Urbanos e portanto, da Engesa. A coleta dos pneumáticos é de responsabilidade da Engesa e a Prefeitura tem convenio com a Reciclanip, instituição especializada que conta com mais de 1000 pontos de coleta em todo o país.

8.4.4.2 Destinação dos Resíduos

O lixo comum coletado é levado à Estação de Transbordo que recebe os resíduos sólidos urbanos que são despejados no pátio, e posteriormente distribuídos nas carretas e encaminhados ao aterro sanitário. A triagem tem uma estrutura de aproximadamente 975 m² localizada na Estrada Roberto Socoowski.

Nessa Estação de Transbordo, também há uma separação grosseira do que pode ser aproveitado através do processo de reciclagem. Aqueles que não são filtrados nessa segregação seguem para disposição final em aterro sanitário. O rejeito proveniente do material da coleta seletiva segregado na unidade de triagem também segue para a disposição final em aterro sanitário. Essas etapas de separação e destino visam uma melhor segregação dos resíduos, com o objetivo de reduzir o volume de rejeito, ou seja, o material que será aterrado, proporcionando o aumento da vida útil do aterro. É nessa triagem que as cooperativas e associações de catadores trabalham.

O aterro sanitário está situado em uma área de 49,6 hectares, no km 32 da rodovia BR392/RS471, ao lado esquerdo do eixo no sentido Rio Grande - Pelotas. O aterro é o destino final de todo o rejeito dos resíduos coletados no município de Rio Grande. A operação do aterro consiste na disposição, compactação e cobertura dos resíduos ali dispostos. Os gases gerados a partir da decomposição dos resíduos são canalizados e há adaptação para o seu uso como fonte de energia futuramente. O aterro é monitorado periodicamente por meio da coleta de amostras e análise de alguns parâmetros de águas subterrâneas (subsúperfciais) e percolado. Para o acompanhamento da qualidade das águas subterrâneas na área de influência direta do aterro sanitário, são coletadas amostras dos poços de monitoramentos existentes e encaminhadas para análises laboratoriais.

8.4.5 Drenagem Urbana

A Secretaria do Município de Infraestrutura é a unidade responsável pelos serviços de drenagem urbana na cidade.

A análise do relevo topográfico é um dos pontos mais importantes em todos os aspectos do Saneamento Básico, mas principalmente na drenagem pluvial, em função das características das cheias que ocorrem nas bacias urbanas, já que a velocidade do escoamento depende diretamente das declividades. Segundo o PMSB, a maior parte da cidade tem cotas inferiores a 12 metros e que 20% de todas as cotas estão abaixo de três metros, trazendo um desafio para o sistema de drenagem.

A posição geográfica e as características de relevo (plano e pequena altitude em relação ao nível do mar) do município do Rio Grande o deixa em uma situação de vulnerabilidade em relação à variação de nível das marés e da Lagoa dos Patos, que sofrem ainda efeito do vento que causa elevação dos níveis d'água.

Assim, conhecer o risco de ocorrência de elevações de nível d'água na região é de alta relevância no zoneamento de áreas de risco quanto à inundação.

8.4.5.1 Sistema de Drenagem Pluvial Urbana

O sistema de drenagem urbana é dimensionado em dois níveis principais: a microdrenagem e a macrodrenagem. Embora devam ser planejados e projetados com critérios diferenciados, estes compreendem essencialmente a coleta, o escoamento e a drenagem das águas das chuvas objetivando o escoamento rápido por ocasião das chuvas, prevenindo inundações, visando à segurança e à saúde da população, além de permitir a ampliação do sistema viário.

O termo “microdrenagem” aplica-se as estruturas que conduzem as águas do escoamento superficial para as galerias ou canais urbanos. Produto da ocupação do solo nas áreas urbanas, ela é constituída por um sistema de drenagem de condutos pluviais em nível de loteamento ou de rede primária urbana, composta pelos pavimentos das ruas, guias, sarjetas, bocas de lobo, galerias de águas pluviais e canais de pequenas dimensões.

Em geral, a microdrenagem é dimensionada para o escoamento de águas pluviais cuja ocorrência tem um período de retorno de até 10 anos. Quando bem projetada e com manutenção adequada, praticamente elimina as inconveniências ou as interrupções das atividades urbanas que advêm das inundações e das interferências de enxurradas.

O termo “macrodrenagem” refere-se aos dispositivos responsáveis pelo escoamento final das águas pluviais provenientes do sistema de microdrenagem urbana. Compreende os principais canais de veiculação das vazões, recebendo ao longo do seu percurso contribuições laterais e a rede primária urbana, provenientes da microdrenagem. Embora este sistema, via de regra, seja projetado para cheias cujo período de retorno deve estar próximo de 100 anos, salienta-se que seu funcionamento adequado depende da prevenção ou minimização dos diversos danos causados às populações atingidas tanto pelas enchentes ou inundações, quanto pelas doenças de veiculação hídrica.

8.4.5.2 Caracterização da Drenagem Urbana no Rio Grande

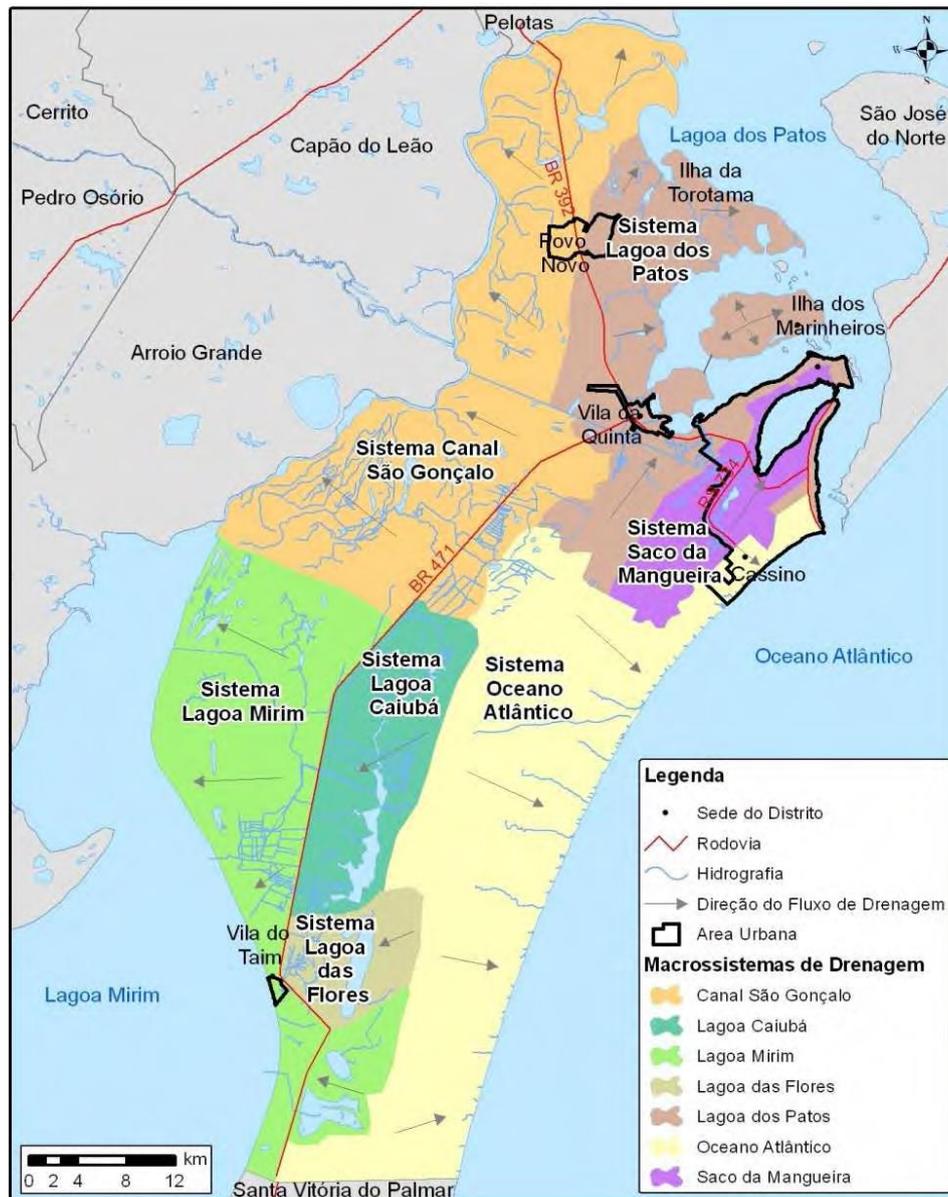
Os dados apresentados neste item foram levantados no “Plano Municipal de Saneamento Básico” que apresenta um detalhado levantamento desse sistema. A manutenção da rede de drenagem pluvial que envolve desentupimento de bueiros e condutos, limpeza de arroios e desassoreamento é realizada por equipe própria da Secretaria do Município de Infraestrutura, bem como a recuperação de redes e estruturas danificadas.

ASPECTOS GERAIS DA DRENAGEM URBANA NA CIDADE DO RIO GRANDE

A complexa hidrologia do município do Rio Grande indica que as bacias escoam para diversos sistemas, conforme pode ser visto na Figura 8.4.5.2.1. Destacam-se o Sistema Lagoa dos Patos, o Sistema Saco da Mangueira, o Sistema Canal São Gonçalo, o Sistema Lagoa Mirim e o Sistema Oceano Atlântico.

Figura 8.4.5.2.1

Sistemas de Drenagem do Município do Rio Grande



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico, 2014.

Consideradas apenas a área urbana do município, no caso do subdistrito do Rio Grande, as águas podem drenar para o Estuário da Lagoa dos Patos, para o Saco da Mangueira ou para o Canal do Rio Grande. Já no caso do subdistrito do Balneário Cassino, a área receptora das águas é o Oceano Atlântico. Na área urbana do distrito da Quinta, as águas podem drenar para a lagoa da Quinta, o Saco do Martins ou diretamente para a Lagoa dos Patos. A área urbana do Povo Novo é atravessada pela BR 392 que se desenvolve sobre a extensa várzea do Canal São Gonçalo e desta

forma, as águas ao Oeste da BR 392 drenam basicamente para o Canal São Gonçalo e ao leste para a Lagoa dos Patos. A área urbana do Taim escoa para a Lagoa Mirim.

Da análise histórica da expansão urbana do município e seus reflexos sobre a sua drenagem pluvial verifica-se que as condições do meio físico-natural na área urbana de Rio Grande impõem condicionantes devidas ao processo de urbanização e à ocorrência de acidentes por inundação. Ao longo dos séculos, 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 do Rio Grande tivesse uma clara diretriz para orientar esse processo, ocasionando o estabelecimento de populações socialmente vulneráveis em áreas de risco à inundação.

Quando considerado o padrão pluviométrico do município do Rio Grande, com altas médias de chuva na estação de inverno e a incidência de eventos extremos, e, somado à presença do lençol freático a baixa profundidade, faz-se oportuno um planejamento eficaz e eficiente para as áreas inundáveis previstas na expansão urbana.

8.4.5.3 Descrição do Sistema Municipal de Drenagem

Segundo as informações disponíveis no PMSB, em função da ausência de declividade há um conjunto de estações de bombeamento para dar vazão às águas coletadas, que recebem também as contribuições das marés altas e/ou elevação do nível d'água causada pelo vento.

Entre o 1º e o 2º subdistritos estão as áreas de captação para os dois arroios mais importantes desta região, o arroio Martins e o arroio Vieira.

O processo de urbanização pode acarretar em um impedimento ou diminuição do escoamento das águas do banhado pela fixação de suas margens, o que ocasiona uma permanência maior das águas no seu interior e, conseqüentemente, em uma expansão de suas áreas inundadas. Este fato ocasiona o comprometimento de áreas já urbanizadas e/ou com previsão de urbanização ao longo da rodovia RS-734, a qual forma uma barreira física para as águas.

Em vista das características do Balneário Cassino que se localiza numa faixa costeira de mar aberto, o deságue ao oceano é realizado por sangradouros por entre dunas. Na porção noroeste da sua zona urbana o escoamento é em direção ao arroio Bolaxa que por sua vez drena para a Lagoa Verde e que por fim se conecta com o Saco da Mangueira.

Em vista da carência de infraestrutura de esgotamento sanitário, conforme exposto no item 8.5.2, as áreas carentes dessa infraestrutura, acabam por sobrecarregar o sistema de drenagem que passa a ser o canal de escoamento do esgoto, disseminando seus efluentes, com consequências para a saúde da população e causando entupimento de bueiros, mau cheiro e extravasamento em caso de chuvas.

No Ilha dos Marinheiros e em todo o 2º. Subdistrito observam-se as inundações ribeirinhas com eventuais danos para as áreas de cultivo agrícola.

No 3º. Subdistrito, o Povo Novo, não há registros de alagamentos. A Ilha da Torotama está sujeita a inundações ribeirinhas causadas pela elevação das águas da Lagoa dos Patos. O 4º. Subdistrito, o Taim, também não apresenta registros de alagamento.

Já a Vila da Quinta, que é o 5º. Subdistrito, tem um potencial para alagamentos em função da ocupação desordenada e consequente impermeabilização do solo. Uma das áreas mais vulneráveis é aquela ocupação junto ao arroio das Cabeças, que em função da presença da linha férrea, gerou um estrangulamento e uma solução empírica de construção de comporta de madeira, operada manualmente a cada evento. Há evidências de que esta comporta que reduz a vazão no bueiro sob o canal de adução da Corsan e ainda a ampliação do bueiro sob a estrada de ferro subdimensionado respondem pelos episódios de alagamento da área ocupada junto ao Arroio das Cabeças.

8.4.5.4 Áreas Vulneráveis a Inundações

As inundações podem ser caracterizadas em três tipos que podem ocorrer isoladamente ou de forma combinada:

- ▣ **Inundações Urbanas** - devidas à impermeabilização do solo e ampliando a demanda de drenagem urbana. A sobrecarga no volume a ser drenado provoca o escoamento por erosão natural ou em casos extremos, destruindo vias e canalizações.

- ▣ **Inundação Ribeirinha** - devida a incapacidade de absorção do solo, sobrecarregando o sistema de drenagem. O excesso do volume que não consegue ser drenado ocupa a várzea, inundando-a. Nesse sentido, é fundamental a análise das bacias e microbacias quando da definição do uso do solo.

- ▣ **Inundação Marinha** - devida às marés, inundando as áreas baixas localizadas à Beira Mar. No caso de Rio Grande, em função da dinâmica complexa da foz da Lagoa dos Patos, estes últimos dois tipos de inundação são tratados como um único problema.

Segundo o Plano de Contingência / Operacional da Defesa Civil do Município do Rio Grande contido no PMSB, as cinco causas mais comuns de ocorrência desses eventos, as quais, normalmente, atuam em conjuntos de duas ou mais, são:

- ▣ Precipitações anormais;
- ▣ Elevação do nível das águas da Lagoa dos Patos;
- ▣ Falha nos equipamentos de bombeio dos sistemas de drenagem;
- ▣ Oclusão do sistema de escoamento pluvial; e
- ▣ Represamento das águas na entrada da Barra por ação dos ventos.

Ainda segundo o PMSB, que analisou os processos de inundação ocorridos no sítio urbano, os processos de inundação são relacionados a problemas de micro e macrodrenagem urbana e à diferenciada hidrodinâmica lagunar dominante nas margens norte e sul do pontal. O estudo relata que toda a margem norte está vulnerável, especialmente os locais mais afastados do centro da cidade, onde localizam-se as moradias mais precárias, com ocupação desordenada e mais densa e uma infraestrutura urbana deficiente. Na margem sul, ao contrário, a área mais vulnerável é o entorno do Saco da Mangueira, onde a hidrodinâmica é limitada. Na área central, as inundações estão relacionadas à deficiência dos canais de micro e macrodrenagem e à dificuldade de escoamento das águas pluviais.

Ainda segundo o PMSB e o Plano da Defesa Civil, a situação de maior risco se localiza na extremidade leste do pontal, que se constitui de uma área de grande vulnerabilidade social assentada sobre os aterros construídos para a instalação do Porto Novo, no Bairro Getúlio Vargas.

O Centro Histórico e suas extensões (cais do Porto Velho e ruas Dr. Nascimento, Vitorino, Paranaguá, Portinho, Benjamin Constant) também apresentam vulnerabilidade em função da ineficiência da micro e macrodrenagem urbana. O Canalete, que integra a estrutura de macrodrenagem, atravessa o pontal e liga a margem norte ao Saco da Mangueira, apresenta problemas de inundações em suas extremidades. Nos bairros mais carentes os alagamentos somam-se à ausência de estrutura de drenagem, que corre por valas a céu aberto.

Mapa 8.4.5.4.1

Zonas de maior propensão a enchentes e inundações na área urbana



Fonte: Plano Municipal de Saneamento Básico, Prefeitura do Rio Grande, 2011.

8.5 Energia Elétrica

8.5.1 Estrutura Organizacional e Gestão do Setor Elétrico

A Concessionária Companhia Estadual de Distribuição de Energia Elétrica (CEEE-D) é a responsável pela rede de energia elétrica da cidade. O Grupo CEEE está presente em todo o Estado do Rio Grande do Sul, onde possui concessões de usinas hidrelétricas e eólicas, de transmissão e de distribuição de energia, além de participações em empreendimentos ligados ao setor. Entre usinas próprias e participações, a Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica tem potência instalada de 1.252,22 MW.

A Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. (TSLE) que atende Rio Grande desde 2012 construiu e realiza a operação e manutenção das instalações de transmissão do conjunto composto pela LT Nova Santa Rita - Povo Novo (525 kV), com 281 km; LT Povo Novo - Marmeleiro (525 kV), com 154 km; LT Marmeleiro - Santa Vitória do Palmar (525 kV), com 52 km; SE 525/230 kV Povo Novo; SE 525 kV Marmeleiro e SE 525/138 kV Santa Vitória do Palmar.

8.5.1.1 Rio Grande no Contexto Regional

Dentre os itens de infraestrutura urbana até aqui analisados, o fornecimento de energia elétrica é o que apresenta a melhor cobertura. Em todos os municípios da mesorregião sudeste rio-grandense a cobertura é de aproximadamente 100%, conforme a Tabela 8.5.1.1.1 a seguir.

Tabela 8.5.1.1.1
Municípios da Mesoregião do Sudeste Rio-Grandense – Energia elétrica– 2000 e 2010

| Município | Nº de domicílios permanentes | | | Participação Relativa | | | |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------|
| | Total | Tinham de companhia distribuidora | Tinham de outra fonte | Não tinham | Tinham de companhia distribuidora | Tinham de outra fonte | Não tinham |
| Arroio do Padre | 708 | 707 | 0 | 1 | 99,9% | 0,0% | 0,1% |
| Morro Redondo | 2302 | 2294 | 0 | 8 | 99,7% | 0,0% | 0,3% |
| Pedro Osório | 2836 | 2826 | 1 | 9 | 99,6% | 0,0% | 0,3% |
| Arroio Grande | 6494 | 6465 | 8 | 21 | 99,6% | 0,1% | 0,3% |
| Jaguarão | 10017 | 9970 | 3 | 44 | 99,5% | 0,0% | 0,4% |
| Rio Grande | 66606 | 66179 | 173 | 254 | 99,4% | 0,3% | 0,4% |
| Caçapava do Sul | 12100 | 12017 | 19 | 64 | 99,3% | 0,2% | 0,5% |
| Pedras Altas | 758 | 752 | 0 | 6 | 99,2% | 0,0% | 0,8% |
| Canguçu | 17565 | 17425 | 8 | 132 | 99,2% | 0,0% | 0,8% |
| Cerrito | 2250 | 2232 | 3 | 15 | 99,2% | 0,1% | 0,7% |
| Candiota | 2827 | 2804 | 0 | 23 | 99,2% | 0,0% | 0,8% |
| Capão do Leão | 7831 | 7766 | 23 | 42 | 99,2% | 0,3% | 0,5% |
| Turuçu | 1074 | 1065 | 2 | 7 | 99,2% | 0,2% | 0,7% |
| Piratini | 7236 | 7170 | 10 | 56 | 99,1% | 0,1% | 0,8% |
| Pelotas | 113951 | 112839 | 590 | 522 | 99,0% | 0,5% | 0,5% |
| Santa Vitória do Palmar | 11230 | 11118 | 26 | 86 | 99,0% | 0,2% | 0,8% |
| Pinheiro Machado | 4725 | 4677 | 2 | 46 | 99,0% | 0,0% | 1,0% |
| Herval | 2586 | 2554 | 6 | 26 | 98,8% | 0,2% | 1,0% |
| Encruzilhada do Sul | 8472 | 8364 | 6 | 102 | 98,7% | 0,1% | 1,2% |
| Chuí | 1955 | 1928 | 6 | 21 | 98,6% | 0,3% | 1,1% |
| São Lourenço do Sul | 13375 | 13176 | 58 | 141 | 98,5% | 0,4% | 1,1% |
| São José do Norte | 8795 | 8660 | 27 | 108 | 98,5% | 0,3% | 1,2% |
| Santana da Boa Vista | 2953 | 2905 | 0 | 48 | 98,4% | 0,0% | 1,6% |
| Amaral Ferrador | 2094 | 2052 | 3 | 39 | 98,0% | 0,1% | 1,9% |
| Cristal | 2346 | 2295 | 2 | 49 | 97,8% | 0,1% | 2,1% |

Fonte: Censo IBGE, 2010.

8.5.1.2 Descrição do Sistema de Energia Elétrica

A CEEE-D concluiu em 2015 uma ampliação do sistema visando a redução do tempo de corte de fornecimento de energia. As redes de média tensão que partem das subestações Rio Grande 1 e Rio Grande 2 atendem a aproximadamente 150 mil pessoas.

A ampliação da subestação Rio Grande 1, localizada na Avenida Pelotas, promoveu a substituição de postes de madeira por concreto, a instalação de condutores com maior capacidade de condução de corrente elétrica e instalação de equipamentos especiais com acionamento remoto, permitindo a recomposição em caso de interrupções em um menor tempo. Esses investimentos, beneficiam

diretamente 35 mil clientes dos bairros Cohab I, Cohab II, Ernesto Buchholz, Rural, América, Junção, Vila Braz, São Miguel, São João, Vila Recreio, Carlos Santos, Nossa Senhora de Fátima, Santa Rita de Cássia, Castelo Branco, Profilurb I, Rural, Bosque, América, Leônidas, Centro, Cidade Nova, Miguel de Castro Moreira, Hidráulica, Parque Coelho, Vila do Daer, Vila Ceres, Bernadeth, São Luiz, Pio XII, Parque Marluz, Maria José, São Jorge, Jardim Humaitá, Loteamento Universitário, Vila Farinha, Paraíso e Trevo.

Já na Subestação Rio Grande 2, unidade instalada na Rua Engenheiro Alfredo Huck que também teve ampliação na capacidade de transformação instalada, os alimentadores de energia beneficiam 15,2 mil clientes dos bairros Cidade Nova, Centro, Lar Gaúcho, Navegantes, Getúlio Vargas, Porto do Rio Grande, Vila Mangueira e Distrito Industrial.

A Subestação Rio Grande 3, na Avenida Almirante Maximiano Fonseca, está em obras e irá beneficiar aproximadamente 14 mil clientes localizados no Distrito Industrial de Rio Grande e São José do Norte.

Segundo dados do Banco de Dados da Zona Sul do Estado (dados da Fundação de Economia e Estatística - FEE/Instituto Técnico de Pesquisa e Assessoria - ITEPA/Universidade Católica de Pelotas - UCPel), em 2015, o município de Rio Grande teve um consumo total de 570971 MWh para um total de 88.248 consumidores, o que coloca Rio Grande em 2º lugar no estado em termos de consumo, atrás apenas da cidade de Pelotas que registra 618.884 MWh para 143.466 consumidores.

8.5.1.3 Outras Fontes de Energias

Em todo o Brasil há um movimento para buscar novas fontes geradoras de energia. A cidade de Rio Grande tem algumas possibilidades a serem desenvolvidas:

ENERGIA EÓLICA

Está em processo de construção o Complexo Eólico do Povo Novo para geração de energia para o município sob responsabilidade da Companhia Estadual de Geração e Transmissão de Energia Elétrica - CEEE-GT com potência estimada em 52,5 MW.

CASCA DE ARROZ

O Estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor de arroz do Brasil, em torno de 55%, com 8,54 milhões de toneladas na safra 2013/2014. A casca de arroz é utilizada como fonte energética primária, tanto para o beneficiamento de grãos no agronegócio, como na indústria cerâmica no RS, assim como na geração de energia elétrica. Tendo em vista a relevância do cultivo de arroz no município, há um potencial de produção de energia a ser aproveitado.

8.5.2 Iluminação Pública

Pelos dados do censo da iluminação pública e pelas informações fornecidas pela Prefeitura, a cidade utiliza basicamente lâmpadas de vapor de sódio com potências variando entre 75 W e 350 W, utilizadas, em média, durante 11,86 h por dia, com um consumo diário total de 63.494 kWh, segundo dados da Secretaria do Município de Controle e Serviços Urbanos, de 2017. A Tabela 8.5.2.1 apresenta a oferta de iluminação pública na Mesoregião do Sudeste do Estado e o índice do município do Rio Grande era, em 2010, já bastante satisfatório na iluminação pública da área urbana.

Tabela 8.5.2.1

Existência de Iluminação Pública no entorno dos domicílios

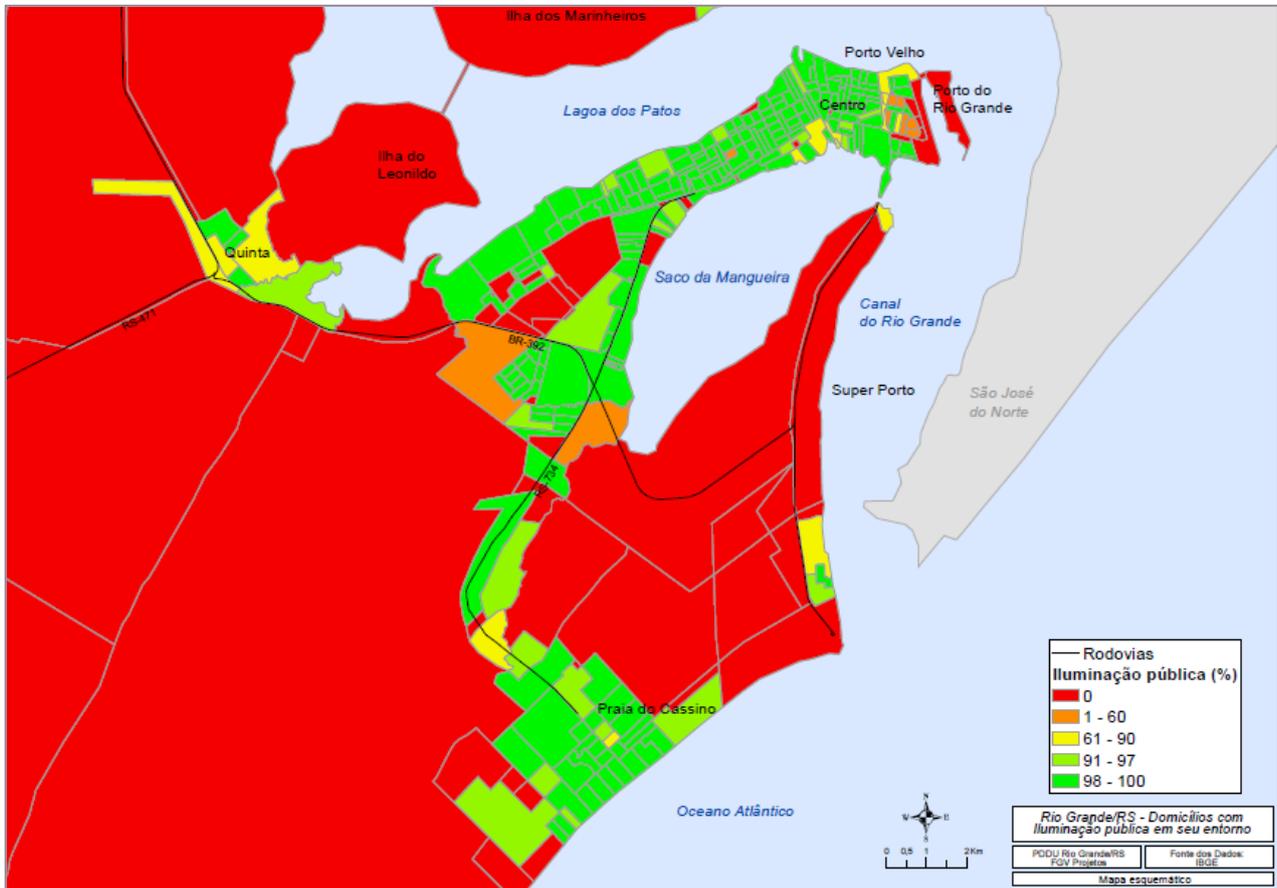
| Município | Total | Existência de Iluminação Pública | % |
|-------------------------|--------------|---|--------------|
| Pinheiro Machado | 3604 | 3588 | 99,6% |
| Pedro Osório | 2622 | 2601 | 99,2% |
| Candiota (RS) | 849 | 839 | 98,8% |
| Jaguarão | 9313 | 9199 | 98,8% |
| Turuçu | 506 | 499 | 98,6% |
| Morro Redondo | 1014 | 999 | 98,5% |
| Amaral Ferrador | 658 | 648 | 98,5% |
| Herval | 1778 | 1750 | 98,4% |
| Chuí | 1867 | 1825 | 97,8% |
| Arroio Grande | 5050 | 4932 | 97,7% |
| Pelotas | 101147 | 98681 | 97,6% |
| Cristal | 1369 | 1331 | 97,2% |
| Caçapava do Sul | 9147 | 8883 | 97,1% |
| Rio Grande | 63980 | 61893 | 96,7% |
| Capão do Leão | 7173 | 6878 | 95,9% |
| Cerrito | 1315 | 1260 | 95,8% |
| Santa Vitória do Palmar | 9699 | 9274 | 95,6% |
| Canguçu | 7116 | 6789 | 95,4% |
| São Lourenço do Sul | 8324 | 7926 | 95,2% |
| Santana da Boa Vista | 1383 | 1315 | 95,1% |
| São José do Norte | 5701 | 5371 | 94,2% |
| Pedras Altas | 293 | 276 | 94,2% |
| Encruzilhada do Sul | 5876 | 5532 | 94,1% |
| Piratini | 4343 | 3394 | 78,1% |
| Arroio do Padre | 130 | 96 | 73,8% |

Fonte: Censo IBGE, 2010.

A área atendida pela iluminação pública, segundo o Censo do IBGE de 2010 está registrada no Mapa 8.5.2.1.

Mapa 8.5.2.1

Domicílios atendidos em Rio Grande – Iluminação Pública



Fonte: Censo IBGE, 2010.

Já o Mapa 8.5.2.2 mostra a rede atualizada da Prefeitura, que apresenta praticamente a mesma área e estende a rede à Ilha dos Marinheiros e ao Povo Novo.

Mapa 8.5.2.2

Rede de Iluminação Pública da Prefeitura



Fonte: Prefeitura do Rio Grande, 2018.

8.6 Mobilidade Urbana

O presente capítulo traz um diagnóstico sobre as principais questões ligadas ao tema da mobilidade urbana no que diz respeito à sua infraestrutura viária, sobre o sistema de transporte individual e coletivo, bem como sobre a infraestrutura viária para transporte não motorizado, sobre as demandas de acessibilidade universal e finalmente sobre os pontos críticos identificados no centro urbano.

8.6.1 Infraestrutura Viária para Transporte Motorizado

Ao analisar a política de mobilidade urbana nos Planos Diretores das cidades brasileiras, Born (2011) destaca que as vias têm papéis distintos a cumprir, por isso, é preciso hierarquizar o plano viário. Vias locais devem explicitar fortemente seu regime de circulação, podendo inclusive serem privativas de pedestres. Vias estruturantes e vias coletoras, por seu turno, devem priorizar a

circulação do transporte coletivo para alcançar maior eficiência, uma vez que, conforme destaca a autora, ao analisar o caso brasileiro, verifica-se que o automóvel ocupa 90% do espaço viário e transporta apenas 20% das pessoas.

Em Rio Grande, porém, o controle sobre as vias estruturantes de trânsito rápido está quase exclusivamente fora da gestão municipal, já que as principais vias rodoviárias que conectam os distritos da cidade são estaduais ou federais.

Das três vias estruturantes principais de Rio Grande, somente a Estrada Municipal Roberto Socoowski está sob controle da prefeitura. Essa estrada conecta diversos bairros periféricos cujo povoamento tem se intensificado nos últimos anos, como a Vila Santa Rosa, Cidade de Águeda e Castelo Branco, que estão localizadas à noroeste da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e do Aeroporto, e à oeste da principal área urbana da cidade, onde se localiza o Centro. Ela se encontra com a Avenida Itália na Junção, e, ao se unificarem, mudam de nome para Avenida Santos Dumont, que vai até o Centro.

Figura 8.6.1.1

Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e aeroporto



Fonte: Prefeitura de Rio Grande.

Já a RS-734, por sua vez, é uma via que, embora estadual, tem todo o seu percurso dentro do perímetro urbano do Município de Rio Grande. Essa via, que ao norte passa a se chamar Avenida Itália e, posteriormente, Avenida Santos Dumont, é uma importante via de ligação entre o Centro (núcleo principal da cidade), o Trevo (onde estão os parques residenciais Jardim do Sol e São Pedro) e a região da Praia do Cassino. Desde o Cassino até o Centro, trata-se de rodovia de mão simples, a despeito da presença de muitos comércios de grande porte no percurso. Apenas depois que cruza o Pórtico é que ela toma forma de avenida, com duas faixas separadas e um canteiro

central. Assim, no seguimento entre a Junção e o Pórtico, em que os arredores são bastante povoados, a RS-734 apresenta configuração destoante de sua função, tal como carência de opções de cruzamento para pedestres, largura reduzida das calçadas e ocupação inadequada das suas margens.

Por fim, a BR-392 é uma alternativa ao eixo norte-sul para quem precisa se deslocar até o Centro. A estrada federal é acessada pelos motoristas provenientes de Pelotas que chegam à cidade de Rio Grande. Inicialmente, a via perpassa pelos distritos de Povo Novo e Quinta (à oeste), depois cruza a RS-734 no Trevo e conecta essa estrada ao Porto Novo, passando pelo Super Porto (área predominantemente industrial). Trata-se de uma estrada de mão dupla, bem sinalizada, mas com poucas passarelas. Na região do distrito da Quinta, por exemplo, há uma única passarela, o que leva a população local a cruzar pela via. Há, inclusive, um aviso aos motoristas para que se atentem aos pedestres, tamanha a incidência desse tipo de prática.

Figura 8.6.1.2

Aviso aos motoristas sobre haver pedestres na via, Passarela da Quinta na BR-392



Fonte: FGV.

A distância entre o Trevo, que é o entroncamento das rodovias federal e estadual, e o Centro é de aproximadamente 10 quilômetros pela RS-734 e 17 quilômetros pela BR-392. Por esse motivo, o trajeto mais utilizado por todos que moram no Trevo é pela RS-734. No entanto, devido ao excesso

de veículos, e consequente baixa velocidade, no trecho que compreende a Avenida Itália, a Avenida Santos Dumont e a Avenida Presidente Vargas, o tempo de viagem pela RS-734 pode ser até superior àquele da BR-392, a depender do volume de veículos. O trajeto pela BR-392 é mais conveniente para quem quer acessar o Porto Novo, o bairro Getúlio Vargas e as regiões a leste do Centro, pois se evita a circulação pelo centro velho da cidade. Para acessar o bairro da Praia do Cassino, ao sul, é necessário percorrer 14 quilômetros a partir do entroncamento entre as duas rodovias. Já para acessar o distrito de Quinta, são 12 quilômetros de percurso a partir desse mesmo ponto. Isso significa que, para que os moradores da Praia do Cassino se desloquem até o centro da cidade, esses devem percorrer 24 quilômetros pela RS-734. Já para os moradores da Quinta, são 22 quilômetros até a região central, sendo aproximadamente metade do trajeto pela BR-392 e metade pela RS-734.

Mapa 8.6.1.1

Principais Vias do Município de Rio Grande – Centro Urbano



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana, 2011. Elaboração FGV.

Mapa 8.6.1.2

Principais Vias do Município de Rio Grande – Cassino



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana, 2011. Elaboração FGV.

Diante da importância que as vias federal e estadual têm para o fluxo interno da cidade, coloca-se uma questão bastante importante e específica para o município de Rio Grande em relação à mobilidade: qual é sua real capacidade de ação e planejamento viário nas regiões interconectadas por vias que não estão sob controle municipal?

Primeiramente, há limites para a construção de edificações em áreas de rodovia. De acordo com documento emitido pela Secretaria dos Transportes do Estado do Rio Grande do Sul, a faixa não edificante deve ser contígua ao longo das rodovias e respeitar uma distância mínima, sendo vedada a fixação de limites menores ao especificado. A área do entorno das rodovias, portanto, é de responsabilidade de outros entes federativos, não cabendo ao município fiscalizar as ocupações ali localizadas. Outro ponto relevante diz respeito à pouca liberdade que o município tem para promover melhorias urbanísticas nessas estradas, uma vez que não estão sob sua gestão. Nesse

sentido, uma gestão conjunta com os governos Estadual e Federal é fundamental para garantir a adequação das principais vias do Município de Rio Grande às demandas de mobilidade urbana.

Outro problema que se verifica em relação à RS-734 é o crescimento da cidade e seus reflexos em termos de aumento do fluxo de veículos. Por exemplo, na região do Cassino, ao sul, ano após ano cresce o número de condomínios existentes. Nessa região, o crescimento populacional mais vigoroso se verifica no entorno da Avenida Rio Grande, que é a continuação da RS-734 perpendicular à praia, o que difere da lógica comum às regiões litorâneas, onde o maior povoamento tende a se localizar horizontalmente ao litoral.

Voltando à região do Trevo, conforme já destacado, há um grande número de parques residenciais nas proximidades de ambas as rodovias não geridas pelo município. Um dos problemas que se observa nessa área, especificamente na Avenida Itália e na Avenida Santos Dumont (RS-734), decorre do crescente número de estabelecimentos comerciais variados, como grandes mercados, e centros de serviços. Com isso, nesse trecho, a rodovia deixou de cumprir função apenas de ligação entre bairros residenciais e o Centro, tornando-se ela mesma um local de realização de atividades comerciais essenciais à dinâmica da cidade. Essa situação mostra-se crítica sobretudo até o Pórtico, onde se inicia a Avenida Presidente Vargas, pois, conforme destacado, a via é de mão simples, oferecendo grande risco de atropelamento aos pedestres que a cruzam em local inadequado.

Figura 8.6.1.3

Pórtico: local onde a RS-734 deixa de ser uma estrada e passa a ser avenida



Fonte: FGV.

As medidas para minimizar os impactos negativos dessas transformações urbanas têm sido no sentido de criar fluxos alternativos para os veículos, haja vista a falta de jurisdição do município sobre as grandes rodovias existentes. Nesse sentido, está em fase de implantação uma ligação da Estrada Municipal Roberto Socoowski, que é de controle da Prefeitura, com a região do Trevo. Trata-se de uma ligação bastante importante, pois reduzirá o fluxo de veículos na Junção, na medida em que conectará a BR-392 à estrada municipal, passando pela região de adensamento mais recente, à oeste do centro da cidade. O desenvolvimento dessa região, inclusive, tem sido estimulado pelo poder local e tende a se intensificar ainda mais nos próximos anos com a inauguração do novo Fórum.

Figura 8.6.1.4

Novo fórum em construção na Região Oeste próximo à Rua Roberto Socoowski



Fonte: FGV.

Há ainda outras questões estruturais que precisam ser equacionadas nesse projeto de expansão viária. Por se tratar de uma região baixa, ela pode se tornar intransponível em períodos de chuva, o que precisa ser observado na construção dessa e de outras novas estradas na região. A cidade é bastante plana, o que, por um lado, barateia a construção de vias e a implantação de modais alternativos, mas, por outro lado, pode gerar problemas em períodos específicos do ano cuja pluviosidade é maior.

Figura 8.6.1.5

Rua Roberto Socoowski alagada após um dia de chuva



Fonte: FGV.

Na região do Super Porto, por onde passa a BR-392, há uma outra questão relevante, pois impacta diretamente no fluxo de pessoas da cidade: a localização do retorno que dá acesso ao pátio de caminhões. Os caminhões que vêm pela estrada para o Super Porto devem esperar para serem carregados/descarregados no pátio que se encontra no lado oposto da via. Assim, como o retorno mais próximo está localizado ao norte da rodovia, os caminhões realizam obrigatoriamente um trajeto longo para mudar de sentido. Esse fluxo prejudica o sistema viário da cidade, na medida em que grande parte da rodovia é consumida por veículos que não precisariam realizar tal trajeto caso houvesse um acesso mais conveniente. Especialmente em períodos de escoamento de safra, o fluxo de caminhões por essa rodovia e pelas vias adjacentes resulta na formação de grandes filas de caminhões em torno do Super Porto, que prejudicam de forma significativa o tráfego de veículos na região.

Finalmente, a infraestrutura viária também apresenta conflito com a balsa que liga o município de Rio Grande ao município de São José do Norte. Apesar da proximidade geográfica entre os dois municípios, a conexão por terra entre eles exige que os veículos sigam para norte até Porto Alegre para depois voltarem até Rio Grande. Sendo assim, a opção mais rápida e viável para pedestres e veículos é o transporte por balsa. Porém, para não atrapalhar o fluxo de navios do porto, a estação da balsa fica próxima ao Porto Velho, no centro histórico de Rio Grande. Em alguns períodos do ano, a demanda pelo transporte hidroviário é bastante intensa e a espera para sua utilização ultrapassa oito horas, prejudicando o trânsito nos arredores da balsa, que por sua vez está localizada próxima ao Centro e ao distrito de Getúlio Vargas, uma das regiões residenciais mais tradicionais da cidade.

Em resumo, as rodovias que cortam o Município de Rio Grande apresentam diversos impactos sobre a dinâmica de transporte da cidade. Para que sua presença não dificulte a mobilidade de pessoas e veículos, é preciso encontrar meios de integrá-las às vias arteriais e, na medida do possível, aos demais modais. Como as vias arteriais são alimentadas por essas vias de fluxo rápido, é necessário que estejam adequadas às demandas do planejamento urbano municipal. Caso a prefeitura tenha pouca liberdade para interferir na forma como estão estruturadas, é preciso criar mecanismos para reduzir a importância dessas vias na totalidade da malha rodoviária e, assim, a dependência dos municípios em relação a elas.

8.6.2 Sistema de Transporte Coletivo

O município de Rio Grande apresenta um elevado número de veículos particulares por habitante, o que reflete a baixa qualidade do serviço de transporte coletivo. Estima-se que circulem no município 110 mil veículos particulares, ou seja, um para cada dois habitantes – número bastante elevado em comparação com a média do país que, segundo dados da Associação Nacional dos Detrans (AND) de 2017³⁸, é de um carro para cada 4,4 habitantes. Algumas características do município, como a dispersão das pessoas no território, podem ser a causa de um média superior de veículos por habitante do que a média nacional, porém, essa não pode ser considerada a única justificativa para o elevado número de veículos particulares. Corrobora muito para esse cenário, também, a dificuldade do município em ofertar um sistema de transporte coletivo de qualidade.

Se por um lado há 110 mil veículos particulares, por outro existem apenas 500 ônibus em circulação no município, ou seja, menos de um ônibus para cada 400 habitantes. Para se ter uma dimensão desse quadro, o município de São Paulo, que ainda conta com metrô e trens urbanos, tem um ônibus para cada 160 habitantes³⁹. A baixa oferta desse serviço afeta diretamente a demanda por ele. Ao se defrontar com um sistema de transporte público ineficiente, os usuários tendem a destinar parte relevante de sua renda para a aquisição de veículos próprios. Entra-se, então, em um círculo vicioso, no qual a baixa qualidade do transporte público reduz a procura por ele, e a menor demanda reduz a receita do sistema, reduzindo os investimentos em manutenção e modernização e, portanto, sua qualidade.

O Plano de Mobilidade Urbana do Município de Rio Grande buscou promover o transporte coletivo por meio de duas frentes: a integração tarifária e a construção de estações principais de integração. Sua proposta, dentro das diretrizes estabelecidas pelo Ministério das Cidades, tinha como base a “adoção de uma visão sistêmica sobre a movimentação de bens e pessoas, envolvendo todos os modos e todos os elementos que produzem as necessidades de deslocamentos” (Plano de Mobilidade Urbana de Rio Grande, 2011). Essas duas frentes seriam importantes para promover a troncalização e integração do transporte coletivo e para garantir um melhor transbordo dos passageiros.

38 Disponível em: <<http://www.and.org.br/brasil-ja-tem-1-carro-a-cada-4-habitantes-diz-denatran/>>.

39 Disponível em: <http://www.deepask.com/goes?page=Frota-de-onibus_21389>.

Mapa 8.6.2.1

Proposta para as Estações Principais de Integração



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana de Rio Grande, 2011. Elaboração FGV.

A proposta para as Estações Principais de Integração (EPIs) buscava conferir identidade visual às estações de ônibus de Rio Grande, trazendo funcionalidade, por meio da clareza do uso do espaço, racionalidade, por meio da simplicidade de elementos, e afetividade, por meio do valor estético e cultural. O projeto tinha como foco principal a sustentabilidade, ao tentar reduzir o impacto ambiental e urbano, mas sem ignorar o conforto dos usuários, tanto acústico, quanto luminoso e térmico. Além disso, previa-se a construção de bicicletários junto aos acessos das estações para se incentivar a integração modal. Tratava-se de um elemento essencial do projeto, pois favoreceria a saúde dos usuários e o deslocamento livre de poluentes. Seriam seis estações principais de integração: Estação Cassino, Estação Quinta, Estação Super Porto, Estação Trevo, Estação Junção e Estação Tamandaré, esta última, próximo ao Centro Histórico.

Das estações projetadas, apenas a Estação Cassino foi construída em linha com o projeto. Nessa estação, o fluxo de veículos é adequadamente separado do fluxo de pedestres, tornando seu acesso mais conveniente. Apesar disso, principalmente durante o período de veraneio, a estação apresenta algumas limitações, como espaço para bicicletas insuficiente e degradação dos telhados devido às chuvas e à maresia.

Figura 8.6.2.1

Vista frontal da Estação Cassino



Fonte: FGV.

Figura 8.6.2.2

Estacionamento de bicicletas lotado na Estação Cassino



Fonte: FGV.

As demais estações, ou não foram construídas, ou tiveram seus projetos adaptados em vista da disponibilidade orçamentária. No caso das estações Junção e Tamandaré, a atual condição está bem distante do que havia sido inicialmente projetado, se aproximando mais de um conjunto de pontos de ônibus do que de um terminal aos moldes da Estação Cassino. A Estação Tamandaré, por exemplo, foi construída em torno de um dos principais espaços verdes da cidade e, por isso, atrapalha quem quer transitar a pé ou de bicicleta com segurança pelas ruas que a contornam. Nessa estação não há separação do trânsito de ônibus e dos demais veículos e de pedestres, o que coloca em risco a vida dos que precisam tomar ônibus nessa estação.

Figura 8.6.2.3

Vista lateral da Estação Tamandaré



Fonte: FGV.

No caso da Estação da Junção, a situação é ainda mais grave. Ao invés de um terminal, foi construído no local um ponto de ônibus mais comprido, a fim de garantir que os usuários que aguardam nessa estação fiquem menos expostos à chuva e ao sol. Essa estação está localizada em um ponto chave da cidade, sendo a principal chegada ao Centro de quem vem do Cassino, do Trevo, da Quinta e do Povo Novo pela RS-743, e de quem vem da região oeste pela Roberto Socoowski.

Figura 8.6.2.4

Ponto de ônibus onde se localizaria a Estação da Junção



Fonte: FGV.

A construção das estações de integração é importante, mas não suficiente, para melhorar as condições do transporte na cidade. Além desses pontos de integração, é fundamental que haja um aumento do número de veículos coletivos. Hoje, a única empresa que atua no sistema é uma permissionária. Essa empresa detém o monopólio das operações de transporte e, por não atuar no regime de concessão, tem poucos incentivos para investir na qualidade do transporte e no volume de carros. Inúmeras tentativas de alterar o modelo foram empreendidas já que o sistema é o mesmo há muitos anos, levando à degradação desse serviço tão fundamental à mobilidade urbana. O CONGEPAR chegou a deixar explícita a necessidade de o município quebrar o monopólio existente. A contratação de novas empresas foi objeto de cinco diferentes iniciativas, mas todas falharam. As primeiras tentativas buscaram delimitar bacias de operação, porém, como o município é muito linear, haveria sobreposição de linhas, o que inviabilizou a licitação. Em linhas gerais, essas iniciativas foram inviabilizadas, seja porque não houve empresas interessadas, seja por problemas jurídicos no processo.

Por se tratar de um município bastante esparsa no território, em que várias áreas se conectam apenas por rodovias, como o Cassino, o Trevo e o Distrito de Quinta, o equacionamento do transporte público é muito complexo. A grande distância entre esses bairros encarece o fornecimento do serviço, reduzindo as possibilidades de autofinanciamento. No entanto, transporte

público de qualidade para a população é fundamental na redução dos congestionamentos hoje existentes, aumentando a fluidez e, conseqüentemente, o adensamento urbano. A oferta de um transporte público com frequência contínua e que acesse regiões mais remotas é condição básica para a democratização da cidade.

Figura 8.6.2.5

Ônibus que conecta o Cassino à região central



Fonte: FGV.

No âmbito do transporte coletivo, destaca-se ainda a busca recente por soluções de alta complexidade, como o Aeromóvel - um trem que se locomove por um trilho elevado em relação ao solo -, que começou a ser concebido em 2014. Embora seja um projeto ainda em estágio embrionário, trata-se de uma solução que não está sendo planejada em conjunto com os demais modais. O sistema de ônibus deve ser entendido como o principal sistema de transporte da cidade, já que o modal ferroviário, apesar de mais eficiente em termos energéticos e da não emissão de poluentes, deve ser compreendido como complementar, uma vez que é arterial e, portanto, não consegue se aproximar suficientemente das áreas residenciais. Desta forma, o Aeromóvel pode ser visto como uma solução de longo prazo, a ser desenvolvida quando o sistema público de ônibus já estiver mais consolidado. Ademais, destaca-se o elevado custo desse tipo de projeto. Projetos alternativos, como o Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), podem ser uma alternativa mais razoável ao

Aeromóvel, principalmente considerando que há vias largas no município que viabilizam sua implantação.

Mapa 8.6.2.2
Projeto do Aeromóvel



Fonte: Sistema APM - Rio Grande, 2014.

8.6.3 Infraestrutura Viária para Transporte Não Motorizado

Uma visão sistêmica sobre o sistema de mobilidade urbana deve compreender a integração entre modais com foco no bem-estar dos munícipes. Nesse sentido, a construção das estações de integração e a consolidação de uma malha rodoviária devem considerar o acesso facilitado para pedestres e ciclistas. Diante dessa preocupação, o Plano de Mobilidade de 2011 propôs duas outras frentes relevantes de ação: o Sistema Ciclovitário e o Programa Calçada Legal.

A frente intitulada Sistema Ciclovitário do Plano de Mobilidade vigente enfatizou a necessidade de se construir rotas cicláveis na cidade. A bicicleta se apresenta como um importante meio de transporte, pois, além de ambientalmente mais sustentável do que o automóvel para o deslocamento individual, é um meio de transporte financeiramente mais acessível do que o automóvel. A construção de ciclovias ou ciclofaixas é, portanto, fundamental para promover a humanização do trânsito e o respeito às necessidades dos cidadãos. O projeto original incluía,

então, duas ciclovias principais pela cidade: a Ciclo rota via Orla, ao norte, que teria 12.332 metros de extensão, e a Ciclo rota via Estação Central da RFFSA, ao sul, com 14.600 metros.

Mapa 8.6.3.1
Sistema ciclovitário de Rio Grande



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana de Rio Grande, 2011. Elaboração FGV.

Foi executado, porém, um projeto diferente, com duas ciclovias que atravessam a região central do município. Essas ciclovias, que vão pela Avenida Dom Bosco e pela Avenida Cidade de Pelotas são importantes para conectar a Avenida Major Carlos Pinto, que fica próxima ao Centro Cívico, à Avenida Argentina, que fica na Cidade Velha. As ciclovias implementadas, porém, passam por ruas pouco arborizadas, o que reduz sua utilização principalmente no período do verão. Vias paralelas a essas ciclovias, no entanto, são bem mais arborizadas e, nesse sentido, seriam mais adequadas ao ciclista. Por isso, muitos ciclistas utilizam essas vias, a despeito delas não preverem esse modal. Destaca-se ainda a falta de conexão entre as ciclovias. Na ciclovieira da Roberto Socoowski há

ciclistas transitando regularmente, mas essa é isolada da ciclovia que sai do centro e, pela Avenida Cidade de Pelotas, segue para oeste.

Figura 8.6.3.1
Ciclovia na Avenida Cidade de Pelotas



Fonte: FGV.

Figura 8.6.3.2
Avenida arborizada paralela à Avenida Cidade de Pelotas



Fonte: FGV.

Figura 8.6.3.3

Ciclovía na Rua Roberto Socoowski



Fonte: FGV.

A implementação dessas ciclovias, embora importante para estimular o uso do meio de transporte em questão na região central da cidade, deve ser complementada por sistemas semelhantes nas regiões próximas às Estações Principais de Integração. A interconectividade de modais depende essencialmente da oferta de vias acessíveis, garantindo uma visão sistêmica para a mobilidade da cidade. A ausência de projetos semelhantes no entorno das estações de integração é mais um fator limitante do uso do transporte público na cidade. É desejável, portanto, que se avalie a possibilidade de expansão das duas ciclo-rotas existentes para além do principal núcleo urbano da cidade, pois elas devem servir não apenas como alternativa ao transporte público, mas também como uma possibilidade de acessá-lo de forma rápida e segura.

8.6.4 Acessibilidade Universal

Conforme destacado pelo Ministério das Cidades, cidades acessíveis devem priorizar o pedestre, reduzindo as barreiras ao tráfego e garantindo-lhes segurança. É nessa perspectiva que se pensou o Programa Calçada Legal do Município de Rio Grande, com a intenção de implantar passeios acessíveis nas vias urbanas do município. Inicialmente, as calçadas urbanas foram avaliadas em termos de fluidez, conforto e segurança, observando-se diversos fatores, como dimensionamento, barreiras, vegetação, iluminação, entre outros.

Verificou-se que grande parte das vias apresentava problemas relevantes nos aspectos mapeados, e que, portanto, o recondicionamento das calçadas seria necessário. A partir dessa avaliação, foram propostas diretrizes que procuravam aperfeiçoar a segurança dos pedestres por meio de calçadas acessíveis, confortáveis e atrativas. O projeto ainda previa a maior interação dos pedestres com o equipamento urbano e considerava aspectos históricos, como, por exemplo, a valorização da pavimentação original em pedra portuguesa, ladrilhos hidráulicos e pedra natural.

Figura 8.6.4.1

Calçada na região central da cidade



Fonte: FGV.

Algumas calçadas do Centro foram reformadas e adequadas às demandas de acessibilidade no âmbito do Programa Calçada Legal, visando tornar a região central da cidade mais adequada ao pedestre, mas que ainda apresentam problemas de dimensionamento e revestimentos. No entanto, nas áreas mais periféricas, tanto as áreas residenciais de baixa como as de alta renda, tais como os bairros mais afastados da Região Oeste, os parques residenciais do Trevo, o Distrito de Quinta e a Praia do Cassino, o programa evoluiu de forma insatisfatória. Atualmente, o Distrito de Quinta, por exemplo, conta com apenas uma passarela para se cruzar a BR-392 e não tem vias adequadas ao fluxo de pedestres em seu interior. Isso prejudica bastante a mobilidade de uma região da cidade que está em expansão e que concentra uma população que depende essencialmente do transporte público de passageiros.

Figura 8.6.4.2

Inexistência de calçada no Cassino



Fonte: FGV.

Destaca-se ainda que um dos principais atrativos turísticos da cidade, a Praia do Cassino, é pouco adequada ao fluxo de pedestres. A praia é conhecida por turistas de todo o Rio Grande do Sul e até alguns de outros estados ou do Uruguai por nela se permitir o uso do carro. A utilização de marachas para reduzir as chances de danos nos veículos e para organizar o tráfego, no entanto, inviabiliza o fluxo de pedestres, fazendo com o uso de veículos particulares seja a única opção de acesso ao local.

8.6.5 Pontos Críticos de Mobilidade no Centro Urbano

O Plano de Mobilidade de 2011 buscou identificar os pontos críticos do sistema viário do Município. Destacava-se, à época, o aumento do número de veículos e a limitação de mobilidade ocasionada pelo conflito entre o excesso de automóveis e o limitado espaço de circulação. Para melhor análise desse problema, o sistema viário de Rio Grande foi dividido em três anéis: o Anel Central, conformado pela área do Centro Histórico; o Anel Perimetral, que abrange a área da Junção e da Cidade Nova; e o Anel Rodoviário, formado pela RS-734 e pela BR-392, que se inicia no Porto Novo e atende o Distrito Industrial.

A partir da análise dos pontos críticos de trânsito, foram identificados aqueles que mais prejudicavam o fluxo da cidade, ou seja, os pontos em que há elevada circulação de veículos que o sistema viário não é capaz de escoar. Em geral, os maiores problemas estavam nas avenidas Santos Dumont e Presidente Vargas, que conectam a RS-734 ao Centro Histórico, nas avenidas

Primeiro de Maio e Buarque de Macedo, que são alternativas às anteriores, e na chegada à região central pela BR-392 vindo do Porto Novo.

Mapa 8.6.5.1
Pontos Críticos do Sistema Viário de Rio Grande



Fonte: Plano de Mobilidade Urbana de Rio Grande, 2011. Elaboração FGV.

Para solucionar esses conflitos de mobilidade, foram sugeridas ações paliativas em torno de três eixos: acessos críticos; conexões viárias no Anel Perimetral e intervenções na Área Central. No caso dos acessos críticos, a proposição se baseava na criação de alternativas para entrada na cidade, como a duplicação da Estrada Roberto Socoowski e ligação desta com a BR-392. Isso seria complementado pela construção de um anel viário em torno da FURG e adequação dos acessos ao Aeroporto e à Universidade. No Anel Perimetral, seriam remodeladas ligações transversais e longitudinais, além do prolongamento da Avenida Primeiro de Maio. Finalmente, no Anel Central, as propostas tinham como foco o disciplinamento do fluxo de entrada, permanência e saída do Centro Histórico sem que se desrespeitasse as características físicas e ambientais das vias

envolvidas. Embora pontuais, essas ações poderiam reduzir inconvenientes e perdas decorrentes do excesso de veículos.

A despeito das ações pontuais poderem ter algum efeito sobre o sistema viário no curto e no médio prazo, medidas estruturantes devem ser tomadas, como a redefinição de prioridades visando a garantir maior fluidez e inclusão no sistema de mobilidade da cidade. O sistema de transporte público urbano do Município de Rio Grande precisa se tornar uma prioridade dos investimentos. O aumento da oferta e a melhoria da qualidade dos ônibus, associado a políticas que favoreçam esse modal em detrimento de automóveis particulares, permitirá uma substituição gradual do carro pelo transporte coletivo, que é muito mais eficiente em termos do número de pessoas transportadas pelo espaço que ocupa. Além disso, a construção de ciclovias e calçadas alavancariam aos benefícios do transporte coletivo na medida em que se tratam de modais complementares. Finalmente, os veículos privados também podem atuar de maneira complementar e integrada ao sistema de transporte público ao promover o deslocamento entre regiões periféricas e os terminais de integração, em vez de ser utilizado para realizar o transporte de ponta a ponta.

8.7 Aspectos Sociais – Educação, Saúde e Assistência Social

8.7.1 Considerações Iniciais

A dimensão social tem como objetivo analisar, a partir da compreensão do papel dos municípios nas políticas sociais, como elas são reatadas no território, a partir da distribuição dos equipamentos públicos. Esta análise procura inter-relacionar tanto o acesso, quanto a estrutura de serviços que essas políticas atendem. Ressalta-se, contudo, que o objetivo desse estudo está em subsidiar a revisão do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano, e portanto, não pretende se aprofundar em aspectos específicos das políticas públicas de saúde, educação e assistência social contemplados nos Planos Setoriais.

Como já ressaltado, o Plano Diretor é um instrumento para o cumprimento da função social das cidades no Brasil, constitucionalmente prevista (Constituição Federal de 1988, Capítulo II - da Política Urbana). O aprofundamento do conceito de função social da cidade foi instituído através do Estatuto das Cidades (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001), que veio a regulamentar os artigos 182 e 183 referentes ao Capítulo II da Constituição.

A função social da cidade engloba o direito à moradia a partir de um ordenamento territorial que assegure o acesso à infraestrutura, aos serviços e equipamentos públicos adequados que devem ser previstos na política urbana dos municípios, através dos Planos Diretores. Dessa forma, o Plano Diretor abrange tanto as diretrizes e instrumentos urbanísticos voltados ao uso, controle, parcelamento e ocupação do solo urbano quanto às ações e programas voltados à efetivação das políticas setoriais que têm por finalidade facultar à população o exercício de seus direitos básicos (tais como: moradia, transporte, público, saneamento básico, saúde, educação, lazer e trabalho) com vistas a assegurar os objetivos básicos da política urbana nos seus respectivos territórios: o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade.

No que se refere às políticas sociais, o sistema de proteção social previsto constitucionalmente, isto é, voltado à garantia de acesso a saúde, educação, assistência social e previdência tem grande repercussão sobre os municípios, uma vez que grande parte da política social é operacionalizada localmente.

Isto posto, o desenvolvimento do estudo da área social pretende, a partir das informações destacadas, articular a dinâmica demográfica aos processos e fenômenos sociais responsáveis pela produção do espaço urbano no município do Rio Grande. Portanto, esse tipo de análise serve como subsídio tanto para o levantamento de desafios relativos às políticas públicas, quanto para o delineamento de especificidades dentro do município, uma vez que a distribuição e ordenamento territorial não se apresenta de forma homogênea.

8.7.2 Educação

A educação assim como a saúde é uma das políticas sociais previstas constitucionalmente. Tida como um direito fundamental, também se estrutura a partir do pacto entre os entes federados. Os municípios têm papel fundamental na consecução da política de educação, e são responsáveis, especialmente, pelas seguintes etapas da educação básica: educação infantil e ensino fundamental. Para área de educação dentro do Pacto Federativo os municípios devem cumprir atividades, conforme descrito na Figura 8.7.2.1.

Figura 8.7.2.1
Pacto Federativo – Educação



Fonte: FGV, adaptado de <http://blog.planalto.gov.br>.

A figura acima sintetiza a organização da matéria educacional no estado brasileiro, tal como conferida pela Lei nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Esta Lei prevê que:

- ▣ A cada um dos entes compete organizar seu sistema de ensino, cabendo, ainda, à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva (artigos 8º, 9º, 10 e 11).
- ▣ No tocante à Educação Básica, é relevante destacar que, entre as incumbências prescritas pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB) [...] ao Distrito Federal e aos Municípios cabe oferecer a Educação Infantil em Creches e Pré-Escolas, e, com prioridade, o Ensino Fundamental.
- ▣ Em que pese, entretanto, a autonomia dada aos vários sistemas, a LDB, no inciso IV do seu artigo 9º, atribui à União estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum.

8.7.2.1 Estrutura Organizacional da Educação

O Sistema Municipal de Ensino da cidade do Rio Grande é administrado pela Secretaria Municipal de Educação, em sintonia com órgãos federal e estadual e com o Conselho Municipal da Educação. A sua estrutura é a seguinte:

- ▣ Secretária de Município da Educação;
- ▣ Secretária-Adjunta;
- ▣ Assistente Especial de Gabinete;
- ▣ Chefe de Gabinete;
- ▣ Chefe de Serviços de Gabinete;
- ▣ Assessor de Gabinete;
- ▣ Gerente de Recursos Humanos;
- ▣ Núcleo de Gestão e Desenvolvimento dos Trabalhadores (as) em Educação;
- ▣ Núcleo de Registro e Acompanhamento dos Estudantes;
- ▣ Núcleo de Matrículas;
- ▣ Superintendência de Gestão Pedagógica:
 - ▣ Superintendente de Gestão Pedagógica;
 - ▣ Gerente Pedagógico;
 - ▣ Núcleo de Gestão;
 - ▣ Núcleo de Educação do Campo;
 - ▣ Núcleo de Orientação e Supervisão;
 - ▣ Núcleo de Educação de Jovens e Adultos (EJA);
 - ▣ Núcleo de Diversidade e Inclusão;
 - ▣ Núcleo de Educação Integral;
 - ▣ Núcleo de Educação Infantil;
 - ▣ Núcleo de Educação Ambiental e Patrimônio;
 - ▣ Núcleo de Ensino Fundamental;
 - ▣ Anos Iniciais;
 - ▣ Anos Finais;
 - ▣ Núcleo de Bibliotecas;
 - ▣ Núcleo de Tecnologia Municipal (NTM);
- ▣ Superintendência de Gestão da Educação:
 - ▣ Superintendente de Gestão da Educação;

- Gerente Administrativo Setorial;
- Seccional de Contabilidade SMF/SMEd;
- Núcleo de Protocolo;
- Núcleo de Apoio Administrativo;
- Núcleo de Patrimônio;
- Núcleo de Transporte Escolar;
- Núcleo de Materiais;
- Núcleo de Compras;
- Núcleo de Alimentação Escolar;
- Núcleo de Viaturas;
- Motoristas;
- Gerente de Obras e Infraestrutura;
- Núcleo de Manutenção e Recuperação de Bens Imóveis; e
- Núcleo de Apoio à Infraestrutura.

Rio Grande possui três conselhos: Conselho Municipal de Educação, Conselho de Acompanhamento Social do FUNDEB (CACS FUNDEB) e Conselho de Alimentação Escolar.

CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – RIO GRANDE

Criado pela Lei nº 5.332/99, de 08 de setembro de 1999, com caráter deliberativo, fiscalizador e normalizador, este conselho constitui um órgão público do Sistema Municipal de Educação, vinculado à Secretaria de Educação, representativo da sociedade que deve instituir práticas deliberativas à sociedade em geral, e que possui autonomia em suas decisões.

É um órgão colegiado que tem por finalidade básica orientar a elaboração de Regimentos Escolares para escolas de Ensino Fundamental do Sistema Municipal de Ensino do Rio Grande/RS. Dentre as atribuições deste órgão, destacam-se as seguintes:

- Normatizar, fiscalizar, emitir parecer e deliberar sobre a criação, funcionamento e credenciamento de instituições que integram o sistema Municipal de Ensino;
- Normatizar, fiscalizar, emitir parecer e deliberar sobre a elaboração de Regimentos e Diretrizes Curriculares das Instituições Educacionais do Sistema Municipal de Ensino;

- ▣ Normatizar, fiscalizar, emitir parecer e deliberar sobre o estabelecimento de medidas que visem a expansão, consolidação e aperfeiçoamento do Sistema Municipal de Ensino, ou propô-las se não forem da sua alçada; e
- ▣ Normatizar, fiscalizar, emitir parecer e deliberar sobre o Plano Municipal de Educação, à luz dos princípios orientadores do Congresso Municipal de Educação.

Segundo o Regimento Interno do CME, Capítulo IV, Da Estrutura e do Funcionamento, Art. 7º – O CME compor-se-á de:

- ▣ Plenário;
- ▣ Presidência;
- ▣ Vice-Presidência; e
- ▣ Comissões.

Art. 8º – Serão órgãos auxiliares do CME:

- ▣ Secretária; e
- ▣ II – Assessora Técnica.

Segundo o Decreto Municipal nº 10.633, de 15 de março de 2010, as seguintes entidades compõem o Conselho Municipal de Educação:

- ▣ Dois representantes (2 titulares e 2 suplentes) da SMEd – Setores Pedagógico e Administrativo;
- ▣ Dois representantes (2 titulares e 2 suplentes) das instituições de ensino do Município, públicas ou particulares, que mantêm cursos de formação de professores para Educação Básica, em Nível Médio ou Superior, reconhecidos pelos Órgãos Federal ou Estadual competentes;
- ▣ Um representante (1 titular e 1 suplente) do Órgão responsável pela representação, no Município, do Órgão Gestor Estadual da Educação;
- ▣ Dois representantes (2 titulares e 2 suplentes) dos professores que trabalham na rede escolar municipal;
- ▣ Dois representantes (2 titulares e 2 suplentes) de familiares ou responsáveis por estudantes da rede escolar municipal;

- ▣ Um representante (1 titular e 1 suplente) dos estudantes emancipados da rede escolar municipal;
- ▣ Um representante (1 titular e 1 suplente) do Conselho Municipal da Criança e do Adolescente;
- ▣ Um representante (1 titular e 1 suplente) das Entidades representativas da Sociedade Civil, com atuação em áreas de interesse para a Educação Básica; e
- ▣ Um representante (1 titular e 1 suplente) dos Conselhos Tutelares.

CONSELHO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE SOCIAL DO FUNDEB

O Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundeb é um colegiado que tem como função principal acompanhar e controlar a distribuição, a transferência e a aplicação dos recursos do Fundo, no âmbito das esferas municipal, estadual e federal. O conselho não é uma unidade administrativa do governo. Assim, sua ação deve ser independente e, ao mesmo tempo, harmônica com os órgãos da administração pública local.

A atividade dos conselhos do Fundeb soma-se ao trabalho das tradicionais instâncias de controle e fiscalização da gestão pública. Entretanto, o conselho do Fundeb não é uma nova instância de controle, mas sim de representação social.

O controle exercido pelos conselhos do Fundeb representa a atuação da sociedade, que pode apontar falhas ou irregularidades eventualmente cometidas, para que as autoridades constituídas, no uso de suas prerrogativas legais, adotem as providências que cada caso venha a exigir. Entre as atribuições dos conselhos do Fundeb, estão:

- ▣ Acompanhar e controlar a distribuição, a transferência e a aplicação dos recursos do Fundeb;
- ▣ Supervisionar a elaboração da proposta orçamentária anual, no âmbito de suas respectivas esferas governamentais de atuação;
- ▣ Supervisionar a realização do censo escolar anual;

- ▣ Instruir, com parecer, as prestações de contas a serem apresentadas ao respectivo Tribunal de Contas. O parecer deve ser apresentado ao Poder Executivo respectivo em até 30 dias antes do vencimento do prazo para apresentação da prestação de contas ao Tribunal; e
- ▣ Acompanhar e controlar a execução dos recursos federais transferidos à conta do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, verificando os registros contábeis e os demonstrativos gerenciais relativos aos recursos repassados, responsabilizando-se pelo recebimento e análise da prestação de contas desses programas, encaminhando ao FNDE o demonstrativo sintético anual da execução físico-financeira, acompanhado de parecer conclusivo, e notificar o órgão executor dos programas e o FNDE quando houver ocorrência de eventuais irregularidades na utilização dos recursos.

O Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundeb no município deverá ser composto por, no mínimo, nove membros, sendo:

- ▣ 2 (dois) representantes do Poder Executivo Municipal, dos quais pelo menos 1 (um) da Secretaria Municipal de Educação ou órgão educacional equivalente;
- ▣ 1 (um) representante dos professores da educação básica pública;
- ▣ 1 (um) representante dos diretores das escolas básicas públicas;
- ▣ 1 (um) representante dos servidores técnico-administrativos das escolas básicas públicas;
- ▣ 2 (dois) representantes dos pais de alunos da educação básica pública; e
- ▣ 2 (dois) representantes dos estudantes da educação básica pública, sendo um deles indicado pela entidade de estudantes secundaristas.

A escolha dos representantes dos professores, diretores, pais de alunos e servidores das escolas deve ser realizada pelos grupos organizados ou organizações de classe que representam esses segmentos e comunicada ao chefe do Poder Executivo para que este, por ato oficial, os nomeie para o exercício das funções de conselheiros.

CONSELHO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (CAE)

O Conselho de Alimentação Escolar é um órgão colegiado, de caráter permanente, deliberativo e de assessoramento, instituído no âmbito dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, tendo grande importância para a tomada de decisões necessárias à execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) do Governo Federal.

Com a Lei nº 11.947, de 16/6/09, o CAE passa a ser composto por:

- ▣ Um representante indicado pelo Poder Executivo;
- ▣ Dois representantes dentre as entidades de docentes, discentes ou trabalhadores na área de educação, indicados pelo respectivo órgão de classe, a serem escolhidos por meio de assembleia específica para tal fim, registrada em ata, sendo que um deles deverá ser representado pelos docentes e, ainda, os discentes só poderão ser indicados e eleitos quando forem maiores de 18 anos ou emancipados;
- ▣ Dois representantes de pais de alunos, indicados pelos Conselhos Escolares, Associações de Pais e Mestres ou entidades similares, escolhidos por meio de assembleia específica para tal fim, registrada em ata; e
- ▣ Dois representantes indicados por entidades civis organizadas, escolhidos em assembleia específica para tal fim, registrada em ata.

Os membros terão mandato de 4 (quatro) anos, podendo ser reconduzidos de acordo com a indicação dos seus respectivos segmentos.

São atribuições do CAE:

- ▣ O Conselheiro deve acompanhar a execução do PNAE em todos os níveis, desde o recebimento do recurso até a prestação de contas. Para que os problemas sejam identificados e corrigidos é preciso acompanhar bem de perto a execução do Programa. Seguem algumas orientações relativas às atribuições dos Conselheiros, conforme estabelece a Resolução/FNDE nº 38 de 16/7/2009.

Compete ao CAE:

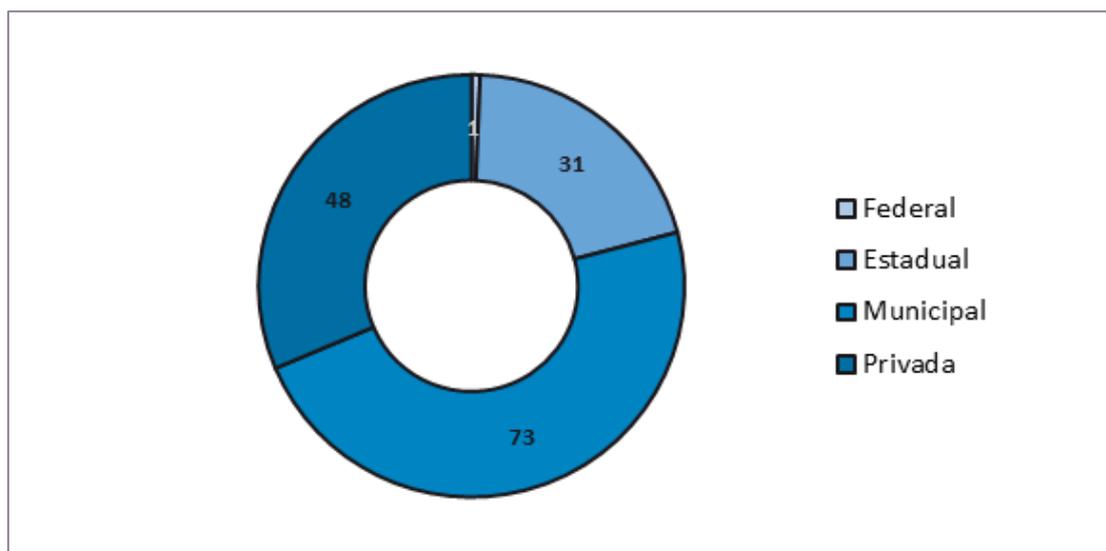
- ▣ Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das diretrizes estabelecidas na forma do art. 2º desta Lei;
- ▣ Acompanhar e fiscalizar a aplicação dos recursos destinados à alimentação escolar;
- ▣ Zelar pela qualidade dos alimentos, em especial quanto às condições higiênicas, bem como a aceitabilidade dos cardápios oferecidos; e
- ▣ Receber o relatório anual de gestão do PNAE e emitir parecer conclusivo a respeito, aprovando ou reprovando a execução do Programa.

8.7.2.2 Aspectos Gerais

O município do Rio Grande, pelos dados do Censo Escolar/2018, possuía 153 estabelecimentos de ensino em atividade. Ao todo, estes perfizeram mais de 43 mil matrículas no ano de 2018.

As escolas municipais, responsáveis pela oferta de matrículas da educação infantil e do ensino fundamental, especialmente nos anos iniciais, representam cerca de 47% do total de estabelecimentos, totalizando 73 escolas, como ilustra o Gráfico 8.7.2.2.1.

Gráfico 8.7.2.2.1
Escolas por esfera administrativa



Fonte: INEP, Censo Escolar 2018

A partir dos dados do Censo Escolar foi possível identificar a estrutura da rede de equipamentos de educação da cidade de Rio Grande. Dentre as dependências identificadas dentro das escolas, estão as bibliotecas, e estas totalizam 71 escolas no município. As bibliotecas escolares estão em cerca de 46% do total de escolas. A maior parte delas se localiza na rede municipal com 46% do total (o equivalente a 33 bibliotecas). As salas de leitura estão presentes em 59 escolas do município, também em sua maioria em escolas da rede municipal. As quadras desportivas, que estão relacionadas às áreas de esporte e lazer, também fazem parte da infraestrutura dos estabelecimentos escolares. Ao todo, existem quadras em 54 escolas (cerca de 35%). A maior quantidade de escolas com quadras é da rede municipal (27 escolas). Os laboratórios de informática são os equipamentos mais presentes nas escolas do município, dentre os analisados, já que mais da metade das escolas o possuem, sendo a maior parte na rede municipal, que conta com informática em 60% de suas escolas. Já os laboratórios de ciências têm uma presença muito menor, existem em somente um quinto das escolas e em menos de 10% das escolas municipais.

Um importante aspecto da estrutura das escolas é a acessibilidade, tanto às dependências de forma geral, quanto aos sanitários. A acessibilidade é um desafio para a cidade, incluindo-se na área de educação. Ainda há uma porcentagem muito baixa de escolas acessíveis em Rio Grande, menos de um terço das escolas têm dependências acessíveis (cerca de 31%) e menos da metade das escolas possuem banheiros adaptados (cerca de 45%). Mesmo o Instituto Federal, que se destaca por contar com todos os equipamentos até aqui analisados, não possui dependências adaptadas. Nesse sentido, ressalta-se novamente que a baixa proporção de escolas e sanitários acessíveis na rede de educação do município consiste em um ponto de atenção da garantia do acesso à educação. A Tabela 8.7.2.2.1 a seguir apresenta o número absoluto das variáveis até aqui analisadas:

Tabela 8.7.2.2.1

Dependências das escolas por esfera administrativa

| Dependências | Federal | Estadual | Municipal | Privada | Total |
|----------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|--------------|
| Laboratório de Informática | 1 | 18 | 43 | 19 | 81 |
| Laboratório de Ciências | 1 | 13 | 7 | 12 | 33 |
| Quadra de Esportes | 1 | 12 | 27 | 14 | 54 |
| Biblioteca | 1 | 16 | 33 | 21 | 71 |
| Sala de Leitura | 1 | 4 | 33 | 21 | 59 |
| Banheiro Adaptado | 1 | 8 | 40 | 20 | 69 |
| Dependências Adaptadas | 0 | 4 | 26 | 18 | 48 |

Fonte: INEP, Censo Escolar 2018.

8.7.2.3 Distribuição das Matrículas Segundo as Etapas de Ensino e Modalidades

Cada etapa é delimitada por sua finalidade, princípio e/ou por seus objetivos ou por suas diretrizes educacionais, claramente dispostos no texto da Lei nº 9.394/1996. Na esfera municipal, as etapas constitutivas do desenvolvimento educacional são:

- i. A Educação Infantil, que compreende: a Creche, englobando as diferentes etapas do desenvolvimento da criança até 3 (três) anos e 11 (onze) meses; e a Pré-Escola, com duração de 2 (dois) anos; e
- ii. O Ensino Fundamental, obrigatório e gratuito, com duração de 9 (nove) anos, é organizado e tratado em duas fases: a dos 5 (cinco) anos iniciais e a dos 4 (quatro) anos finais.

Cada uma destas etapas pode corresponder a uma ou mais modalidades de ensino, a saber:

- ▣ Educação Especial;
- ▣ Educação de Jovens e Adultos (EJA);
- ▣ Educação do Campo;
- ▣ Educação Escolar Indígena;
- ▣ Educação Profissional e Tecnológica;
- ▣ Educação a Distância;
- ▣ Educação nos estabelecimentos penais; e
- ▣ Educação Quilombola.

Do ponto de vista do financiamento, essa categorização é subdividida conforme artigo 10, da Lei nº 11.494/2007 (FUNDEB), para atender ao critério de distribuição proporcional de recursos dos fundos de manutenção da Educação Básica, estabelecendo as seguintes diferenças entre etapas, modalidades e tipos de estabelecimento de ensino:

- 1) Creche;
- 2) Pré-Escola;

- 3) Séries iniciais do Ensino Fundamental urbano;
- 4) Séries iniciais do Ensino Fundamental rural;
- 5) Séries finais do Ensino Fundamental urbano;
- 6) Séries finais do Ensino Fundamental rural;
- 7) Ensino Fundamental em tempo integral;
- 8) Ensino Médio urbano;
- 9) Ensino Médio rural;
- 10) Ensino Médio em tempo integral;
- 11) Ensino Médio integrado à educação profissional;
- 12) Educação especial;
- 13) Educação indígena e quilombola;
- 14) Educação de Jovens e Adultos com avaliação no processo; e
- 15) Educação de Jovens e Adultos integrada à educação profissional de nível médio, com avaliação no processo.

Em linhas gerais os dados referentes às matrículas na rede de educação, segundo as diferentes esferas administrativas, mostram que quase metade das matrículas em Rio Grande estão na esfera municipal com 49%, seguida pela rede estadual com cerca de 33,6%, conforme a Tabela 8.7.2.3.1.

Tabela 8.7.2.3.1

Escolas e matrículas por esfera administrativa

| Esfera | Escolas | Escolas (%) | Matrículas | Matrículas (%) |
|---------------|----------------|--------------------|-------------------|-----------------------|
| Estadual | 31 | 20,26% | 14.557 | 33,63% |
| Federal | 1 | 0,65% | 359 | 0,83% |
| Municipal | 73 | 47,71% | 21.205 | 48,99% |
| Privada | 48 | 31,37% | 7.159 | 16,54% |
| Total | 153 | 100,00% | 43.280 | 100,00 |

Fonte: INEP, Censo Escolar 2018.

A Tabela 8.7.2.3.2 apresenta o número total de matrículas no município em 2018, a partir do detalhamento de cada uma das etapas de ensino, e a oferta de matrículas na educação especial, que abarca tanto alunos matriculados em escolas ou classes especiais, quanto alunos com necessidades especiais matriculados em turmas regulares (incluídos).

Tabela 8.7.2.3.2

Matrículas por tipo e esfera administrativa (2018)

| Tipo | Etapa | Federal | Estadual | Municipal | Privada | Total |
|--|----------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|--------------|
| Educação Infantil | Creche | 0 | 0 | 1072 | 772 | 1844 |
| | Pré-Escola | 0 | 18 | 3547 | 1060 | 4625 |
| Ensino Fundamental | Iniciais | 0 | 2848 | 9004 | 2341 | 14193 |
| | Finais | 0 | 3541 | 5965 | 1661 | 11167 |
| Ensino Médio | Médio | 184 | 4647 | 0 | 681 | 5512 |
| Educação Profissional | Técnico Associada | 184 | 472 | 0 | 0 | 656 |
| | Técnico Subsequente | 175 | 500 | 0 | 256 | 931 |
| | Técnico Concomitante | 0 | 3 | 0 | 208 | 211 |
| EJA | EJA Fundamental | 0 | 1284 | 1602 | 119 | 3005 |
| | EJA Médio | 0 | 1716 | 15 | 61 | 1792 |
| Educação Especial (Alunos de Escolas Especiais, Classes Especiais e Incluídos) | Classes Comuns | 0 | 619 | 1760 | 82 | 2461 |
| | Classes Executivas | 0 | 0 | 133 | 123 | 256 |

Fonte: INEP, Censo Escolar 2018.

Esse total de matrículas é superior ao total de matrículas da Educação Básica, porque no cálculo da educação básica não entram a educação especial e o ensino técnico associado.

A rede municipal representa 47,7% do total de matrículas da cidade. De acordo com as responsabilidades legais definidas constitucionalmente para o município, estas matrículas se distribuem na educação infantil e ensino fundamental nas suas diferentes modalidades.

ESTABELECIMENTOS E MATRÍCULAS NA REDE MUNICIPAL

Segundo dados do Censo Escolar de 2018, 73 escolas municipais estavam ativas. Entretanto, nem todas as etapas de ensino eram ofertadas no conjunto desta rede escolar.

A oferta de escolas, segundo as etapas e modalidades, se distribui da seguinte forma:

- ▣ Educação Infantil (Creches) – 16 escolas;
- ▣ Educação Infantil (Pré-escola) – 58 escolas;
- ▣ Ensino Fundamental Anos Iniciais – 56 escolas;
- ▣ Ensino Fundamental Anos Finais – 32 escolas;
- ▣ Educação de Jovens e Adultos (EJA - Ensino fundamental) – 13 escolas; e
- ▣ Educação de Jovens e Adultos (EJA - Ensino médio) – 1 escola.

A Figura 8.7.2.3.1 ilustra a distribuição espacial dos estabelecimentos de ensino da rede municipal do Rio Grande.

Figura 8.7.2.3.1

Mapa da Distribuição de Estabelecimentos de Ensino Municipais



Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Rio Grande, Elaboração FGV.

Na Tabela 8.7.2.3.3, é possível observar a quantidade de matrículas por escola da rede municipal e etapa de ensino.

Tabela 8.7.2.3.3

Rede Municipal de Educação e quantidade de matrículas por Etapa

| Escola | Educação Infantil | Ensino Fundamental - Anos Iniciais | Ensino Fundamental - Anos Finais | EJA |
|--|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|
| Esc Mun Ens Fun Assis Brasil | 0 | 304 | 199 | 123 |
| EMEF Em Tempo Integral Professor Valdir Castro | 0 | 126 | 48 | 0 |
| EMEF Prof Eliezer De Carvalho Rios | 0 | 120 | 0 | 0 |

| Escola | Educação Infantil | Ensino Fundamental - Anos Iniciais | Ensino Fundamental - Anos Finais | EJA |
|---|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|
| Esc Mun Ens Fun Esc Dr Nilo Correa Da Fonseca | 0 | 0 | 10 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Pedro Carlos Peixoto Primo | 0 | 160 | 105 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Prof Sylvia Centeno Xavier | 0 | 0 | 58 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Ana Neri | 0 | 144 | 139 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Bento Goncalves | 0 | 273 | 134 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Humberto De Campos | 0 | 10 | 19 | 0 |
| Emef Professora Wanda Rocha Martins | 0 | 277 | 315 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Sao Joao Batista | 0 | 188 | 0 | 94 |
| Esc Mun Ens Fun Prof Joao De Oliveira Martins | 0 | 460 | 350 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Coriolano Benicio | 0 | 194 | 125 | 120 |
| Esc Mun Ens Fun Porto Seguro | 0 | 324 | 276 | 121 |
| Escola Municipal De Educação De Jovens E Adultos Paulo Freire | 0 | 0 | 0 | 64 |
| Esc Mun Educ Esp Maria Lucia Luzzardi | 2 | 61 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Apolinario Porto Alegre | 3 | 19 | 0 | 0 |
| Emef Renascer | 3 | 13 | 11 | 0 |
| Esc Mun Ens Fund Alba Anselmo Olinto | 3 | 0 | 16 | 0 |
| Escola Municipal De Educação Bilingue Professora Carmen Regina Teixeira Baldino | 4 | 20 | 9 | 41 |
| EMEF Profª Aurora Ferreira Cadaval | 5 | 16 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fund Coração De Maria | 6 | 4 | 5 | 0 |
| Escola Mun De Ens Fund Franklin Roosevelt | 9 | 0 | 18 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Dr Liberato Salzano Vieira Da Cunha | 12 | 0 | 16 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Argemiro Dias De Lima | 12 | 6 | 4 | 0 |
| Esc Mun Ens Fund Coronel Pedro Osorio | 13 | 18 | 17 | 0 |
| Esc Mun Ens Fund Cristovão Pereira De Abreu | 16 | 56 | 45 | 0 |
| Emef Professora Luiza Tavares Schmidt | 21 | 32 | 16 | 0 |
| E M E F Prof Maria Angélica Villanova Leal Campello | 23 | 72 | 155 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Viriato Correa | 26 | 179 | 106 | 111 |
| Emef Dolores Garcia | 28 | 165 | 128 | 0 |
| Emef Professora Zenir De Souza Braga | 29 | 142 | 179 | 0 |
| Esc Mun Ens Fund Marília Rodrigues Santos | 30 | 150 | 0 | 0 |
| Emef Antonio Carlos Lopes | 31 | 80 | 56 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Dr Roque Aita Junior | 31 | 63 | 0 | 0 |

| Escola | Educação Infantil | Ensino Fundamental - Anos Iniciais | Ensino Fundamental - Anos Finais | EJA |
|---|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----|
| Esc Mun Ens Fun Olavo Bilac | 33 | 163 | 83 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Prof Jayme Gomes Monteiro | 36 | 260 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Sao Miguel | 36 | 195 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Ramiz Galvao | 43 | 90 | 19 | 0 |
| Emef Admar Correa | 43 | 90 | 90 | 0 |
| Emef Dr Altamir De Lacerda Nascimento | 44 | 186 | 162 | 0 |
| Emef Sant Ana | 52 | 243 | 366 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Navegantes | 55 | 39 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Mate Amargo | 59 | 227 | 233 | 140 |
| Esc Mun Ens Fun Dr Rui Poester Peixoto | 59 | 305 | 360 | 173 |
| Esc Mun Ens Fun Clemente Pinto | 60 | 272 | 255 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Dr Anselmo Dias Lopes | 61 | 168 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun Alcides Maia | 63 | 126 | 0 | 0 |
| Esc Mun Ens Fun D Pedro li | 63 | 283 | 0 | 0 |
| EMEF Barao Do Rio Branco | 67 | 168 | 0 | 0 |
| EMEF Franca Pinto | 74 | 308 | 270 | 268 |
| EMEF Cipriano Porto Alegre | 83 | 295 | 403 | 0 |
| EMEF Helena Small | 92 | 459 | 431 | 80 |
| EMEF Professora Maria Da Graca Reyes | 96 | 290 | 0 | 0 |
| EMEF Professor Manoel Martins Mano | 101 | 329 | 289 | 87 |
| EMEI Professora Maria Da Gloria Pinto Pereira | 106 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Querência | 119 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Casa Da Criança Dr Augusto Duprat | 122 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Oscar Ferreiro De Campos Moraes | 127 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Prof. Verence Ferreira Goncalves | 128 | 0 | 0 | 0 |
| EMEF Profª Zelly Pereira Esmeraldo | 129 | 193 | 119 | 0 |
| EMEI Vila Da Quinta | 142 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Vovó Zoquinha | 144 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Lyons Clube Rio Grande -Cassino | 148 | 0 | 0 | 0 |
| Escola Municipal Cidade Do Rio Grande - CAIC | 153 | 243 | 203 | 195 |
| EMEF Frederico Ernesto Buchholz | 165 | 264 | 255 | 0 |
| EMEI Professora Deborah Thome Sayao | 199 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Nilza Alves Goncalves | 205 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Tia Luízinha | 220 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Profª Daisy Maria Guma Pagel | 229 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Castelo Branco | 230 | 0 | 0 | 0 |

| Escola | Educação Infantil | Ensino Fundamental - Anos Iniciais | Ensino Fundamental - Anos Finais | EJA |
|--------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| EMEI Professora Eva Mann | 232 | 0 | 0 | 0 |
| EMEI Fraternidade | 294 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 4619 | 8872 | 6097 | 1617 |

Fonte: INEP, Censo Escolar 2018.

EDUCAÇÃO INFANTIL

A educação infantil compreende a primeira etapa da educação básica. Deve ser oferecida em creches e pré-escolas, públicas ou privadas, para crianças de 0 a 5 anos de idade no período diurno, em jornada integral ou parcial, regulada e supervisionada por órgão competente do sistema de ensino e submetidos a controle social.

Esta etapa de ensino tem por objetivo “o desenvolvimento integral da criança até cinco anos de idade, em seus aspectos físico, afetivo, psicológico, intelectual e social”, cabendo às unidades de Educação Infantil definir o seu projeto político-pedagógico com base no que dispõem os artigos 12 e 13 da LDB e no ECA.

Segundo definição do Ministério da Educação (MEC):

- ▣ É obrigatória a matrícula na Educação Infantil de crianças que completam 4 ou 5 anos até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula;
- ▣ As crianças que completam 6 anos após o dia 31 de março devem ser matriculadas na Educação Infantil. A frequência na Educação Infantil não é pré-requisito para a matrícula no Ensino Fundamental; e
- ▣ As vagas em creches e pré-escolas devem ser oferecidas próximas às residências das Crianças, (MEC – Secretaria da Educação Básica, 2010).

Tendo em vista que a oferta de Educação Infantil constitui um dever do Estado, conforme a Constituição Federal de 1988, convém observar a distribuição desta rede na cidade.

Nas matrículas por etapa de ensino e por esfera, nota-se que a educação infantil em Rio Grande está principalmente na rede municipal, com mais de 71%. A rede privada responde por 28,3% das matrículas e a esfera estadual por 0,3%, conforme as tabelas a seguir:

Tabela 8.7.2.3.4

Porcentagem de Matrículas na educação infantil por esfera administrativa

| Etapa | Estadual | Federal | Municipal | Privada |
|-------------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|
| Educação Infantil | 0,3% | 0,0% | 71,4% | 28,3% |

Fonte: INEP, Censo Escolar, 2018.

Tabela 8.7.2.3.5

Matrículas na educação infantil por esfera administrativa (2017)

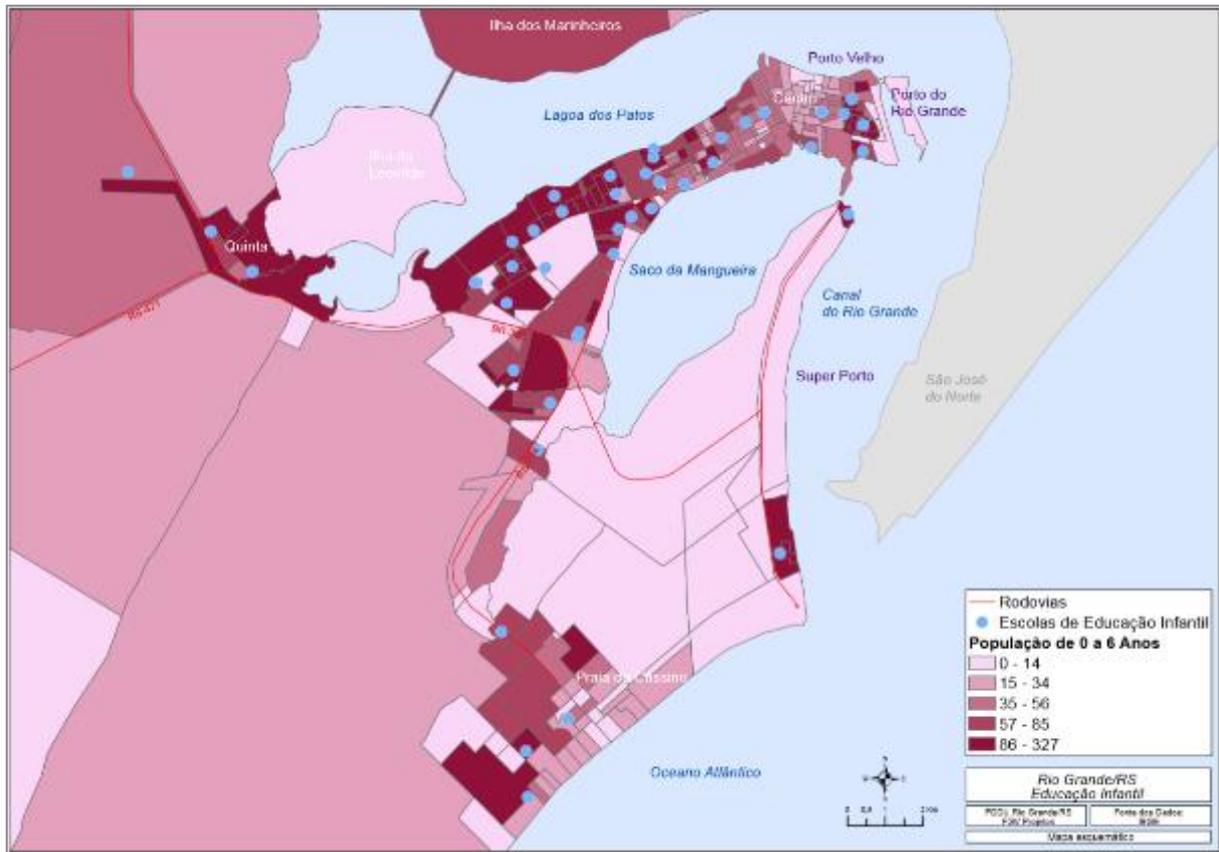
| Dependência | Etapa | Estadual | Federal | Municipal | Privada | Total |
|--------------------|--------------|-----------------|----------------|------------------|----------------|--------------|
| Educação Infantil | Creche | 0 | 0 | 1072 | 772 | 1844 |
| | Pré-Escola | 18 | 0 | 3547 | 1160 | 4725 |

Fonte: INEP, Censo Escolar, 2018.

No Mapa 8.7.2.3.1 pode-se observar a distribuição espacial dos equipamentos de ensino de educação infantil municipais – que incluem as creches (0 a 3 anos) e as pré-escolas (4 a 6 anos) – correlacionados com o público-alvo de 0 a 6 anos.

Mapa 8.7.2.3.1

Escolas Municipais com Educação Infantil e População de 0 a 6 anos



Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Rio Grande/ IBGE - Censo Demográfico 2010, Elaboração FGV.

ENSINO FUNDAMENTAL

O Ensino Fundamental é de matrícula obrigatória para as crianças a partir dos 6 anos completos até o dia 31 de março do ano em que ocorrer matrícula, conforme estabelecido pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) no Parecer CNE/CEB nº 22/2009 e Resolução CNE/CEB nº 1/2010.

Segundo o Parecer CNE/CEB nº 4/2008, o antigo terceiro período da Pré-Escola, agora primeiro ano do Ensino Fundamental, não pode se confundir com o anterior primeiro ano, pois se tornou parte integrante de um ciclo de 3 (três) anos, que pode ser denominado “ciclo da infância”. Conforme o Parecer CNE/CEB nº 6/2005, a ampliação do Ensino Fundamental obrigatório a partir dos 6 (seis) anos de idade requer de todas as escolas e de todos os educadores compromisso com a elaboração de um novo projeto político-pedagógico, bem como para o conseqüente redimensionamento da Educação Infantil.

Por outro lado, conforme destaca o Parecer CNE/CEB nº 7/2007: é perfeitamente possível que os sistemas de ensino estabeleçam normas para que essas crianças que só vão completar seis anos depois de iniciar o ano letivo possam continuar frequentando a Pré-Escola para que não ocorra uma indesejável descontinuidade de atendimento e desenvolvimento.

Segundo a Resolução CNE/CEB nº 3/2005, o Ensino Fundamental de 9 anos tem duas fases com características próprias, chamadas de:

- ▣ Anos iniciais, com 5 (cinco) anos de duração, em regra para estudantes de 6 (seis) a 10 (dez) anos de idade. Essa fase compreende o período do 1º ao 5º ano; e
- ▣ Anos finais, com 4 (quatro) anos de duração, para os de 11 (onze) a 14 (quatorze) anos, equivalente ao período do 6º ao 9º ano.

Salienta-se que:

O intenso processo de descentralização ocorrido na última década acentuou, na oferta pública, a cisão entre anos iniciais e finais do Ensino Fundamental, levando à concentração dos anos iniciais, majoritariamente, nas redes municipais, e dos anos finais, nas redes estaduais, embora haja escolas com oferta completa (anos iniciais e anos finais do ensino fundamental) em escolas mantidas por redes públicas e privadas. Essa realidade requer especial atenção dos sistemas estaduais e municipais, que devem estabelecer forma de colaboração, visando à oferta do Ensino Fundamental e à articulação entre a primeira fase e a segunda, para evitar obstáculos ao acesso de estudantes que mudem de uma rede para outra para completarem escolaridade obrigatória, garantindo a organicidade e totalidade do processo formativo do escolar, (MEC/SEB/DICEI, p. 38).

Comparando a distribuição das matrículas entre as esferas administrativas, percebe-se que nos anos iniciais do ensino fundamental há uma concentração maior das matrículas na rede municipal, que é responsável por 63,4% delas. Nos anos finais do ensino fundamental a participação das escolas estaduais nas matrículas aumenta, contudo, a rede municipal ainda concentra mais da metade das matrículas. No total, dentre essas etapas de ensino, a rede municipal é a com o maior número de matriculados, com cerca de 44% das matrículas, seguida pela rede estadual com cerca de 40% das matrículas. Ressalta-se também, a baixa participação do ensino privado no total de matrículas, ele é responsável por cerca de 14% das matrículas e só tem uma participação mais significativa na educação profissional, etapa em que é responsável por mais de um quarto das matrículas.

Tabela 8.7.2.3.6

Matrículas por Etapa e Esfera administrativa e modalidade de ensino

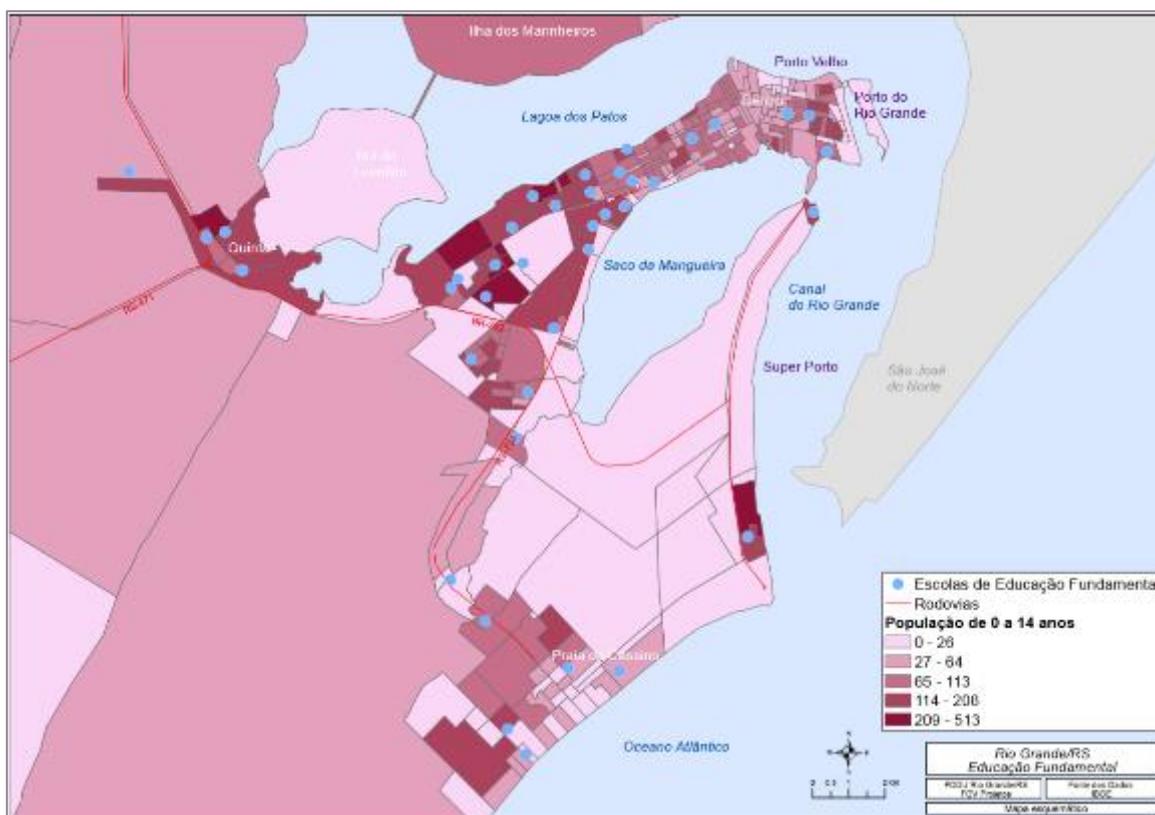
| Etapa | Federal | Estadual | Municipal | Privada |
|------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|
| Ensino Fundamental - Anos Iniciais | 0,0% | 20,1% | 63,4% | 16,5% |
| Ensino Fundamental - Anos Finais | 0,0% | 31,7% | 53,4% | 14,9% |
| Ensino Médio | 3,3% | 84,3% | 0,0% | 12,4% |
| Educação Profissional | 20,0% | 54,2% | 0,0% | 25,8% |
| EJA | 0,0% | 62,5% | 33,7% | 3,8% |
| Total | 1,4% | 40,1% | 44,3% | 14,2% |

Fonte: INEP, Censo Escolar 2018.

O Mapa 8.7.2.3.2 abaixo apresenta a distribuição por bairros dos equipamentos municipais de ensino fundamental e a distribuição do público-alvo desta modalidade de ensino que corresponde à população de 7 a 14 anos.

Mapa 8.7.2.3.2

Escolas municipais por bairros e população de 7 a 14 anos



Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Rio Grande/ IBGE - Censo Demográfico 2010.

8.7.2.4 Oferta de Vagas na Rede Municipal

A oferta de vagas na rede municipal de educação abrange educação infantil, ensino fundamental e a Educação de Jovens e Adultos (EJA), também relativa ao ensino fundamental. Conforme previsto pela legislação brasileira, o sistema público deve permitir o acesso de crianças até o término do ensino fundamental. A educação básica é uma política universalista, entretanto o sistema privado pode atuar na área de educação em todas as etapas de ensino.

Nos últimos anos, da mesma forma que verifica-se em todo o País, dadas as questões estruturais e de queda na qualidade do ensino público, houve um êxodo da população de média e alta renda para o sistema privado. Isso pode ser observado em Rio Grande, onde mais da metade da população com renda mais alta opta por colocar seus filhos em escolas particulares, quanto maior a renda, maior é essa proporção. Entretanto, já se verifica, em algumas cidades, a tendência oposta, de retorno dos alunos de classe média para o ensino público, portanto é relevante uma análise desse cenário.

Tabela 8.7.2.4.1

População que frequentava a educação infantil, por renda domiciliar per capita e esfera administrativa

| Rendimento Domiciliar <i>per Capita</i> | Particular | Pública |
|--|-------------------|----------------|
| Até dois salários mínimos | 9,0% | 91,0% |
| Mais de dois salários mínimos | 52,5% | 47,5% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

8.7.2.5 Avaliação da Qualidade do Ensino

Criado em 2007, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) tem o objetivo de mensurar o desempenho do sistema educacional brasileiro a partir da combinação de duas variáveis, a proficiência dos alunos no Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e o indicador de aprovação dos alunos obtido por meio do Censo Escolar. Assim, para melhorar seu rendimento no IDEB, a escola tem que se dedicar à melhoria dos dois fatores supracitados aumentando o nível de aprovação e a qualidade do ensino oferecido aos alunos.

Com base nos resultados de 2005, as metas do IDEB foram calculadas para que o país alcance a nota patamar de 6.0. Os prazos para se alcançar a meta em cada etapa são distintos: i) até 2021, para os anos iniciais do Ensino Fundamental; ii) até 2025, para os anos finais do ensino Fundamental; e iii) até 2028, para o Ensino Médio.

Na Tabela 8.7.2.5.1, estão os resultados do IDEB da rede municipal do Rio Grande entre 2005 e 2017 com as respectivas metas. Em verde estão os resultados que atingiram as metas e em vermelho, aqueles que ficaram abaixo da média. Observa-se que enquanto nos anos iniciais a meta vem sendo alcançada e até mesmo superada, nos anos finais do Ensino Fundamental os resultados desde 2013 estão aquém da meta projetada, e foram no último IDEB, 4 (quatro) décimos abaixo do patamar esperado.

Tabela 8.7.2.5.1

Resultados e Metas do IDEB da Rede Municipal de Rio Grande

| Rio Grande | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|
| 5º ano | 3.2 | 3.9 | 4.3 | 4.9 | 4.7 | 5.0 | 5.3 | - | - |
| Meta | - | 3.3 | 3.6 | 4.0 | 4.3 | 4.6 | 4.9 | 5.2 | 5.5 |
| 9º ano | 3.2 | 3.3 | 3.5 | 3.6 | 3.4 | 3.9 | 4.3 | - | - |
| Meta | - | 3.2 | 3.4 | 3.6 | 4.0 | 4.4 | 4.7 | 4.9 | 5.2 |

Fonte: INEP, IDEB.

O resultado das escolas da rede estadual (Tabela 8.7.2.5.2) foi um pouco inferior ao obtido na rede municipal, e a meta também foi alcançada nos anos iniciais do Ensino Fundamental, em todos os anos. Já nos anos finais do Ensino Fundamental a meta só foi alcançada em 2007 e em 2009, desde então não tem alcançado o resultado esperado, em 2017 não houve cálculo do IDEB para os anos finais porque o número de alunos participantes do Saeb foi inferior ao necessário.

Tabela 8.7.2.5.2

Resultados e Metas do IDEB da Rede Estadual de Rio Grande

| Rio Grande | 2005 | 2007 | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|------|
| 5º ano | 3.3 | 4.1 | 4.4 | 4.5 | 4.9 | 4.9 | 5.0 | - | - |
| Metas | | 3.4 | 3.7 | 4.2 | 4.4 | 4.7 | 5.0 | 5.3 | 5.6 |
| 9º ano | 2.9 | 3.0 | 3.4 | 3.2 | 3.1 | 3.6 | * | - | - |
| Metas | | 2.9 | 3.1 | 3.4 | 3.9 | 4.3 | 4.6 | | 5.1 |

Fonte: INEP, IDEB.

8.7.2.6 Perfil da Escolaridade da População de Rio Grande

O perfil educacional da população do Rio Grande é próximo ao apresentado pelo Estado do Rio Grande do Sul e pelo Sudeste Rio-grandense. A maior diferença de perfil educacional pode ser notada entre as pessoas com ensino médio completa e superior incompleto, em que o município concentra 26,23% de sua população, enquanto o ERS concentra 23,75% e o Sudeste Rio-grandense, 20,79%.

É importante notar que a alta proporção de pessoas sem instrução e com o ensino fundamental incompleto aponta o baixo potencial de elevação do nível de escolarização da população residente em Rio Grande, como mostra a Tabela 8.7.2.6.1 abaixo.

Tabela 8.7.2.6.1

Grau de escolaridade do Estado do Rio Grande do Sul, do Sudeste Rio Grandense e do município de Rio Grande

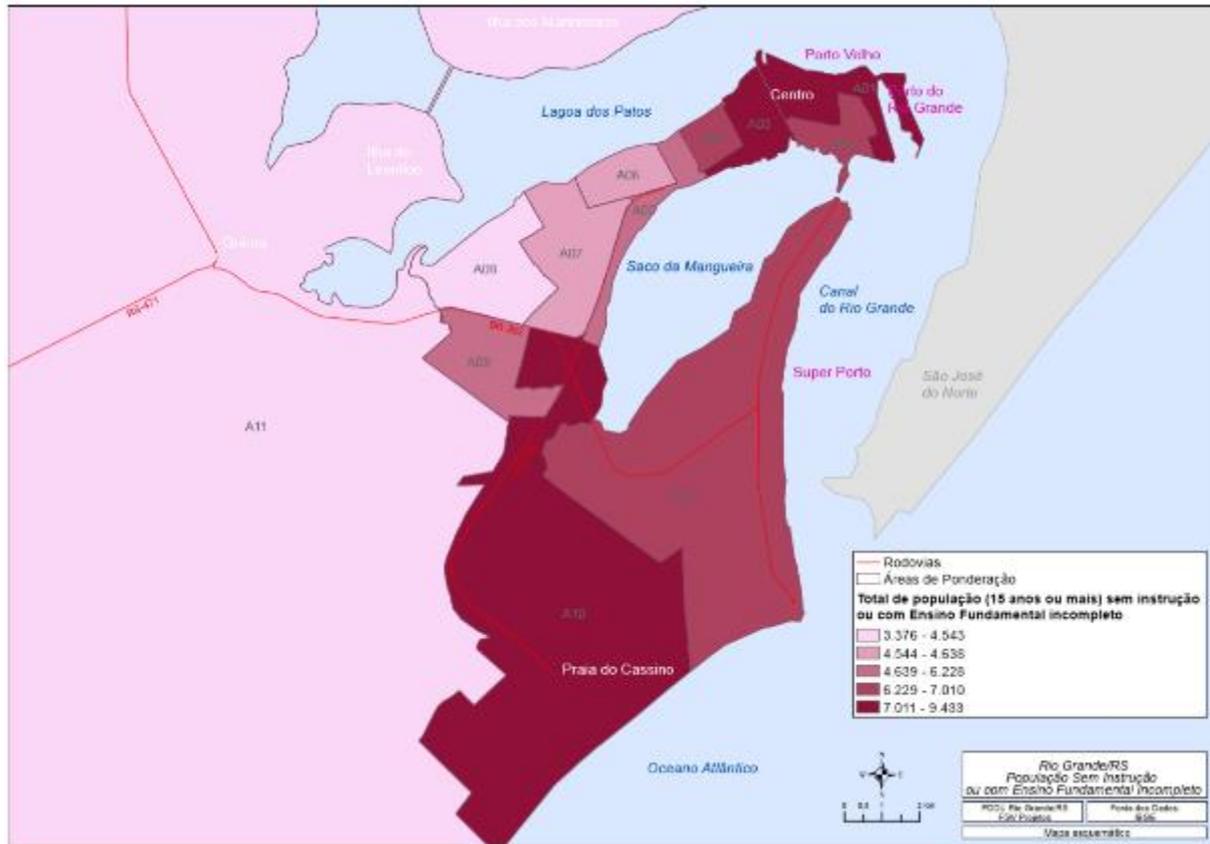
| Unidade Geográfica | Valores | Sem Instrução e Fundamental Incompleto | Fundamental Completo e Médio Incompleto | Médio Completo e Superior Incompleto | Superior Completo | Não Determinado |
|-----------------------|----------------|--|---|--------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Rio Grande do Sul | Absoluto | 4.493.631 | 1.768.936 | 2.214.879 | 808.062 | 42.187 |
| | Percentual (%) | 48,18% | 18,96% | 23,75% | 8,66% | 0,45% |
| Sudeste Rio-grandense | Absoluto | 429.834 | 138.161 | 165.615 | 59.710 | 3.414 |
| | Percentual (%) | 53,95% | 17,34% | 20,79% | 7,49% | 0,43% |
| Rio Grande | Absoluto | 80.772 | 30.615 | 44.999 | 14.480 | 664 |
| | Percentual (%) | 47,09% | 17,85% | 26,23% | 8,44% | 0,39% |

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010.

Nos mapas abaixo, é possível verificar a distribuição espacial da população por área de população segundo a escolaridade. Nota-se um padrão nessa distribuição, enquanto a as áreas rurais e o Porto concentram as pessoas com instrução mais baixa, isto é, sem instrução ou com Ensino Fundamental Incompleto, as áreas mais ao centro da cidade concentram as pessoas com instrução mais alta, com ensino superior completo.

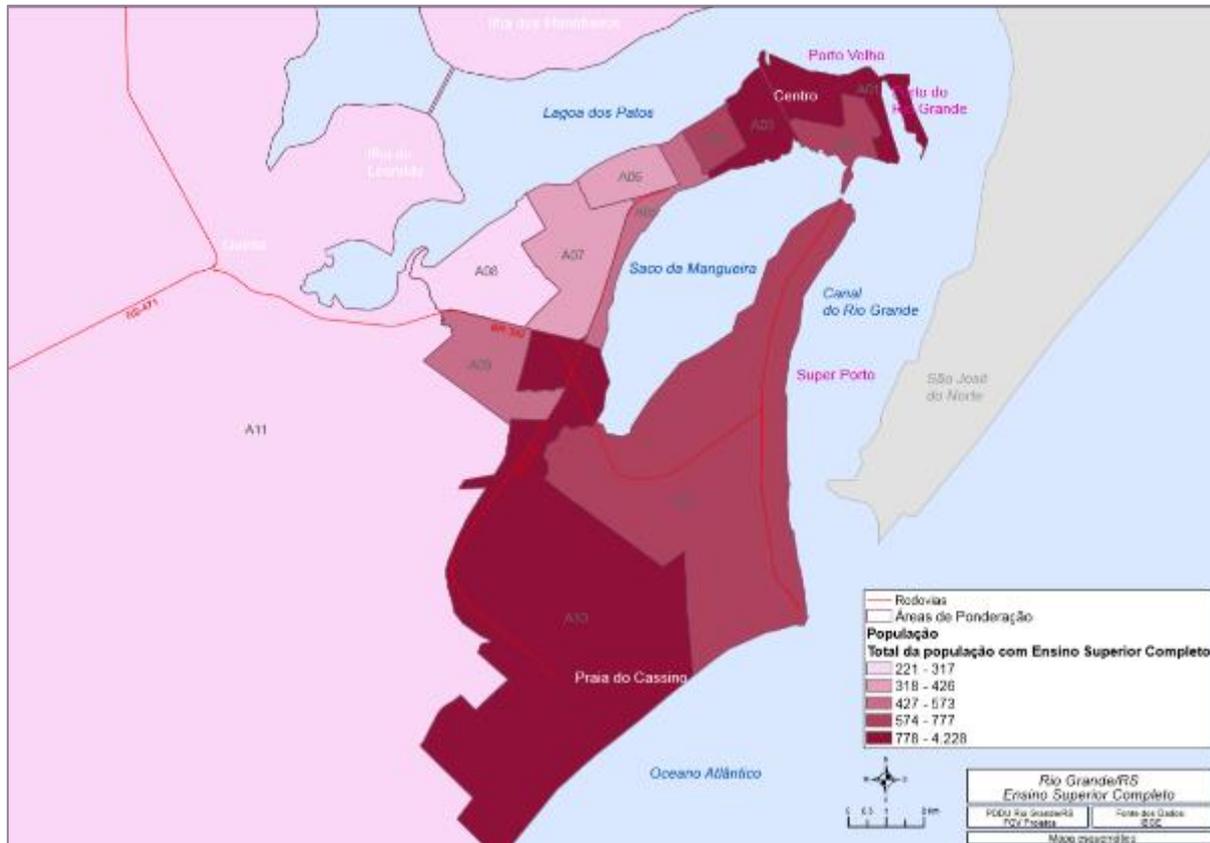
Mapa 8.7.2.6.1

População sem instrução ou com ensino fundamental incompleto



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração FGV.

Mapa 8.7.2.6.2
População com Ensino Superior Completo



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010. Elaboração FGV.

8.8 Saúde

Como já mencionado, as políticas sociais no Brasil são desenhadas a partir da distribuição de funções entre os entes federados, conforme descrito no Pacto Federativo. Nesse sentido, os municípios têm um papel fundamental na operacionalização das políticas localmente.

No que se refere às políticas de saúde, a regra constitucional de 1988 – que estabeleceu que o Sistema Único de Saúde (SUS) deveria ser descentralizado e hierarquizado – e a Lei Orgânica da Saúde instituíram a distribuição de funções entre os níveis de governo. Ao município cabe a responsabilidade de planejar e executar os serviços de atenção básica à saúde, como ilustra a Figura 8.8.1.

Figura 8.8.1
Pacto Federativo – Saúde



Fonte: FGV, adaptado de <http://blog.planalto.gov.br/>.

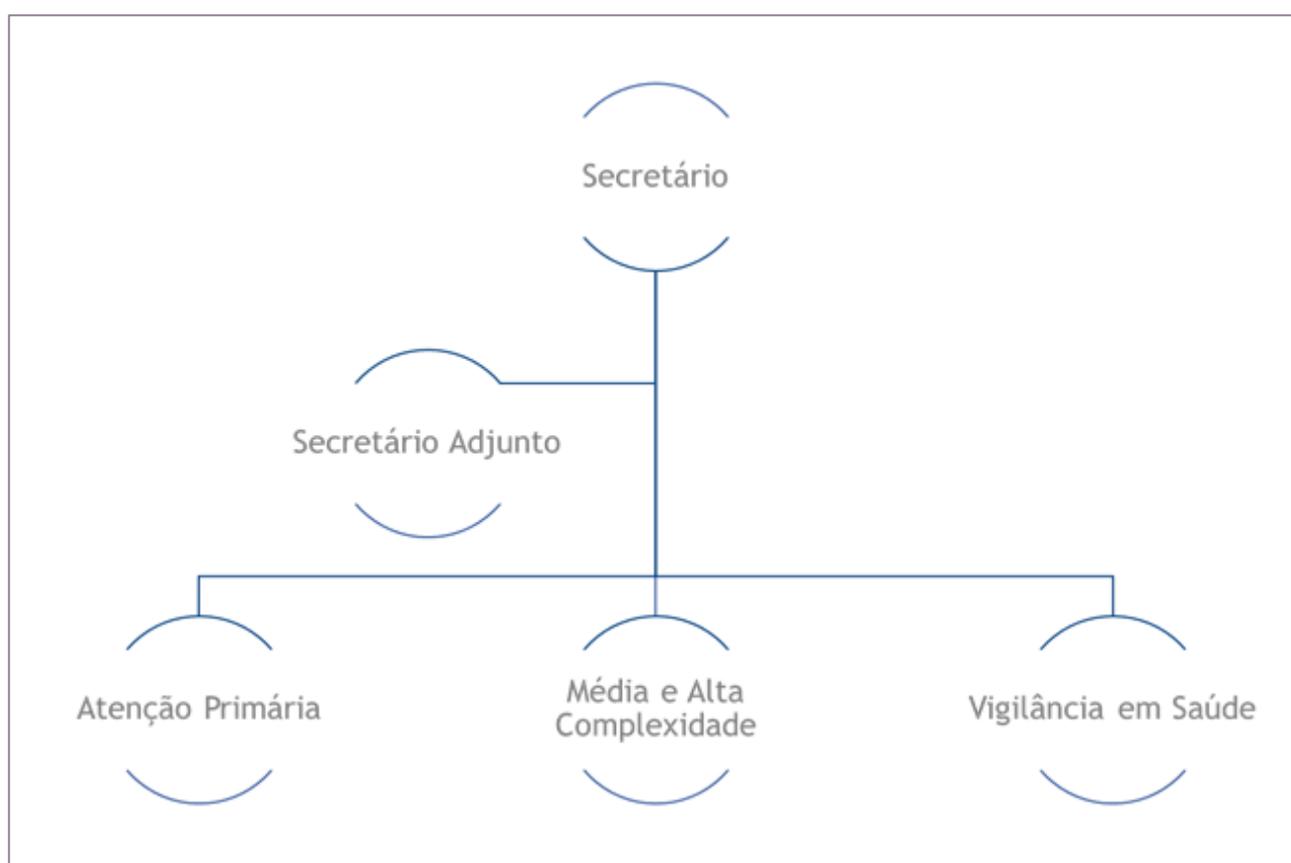
Embora, os municípios sejam responsáveis, pela garantia da atenção básica em saúde (promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação), que é o primeiro nível de atenção, dentro da Política Nacional de Saúde, é sua atribuição promover integralmente a atenção à saúde, ou seja, os municípios necessitam promover o “acesso aos serviços especializados (de média e alta complexidade), mesmo quando localizados fora de seu território, controlando, racionalizando e avaliando os resultados obtidos” (CARTILHA SUS, 2005).

Assim, a operacionalização dos serviços públicos de saúde se dá por meio de uma rede de equipamentos que podem ser administrados tanto pela esfera pública, quanto pela privada. Os serviços podem ser ofertados na própria rede do município e por meio de parceria, através de equipamentos públicos, cuja administração é federal ou estadual, e também de equipamentos privados com os quais o poder público estabelece convênios.

8.8.1 Estrutura Organizacional da Saúde

A estrutura organizacional da Secretária de Saúde de Rio Grande é dividida além do Secretário, e Secretário adjunto, por 3 (três) Superintendências – Atenção Primária, Média e Alta Complexidade e Vigilância em Saúde.

Figura 8.8.1.1
Estrutura Secretaria de Saúde



Fonte: Plano Municipal de Saúde (2018-2021).

A estrutura acima apresentada reflete a atuação da gestão em relação à área de saúde. Nesse sentido, conforme previsto na legislação da saúde no País, os municípios devem a cada 4 anos divulgar o Plano de Saúde municipal que “que é o instrumento que, a partir da análise da situação

do município, do estado e do Brasil, apresenta as intenções e os resultados que devem ser buscados no período de quatro anos, que devem ser expressos em objetivos, diretrizes e metas.”⁴⁰

O município de Rio Grande publicou no ano de 2018 seu Plano quadrienal. Cada uma das Superintendências tem uma série de diretrizes e metas que deverão ser cumpridas nesse período. Abaixo relaciona-se o resumo das mesmas:

SUPERINTENDÊNCIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA

A Superintendência de Atenção Primária é responsável pelos serviços de Atenção Básica que engloba os Programas de Saúde, Assistência Farmacêutica e Unidades Básicas de Saúde (UBS) do município de Rio Grande. A assistência farmacêutica visa o acesso aos medicamentos e o seu uso racional, tem a sua sede no prédio da Secretaria Municipal de Saúde e também está descentralizada nas UBS 24 horas Cassino e Parque Marinha.

As unidades de saúde básica estão divididas em duas modalidades de atenção aos usuários podendo ser Unidade Básica de Saúde (UBS) do modelo tradicional ou Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF). Essas unidades têm como atributo organizar o cuidado no primeiro nível de atendimento prestado, são disponibilizados atendimentos nas especialidades básicas de clínica médica, ginecologia, pediatria, ações de enfermagem e de odontologia. Em relação à estratégia Saúde da Família, a diretriz é ampliar o acesso da população e aperfeiçoar a qualidade das ações e serviços de saúde, visando reduzir as desigualdades regionais e fortalecer a atenção integral. Assim, para os anos de 2018 a 2020, a meta é alcançar 80% de cobertura em equipes de ESF e 54% de cobertura em equipes de saúde bucal.

Atualmente, existem 18 programas de saúde em atividade no município:

▣ Hipertensão

Tem como diretriz garantir o cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus atendidos pelo SUS, permitindo gerar informação para a aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma

40 Brasil. Ministério da Saúde. *Conselhos de saúde : a responsabilidade do controle social democrático do SUS / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.*

regular e sistemática aos pacientes. O fornecimento das insulinas tem origem de verba estadual, outros materiais e os profissionais envolvidos são fornecidos pelo município.

▣ **Programa de Combate ao Tabagismo**

Tem como diretriz garantir um serviço de saúde de qualidade para as pessoas que desejam cessar com o vício do tabaco, fornecendo apoio médico, psicológico e medicamentoso. O fornecimento de cadernetas e de medicamentos ocorre via Estado e os profissionais envolvidos e outros insumos são garantidos pelo município.

▣ **Projeto Vida Ativa**

O programa tem como diretriz garantir atendimento de usuários com Doenças Crônicas não transmissíveis e idosos do município complementando os programas e ações da Rede de Atenção Primária com a realização de práticas de exercícios, além de acompanhamento de saúde. Todo o programa é financiado pelo município.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança**

Faz parte do Programa Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) e se estrutura em sete eixos estratégicos com a finalidade de orientar e qualificar as ações e serviços de saúde da criança para garantir o direito à vida e à saúde, visando a efetivação de medidas que permitam o nascimento e o pleno desenvolvimento na infância, de forma saudável e harmoniosa, bem como a redução das vulnerabilidades e riscos para o adoecimento e outros agravos, a prevenção das doenças crônicas na vida adulta e da morte prematura de crianças.

▣ **Primeira Infância Melhor**

Ação transversal de promoção do desenvolvimento infantil e do fortalecimento da Atenção Básica de Saúde, busca fornecer orientação às famílias e as gestantes para que promovam o desenvolvimento integral de suas crianças desde a gestação até os seis anos de idade.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde do Adolescente**

Desenvolve a implementação da caderneta de saúde do adolescente no município e tem como objetivo a implementação das diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde, além de atuar na prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST's) nas escolas.

▣ **Programa Saúde na Escola**

Desenvolve suas ações em paralelo com o Programa Saúde do Adolescente e o Projeto Olhar Brasil, que busca identificar a presença de problemas visuais nos alunos matriculados. O PSE atua em parceria com a Estratégia de Saúde da Família (ESF) e a rede de educação do município através de atividades educativas e preventivas de promoção, prevenção e atenção à saúde com linhas de educação estabelecidas pelo Ministério da Saúde, que visam contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública, desenvolvimento da cidadania e da qualificação das políticas públicas brasileiras.

▣ **Programa de Alimentação e Nutrição**

O Programa Municipal de Alimentação e Nutrição tem como objetivo a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição.

▣ **Programa de Atenção à Saúde da População Negra**

▣ **Programa de Atenção à Saúde de Lésbicas, Gays, Travestis, Transexuais e Intersexuais**

Tem como objetivo promover no município a saúde integral de lésbicas, gays, travestis, transexuais e intersexuais eliminando a discriminação e o preconceito institucional, bem como contribuindo para a redução das desigualdades e a consolidação do SUS como sistema universal, integral e equitativo. Está construído com base em quatro eixos: o acesso da população LGBTI à atenção integral à saúde; ações de promoção e vigilância



em saúde para a população LGBTI; educação permanente e educação popular em saúde com foco na população LGBTI; monitoramento e avaliação das ações de saúde para a população LGBTI.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher**

Tem entre seus objetivos, o monitoramento do fluxo de encaminhamentos ao ambulatório das gestantes de alto risco, a retomada dos encontros mensais dos cursos de gestantes para promover a educação em saúde, o aprimoramento da alimentação do SISPRENATAL WEB e análise dos relatórios gerados para a elaboração de planejamento estratégico de assistência pré-natal, a finalização do protocolo de pré-natal em todas as unidades de saúde, a redução dos casos de sífilis congênita e a articulação dos diversos setores que integram a rede de rastreamento, diagnóstico e tratamento do câncer de colo de útero e de mama no município.

▣ **Programa de Fisioterapia e Programa de Atenção Integral à Saúde da Pessoa com Deficiência**

Tem como diretriz geral garantir acesso a informações, a ambientes com acessibilidade, ampliação e atendimento especializado de reabilitação com qualidade. O programa faz a triagem dos pacientes em reabilitação através de consultas nas UBSs, sendo a porta de entrada para o atendimento de fisioterapia nas unidades básicas de saúde ou clínicas prestadoras. Junto a esse serviço de triagem, existe o Programa Saúde do Deficiente, que auxilia atendendo demandas desse público, bem como atividades de prevenção e promoção.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde do Homem**

Faz parte da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem e objetiva orientar as ações e serviços de saúde para a população masculina, com integralidade e equidade, primando pela humanização da atenção.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde do Idoso**

O Programa consiste em viabilizar uma política de Atenção Integral à Saúde do Idoso, tendo como objetivo a promoção da saúde, qualidade de vida, assistência e reabilitação. Tem como principais metas, aprimorar, manter e recuperar a capacidade funcional, valorizando a independência física e mental da pessoa idosa, redescobrimdo possibilidades de viver sua própria vida como também a fase do ciclo vital, com a melhor qualidade possível.

▣ **Programa de Atenção Integral à Saúde do Indígena**

O Programa está, desde 2014, em articulação com a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) e a Fundação Nacional do Índio (FUNAI) a fim de qualificar a atenção à saúde da população indígena considerando as especificidades culturais, epidemiológicas e operacionais dos povos indígenas.

▣ **Programa de Controle de Tuberculose**

Tem como diretriz o atendimento humanizado ao paciente com diagnóstico de tuberculose. Devido ao número crescente de casos de tuberculose no município, visa aumentar a identificação de sintomáticos respiratórios, melhorar o acolhimento nas UBSs, reativar o Comitê Municipal de Enfrentamento da Tuberculose e promover a conscientização sobre a doença.

▣ **Programa Municipal IST/AIDS e Hepatites Virais**

O programa atua em diferentes frentes para a prevenção, diagnóstico e tratamento das infecções sexualmente transmissíveis e hepatites virais, oferecendo também assistência aos pacientes com HIV+.

▣ **Consultório na Rua**

Tem como objetivo o trabalho de atenção à saúde da população em situação de rua com maior qualidade e efetividade na manutenção destes cuidados e do acesso dos usuários aos serviços de saúde demandados em seus cuidados.

UNIDADE DE SAÚDE PRISIONAL

A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade visa garantir o direito à saúde para todas as pessoas privadas de liberdade no Sistema Prisional, seu acesso ao SUS, respeitando os preceitos dos direitos humanos e de cidadania.

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

A superintendência de Vigilância em Saúde relaciona-se com as práticas de atenção e promoção da saúde em toda a população, bem como a prevenção de doenças. No município de Rio Grande ela está estruturada em quatro vigilâncias: a Vigilância Sanitária, a Vigilância Epidemiológica, a Vigilância Ambiental em Saúde e a Vigilância em Saúde do Trabalhador.

SUPERINTENDÊNCIA DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE

Coordena o planejamento organizacional das ações de média e alta complexidade, considerando que algumas ações são de caráter regional, ou seja, além do município de Rio Grande. Os atendimentos são realizados nos hospitais do município, Associação de Caridade Santa Casa do Rio Grande e Hospital Universitário Federal do Rio Grande por meio de contratos firmados entre o Estado do Rio Grande do Sul e os hospitais. A superintendência é composta pelos seguintes setores:

- ▣ Gerência de Urgência e Emergência: SAMU 192, SMU, UBSs 24h e UPAS (em construção);
- ▣ Núcleo de Saúde Mental: CAPS I, CAPS II, CAPS AD, Ambulatório de Saúde Mental, Redução de Danos, Serviço Residencial Terapêutico, Unidade de Acolhimento Infanto-Juvenil (em estudo de viabilidade);

- ▣ Laboratório Municipal de Análises Clínicas (LAMAC Rio Grande); e
- ▣ Núcleo de Atendimento Especializado: Ambulatório de Especialidades e Serviço de Fonoaudiologia.

NÚCLEO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA (NUMESC)

Dividido em quatro núcleos:

- ▣ **Núcleo de Projetos:** tem como objetivo autorizar, monitorar e avaliar os resultados dos projetos de pesquisa realizados nas Instituições de Ensino do município e fora dele, que envolvem a Secretaria de Município da Saúde.
- ▣ **Núcleo de Educação Continuada:** tem como objetivo fomentar, organizar e avaliar as atividades de educação continuada que ocorrem com a participação da Secretaria de Município da Saúde .
- ▣ **Núcleo de Integração Ensino-Serviço:** tem como objetivo organizar as diferentes práticas de integração das Instituições de Ensino, nos diversos cenários dentro da Secretaria de Município da Saúde. Também organiza e controla a execução do Contrato Organizativo de Ação Pública Ensino Saúde (COAPES).
- ▣ **Núcleo de Educação Popular e Práticas Integrativas e Complementares:** tem como objetivo organizar as atividades de Práticas Integrativas e Complementares que ocorrem no SUS do município, bem como as práticas de Educação Popular que ocorrem na cidade.

O Plano de Saúde Municipal deve ser submetido ao Conselho Municipal de Saúde, que trata-se de um dos Conselhos de Direitos criados por Lei sendo “órgãos colegiados, permanentes, paritários e deliberativos que formulam, supervisionam, avaliam, controlam e propõem políticas públicas. Por meio desses conselhos, a comunidade (com seus representantes) participa da gestão pública.”⁴¹

O Conselho Municipal de saúde faz parte da estrutura das secretarias de saúde dos municípios, devendo funcionar mensalmente, ter ata que registre suas reuniões e infraestrutura que dê suporte

⁴¹ Brasil. Ministério da Saúde. *Conselhos de saúde: a responsabilidade do controle social democrático do SUS / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.*

ao seu funcionamento. Fazem parte do Conselho representantes do governo, dos usuários, dos profissionais de saúde e dos prestadores de serviços. Em Rio Grande o Conselho Municipal de saúde⁴² possui a seguinte estrutura:

A) Representantes das áreas governamentais:

- I - Representantes da Secretaria Municipal de Município da Saúde ;
- II - Um representante do Hospital Universitário da Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG;
- III - Um representante do Ministério da Saúde - MS;
- IV - Um representante da Secretaria Municipal da Fazenda; e
- V - Um representante da Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER;

B) Representantes dos prestadores de serviços:

- I - Um representante da Associação de Caridade Santa Casa do Rio Grande;
- II - Um representante da Sociedade Portuguesa de Beneficência;
- III - Um representante da Associação Gaúcha de Entidades Prestadoras de Serviços de saúde Ambulatorial - AGEPSSA; e
- V - Um representante da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE.

C) Representantes dos trabalhadores nos serviços de saúde:

- I - Um representante do segmento médico;
- II - Um representante do Sindicato da Saúde, Previdência e Trabalho - SINDISPREV;
- III - Um representante do Sindicato dos trabalhadores em Educação do Ensino do Terceiro Grau - SINTEST/RS;
- IV - Um representante dos Trabalhadores em Enfermagem; e
- V - Um representante do segmento dos odontólogos.

42 Lei Nº 6119 de 15 de julho de 2005. "DÁ NOVA REDAÇÃO AO ART. 3º DA LEI Nº 5898, DE 25 DE MARÇO DE 2004, ALTERADA PELA LEI Nº 5936, DE 19 DE MAIO DE 2004, QUE "CONSOLIDA LEGISLAÇÃO SOBRE O CONSELHO MUNICIPAL DA SAÚDE E REVOGA AS LEIS MUNICIPAIS Nº 4.692, DE 31 DE AGOSTO DE 1992, Nº 4.747, DE 23 DE MARÇO DE 1993, Nº 5.073, DE 15 DE JULHO DE 1996, Nº 5.152, DE 20 DE AGOSTO DE 1997, Nº 5.384, DE 13 DE DEZEMBRO DE 1999, E Nº 5.582, DE 06 DE DEZEMBRO DE 2001".

D) Representantes dos usuários:

- I - Um representante da União Riograndina de Associações de Bairros - URAB;
- II - Três representantes dos Distritos Sanitários;
- III - Dois representantes de Sindicatos de Trabalhadores;
- IV - Quatro representantes de Entidades de Portadores de Deficiências e Patologias;
- V - Dois representantes da comunidade rural;
- VI - Um Representante da INTERSINDICAL;
- VII - Um representante do Centro de Estudos Ambientais - CEA; e
- VIII - Um representante da Pastoral da Saúde da Diocese do Rio Grande.

Dentre as principais competências do Conselho Municipal de Saúde, estão:

- ▣ Definir as prioridades de saúde;
- ▣ Estabelecer as diretrizes a serem observadas na elaboração do Plano Municipal de Saúde;
- ▣ Atuar na formulação de estratégias no controle da execução da política de saúde;
- ▣ Propor critérios para a programação e para as execuções financeira e orçamentária do Fundo Municipal de Saúde, acompanhando, fiscalizando a movimentação e o destino dos recursos;
- ▣ Indicar prioridades a serem incluídas no planejamento do Município, em relação a saúde;
- e
- ▣ Organizar e orientar a realização do estudo para levantamento das necessidades urgentes da população, em relação a saúde.

A estrutura organizacional em saúde permite a gestão dos serviços em saúde para a população, e como já destacado anteriormente a operacionalização dos serviços na área de saúde ocorre via rede de assistência em saúde, que possui uma serie de equipamentos públicos e privados. A rede de saúde em Rio Grande possui equipamentos em todos os níveis de complexidade. Foram identificados 433 equipamentos, sendo 70% desses consultórios privados (304). A rede pública de saúde conta com 53 equipamentos, sendo 2 de gestão federal e 51 municipais, conforme detalhados na Tabela 8.8.1.1.

Tabela 8.8.1.1

Equipamentos de saúde, por tipo e esfera administrativa

| Tipo de Estabelecimento | Administração Pública Federal | Administração Pública Municipal | Demais Entidades Empresariais | Entidades sem Fins Lucrativos | Pessoas Físicas | Total |
|---|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------|
| Centro de atenção psicossocial-CAPS | - | 2 | - | - | - | 2 |
| Centro de saúde/unidade básica de saúde | - | 17 | 1 | - | - | 18 |
| Clínica especializada/ambulatório especializado | 1 | 2 | 45 | 1 | - | 49 |
| Consultório | - | - | 34 | 2 | 278 | 314 |
| Cooperativa | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Hospital especializado | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Hospital geral | - | - | - | 2 | - | 2 |
| Laboratório de saúde pública | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Policlínica | - | 3 | 7 | 1 | - | 11 |
| Posto de saúde | - | 18 | - | - | - | 18 |
| Secretaria de saúde | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Unidade de serviço de apoio de diagnose e terapia | - | - | 16 | 1 | - | 17 |
| Unidade de vigilância em saúde | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Unidade móvel de nível pré-hosp-urgência/emergência | - | 4 | - | - | - | 4 |
| Unidade móvel terrestre | 1 | 2 | - | - | - | 3 |
| Total | 2 | 51 | 101 | 8 | 272 | 443 |

Fonte: Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES - Competência maio 2019.

A Tabela 8.8.1.2 a seguir apresenta a distribuição dos leitos de acordo com a especialidade e se atendem pelo Sistema Único de Saúde.

Tabela 8.8.1.2
Nº de Leitos por Especialidade

| Código | Descrição | Existente | SUS | Não SUS |
|---------------------|---------------------------------------|------------------|------------|----------------|
| Cirúrgico | | | | |
| 1 | BUCO MAXILO FACIAL | 2 | 2 | 0 |
| 2 | CARDIOLOGIA | 30 | 26 | 4 |
| 3 | CIRURGIA GERAL | 82 | 64 | 18 |
| 4 | ENDOCRINOLOGIA | 2 | 2 | 0 |
| 5 | GASTROENTEROLOGIA | 3 | 3 | 0 |
| 6 | GINECOLOGIA | 8 | 5 | 3 |
| 8 | NEFROLOGIAUROLOGIA | 6 | 4 | 2 |
| 9 | NEUROCIRURGIA | 6 | 6 | 0 |
| 11 | OFTALMOLOGIA | 2 | 2 | 0 |
| 12 | ONCOLOGIA | 13 | 13 | 0 |
| 13 | ORTOPEDIATRAUMATOLOGIA | 36 | 26 | 10 |
| 14 | OTORRINOLARINGOLOGIA | 2 | 2 | 0 |
| 15 | PLÁSTICA | 2 | 2 | 0 |
| 16 | TORÁCICA | 2 | 2 | 0 |
| 90 | QUEIMADO ADULTO | 9 | 9 | 0 |
| 91 | QUEIMADO PEDIÁTRICO | 2 | 2 | 0 |
| TOTAL | | 207 | 170 | 37 |
| Clínico | | | | |
| 31 | AIDS | 7 | 7 | 0 |
| 32 | CARDIOLOGIA | 61 | 46 | 15 |
| 33 | CLÍNICA GERAL | 107 | 92 | 15 |
| 35 | DERMATOLOGIA | 1 | 1 | 0 |
| 36 | GERIATRIA | 1 | 1 | 0 |
| 37 | HANSENOLOGIA | 1 | 1 | 0 |
| 38 | HEMATOLOGIA | 2 | 2 | 0 |
| 40 | NEFROUROLOGIA | 6 | 3 | 3 |
| 41 | NEONATOLOGIA | 12 | 4 | 8 |
| 42 | NEUROLOGIA | 8 | 8 | 0 |
| 44 | ONCOLOGIA | 10 | 10 | 0 |
| 46 | PNEUMOLOGIA | 13 | 3 | 10 |
| TOTAL | | 229 | 178 | 51 |
| Complementar | | | | |
| 66 | UNIDADE ISOLAMENTO | 5 | 5 | 0 |
| 75 | UTI ADULTO - TIPO II | 34 | 25 | 9 |
| 78 | UTI PEDIÁTRICA - TIPO II | 10 | 0 | 10 |
| 81 | UTI NEONATAL - TIPO II | 10 | 10 | 0 |
| 85 | UTI CORONARIANA TIPO II - UCO TIPO II | 2 | 0 | 2 |

348 / 406

| Código | Descrição | Existente | SUS | Não SUS |
|---------------------------------------|--|------------|------------|------------|
| 92 | UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS NEONATAL CONVENCIONAL | 9 | 5 | 4 |
| 93 | UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS NEONATAL CANGURU | 3 | 3 | 0 |
| 94 | UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS PEDIÁTRICO | 2 | 2 | 0 |
| 95 | UNIDADE DE CUIDADOS INTERMEDIÁRIOS ADULTO | 4 | 4 | 0 |
| TOTAL | | 79 | 54 | 25 |
| Obstétrico | | | | |
| 10 | OBSTETRÍCIA CIRÚRGICA | 14 | 11 | 3 |
| 43 | OBSTETRÍCIA CLÍNICA | 39 | 36 | 3 |
| TOTAL | | 53 | 47 | 6 |
| Pediátrico | | | | |
| 45 | PEDIATRIA CLÍNICA | 46 | 41 | 5 |
| TOTAL | | 46 | 41 | 5 |
| Outras Especialidades | | | | |
| 34 | CRÔNICOS | 2 | 2 | 0 |
| 47 | PSIQUIATRIA | 106 | 101 | 5 |
| 48 | REABILITAÇÃO | 4 | 2 | 2 |
| 49 | PNEUMOLOGIA SANITÁRIA | 5 | 5 | 0 |
| TOTAL | | 117 | 110 | 7 |
| Hospital Dia | | | | |
| 69 | AIDS | 16 | 16 | 0 |
| 73 | SAÚDE MENTAL | 32 | 30 | 2 |
| TOTAL | | 48 | 46 | 2 |
| Sumário | | | | |
| TOTAL CLÍNICO/CIRÚRGICO | | 436 | 348 | 88 |
| TOTAL GERAL MENOS COMPLEMENTAR | | 700 | 592 | 108 |

Fonte: Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil - CNES - Competência maio/2019.

O número total de leitos disponíveis por mil habitantes em Rio Grande é de 3,3 para cada grupo de mil habitantes⁴³.

⁴³ O número de leitos por 1.000 habitantes foi calculado com base nos valores do total geral menos complementar presentes na última linha da tabela.

8.8.2 Rede Municipal de Saúde

O município de Rio Grande ainda não possui a gestão plena de todos os serviços no seu território, o que segundo a Norma Operacional da Assistência à Saúde, NOAS-SUS elenca uma série de responsabilidades, entre elas a gerência de unidades próprias, ambulatoriais e hospitalares, e conseqüentemente uma série de serviços, que são elencados nos anexos dessa Norma. Rio Grande, nesse sentido conforme observado não possui rede hospitalar própria, não atendendo, portanto atualmente os requisitos da Gestão Plena Municipal.

Conforme já relacionado o município de Rio Grande, possui uma Rede própria de estabelecimentos de saúde, conforme detalhados abaixo.

Tabela 8.8.2.1

Distribuição da Rede Assistencial de Saúde municipal

| Tipo de Estabelecimento | Administração Pública Municipal | Área |
|---|---------------------------------|---------------------|
| Centro de Atenção Psicossocial-CAPS | 2 | Média/Alta Compl. |
| Centro de Saúde/Unidade Básica de Saúde | 17 | Atenção Primária |
| Clínica Especializada/Ambulatório Especializado | 2 | Média/Alta Compl. |
| Laboratório de Saúde Pública | 1 | Vigilância em saúde |
| Policlínica | 3 | |
| Posto de Saúde | 18 | Atenção Primária |
| Unidade de Vigilância em Saúde | 1 | Vigilância em saúde |
| Unidade Móvel de Nível Pré-Hosp - Urgência/Emergência | 4 | Média/Alta Compl. |
| Unidade Móvel Terrestre | 2 | Média/Alta Compl. |
| Secretaria de Saúde | 1 | |
| Total | 51 | |

Tabela 8.8.2.2

Detalhamento da Rede Assistencial de Saúde Municipal

| UF | Município | CNES | Nome Fantasia |
|----|------------|---------|-----------------------------------|
| RS | RIO GRANDE | 5378575 | AMBULATORIO DE SAUDE MENTAL |
| RS | RIO GRANDE | 6246052 | CAPS AD |
| RS | RIO GRANDE | 2817829 | CAPS CONVIVER RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 6539580 | CAPS I SERELEPE |
| RS | RIO GRANDE | 2817837 | CASA DA CRIANCA DR AUGUSTO DUPRAT |

| UF | Município | CNES | Nome Fantasia |
|----|------------|---------|--|
| RS | RIO GRANDE | 2817853 | CENTRO DE SAUDE DR PEDRO ARMANDO GATTI |
| RS | RIO GRANDE | 2817888 | CENTRO DE SAUDE NEWTON AZEVEDO |
| RS | RIO GRANDE | 2818841 | CENTRO DE VIGILANCIA DE RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 7482841 | CONSULTORIO ITINERANTE HU FURG |
| RS | RIO GRANDE | 7781113 | LABORATORIO MUNICIPAL DE ANALISES CLINICAS |
| RS | RIO GRANDE | 7606869 | MOTOLANCIA RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 7824807 | MOTOLANCIA RIO GRANDE 2 |
| RS | RIO GRANDE | 7326211 | ODONTO MOVEL RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2818272 | PACS PROGRAMA DE AGENTES COMUNITARIOS RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2818388 | POLICLINICA DE ASSISTENCIA MEDICA PAM |
| RS | RIO GRANDE | 2818396 | POLICLINICA DO CANALETE |
| RS | RIO GRANDE | 2818442 | POSTO DE PUERICULTURA DRA RITA LOBATO |
| RS | RIO GRANDE | 2818477 | POSTO DE SAUDE ARTUR SCHMIDT |
| RS | RIO GRANDE | 2818485 | POSTO DE SAUDE CENTRO SOCIAL URBANO HIDRAULICA |
| RS | RIO GRANDE | 2818493 | POSTO DE SAUDE COHAB IV RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2818507 | POSTO DE SAUDE DA BARRA |
| RS | RIO GRANDE | 2818515 | POSTO DE SAUDE DA JUNCAO |
| RS | RIO GRANDE | 2818531 | POSTO DE SAUDE DO PARQUE SAO PEDRO |
| RS | RIO GRANDE | 2818590 | POSTO DE SAUDE DR SERGIO BRODT |
| RS | RIO GRANDE | 6606369 | SAMU 192 RIO GRANDE SUPORTE AVANÇADO |
| RS | RIO GRANDE | 7615094 | SAMU 192 RIO GRANDE SUPORTE BASICO |
| RS | RIO GRANDE | 6303609 | SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE DE RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 5689708 | UBSF ACS EVANILDE NOGUEIRA |
| RS | RIO GRANDE | 3431509 | UBSF BERNADETTE |
| RS | RIO GRANDE | 6942695 | UBSF BOLAXA |
| RS | RIO GRANDE | 2818698 | UBSF CAIC RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2818566 | UBSF DOMINGOS PETROLINE |
| RS | RIO GRANDE | 5689694 | UBSF DR CARLOS ROBERTO RIET VARGAS |
| RS | RIO GRANDE | 3431495 | UBSF DR JAIME COPSTEIN |
| RS | RIO GRANDE | 2818701 | UBSF DR LUIZ GONZAGA DORA |
| RS | RIO GRANDE | 3432440 | UBSF DR VICENTE MARIANO PIAS |
| RS | RIO GRANDE | 2818582 | UBSF ILHA DOS MARINHEIROS |
| RS | RIO GRANDE | 2817861 | UBSF JOSE SALOMAO |
| RS | RIO GRANDE | 2818736 | UBSF MARLUZ RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2818620 | UBSF POVO NOVO |
| RS | RIO GRANDE | 7657021 | UBSF PPV |
| RS | RIO GRANDE | 6249906 | UBSF QUERENCIA |
| RS | RIO GRANDE | 2818523 | UBSF QUINTA RIO GRANDE |

| UF | Município | CNES | Nome Fantasia |
|----|------------|---------|------------------------------------|
| RS | RIO GRANDE | 2818639 | UBSF SANTA ROSA RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 2700638 | UBSF SANTA TERESA |
| RS | RIO GRANDE | 2818647 | UBSF SAO JOAO RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 3432424 | UBSF SAO MIGUEL 2 AREA 15 |
| RS | RIO GRANDE | 9167455 | UBSF SENANDES |
| RS | RIO GRANDE | 2818558 | UBSF TAIM |
| RS | RIO GRANDE | 2818655 | UBSF TOROTAMA RIO GRANDE |
| RS | RIO GRANDE | 7322372 | UNIDADE BASICA DE SAUDE PRISIONAL |
| RS | RIO GRANDE | 2818884 | UNIDADE MOVEL TERRESTRE RIO GRANDE |

Fonte: Datasus, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES (mar/2019).

O mapa a seguir mostra a distribuição territorial dos equipamentos de saúde da cidade de Rio Grande.

Mapa 8.8.2.1

Distribuição de equipamentos de saúde, por tipo



Fonte: Datasus, Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES (mar/2019).

Como pode ser observado quase 70% dos estabelecimentos da administração municipal fazem parte da rede de atenção básica, sendo assim a maior parte dos serviços prestados pelo município ocorrem através dessa rede, que é distribuída por todo o território do município.

Como já ressaltado a rede de atenção em saúde de Rio Grande não é plena, nesse sentido uma série de serviços não são diretamente ofertados pelo município, tais como acompanhamento do pré-natal de alto risco, tomografia computadorizada, mamografia, entre outros.

Tabela 8.8.2.3
Distribuição da Serviços da Rede Assistencial de Saúde

| Classificação do Serviço | Administração Pública Municipal |
|--|--|
| 100001 Serviço 100 / 001 ATENDIMENTO EM PRESIDIO ATE 100 PRESOS | 1 |
| 101001 Serviço 101 / 001 SAUDE DA FAMILIA | 18 |
| 101002 Serviço 101 / 002 SAUDE BUCAL MI | 11 |
| 101008 Serviço 101 / 008 ESF TIPO I, II, III, IV OU TRANSITORIA | 3 |
| 101009 Serviço 101 / 009 ESF TIPO I, II, III, IV OU TRANSITORIA COM SAUDE BUCAL MI | 1 |
| 102001 Serviço 102 / 001 ESTRATEGIA DE AGENTES COMUNITARIOS DE SAUDE - EACS | 1 |
| 103002 Serviço 103 / 002 AMBULANCIA DE SUPORTE BASICO DE VIDA | 1 |
| 103003 Serviço 103 / 003 AMBULANCIA DE SUPORTE AVANÇADO DE VIDA | 1 |
| 103010 Serviço 103 / 010 MOTO DE INTERVENCAO RAPIDA | 2 |
| 107004 Serviço 107 / 004 DIAGNOSTICO EM AUDIOLOGIA/OTOLOGIA | 1 |
| 107006 Serviço 107 / 006 TRIAGEM AUDITIVA NEONATAL | 1 |
| 111001 Serviço 111 / 001 DIAGNOSTICO E TRATAMENTO | 2 |
| 112001 Serviço 112 / 001 ACOMPANHAMENTO DO PRE-NATAL DE RISCO HABITUAL | 28 |
| 115002 Serviço 115 / 002 ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL | 4 |
| 121001 Serviço 121 / 001 RADIOLOGIA | 1 |
| 121002 Serviço 121 / 002 ULTRASONOGRAFIA | 2 |
| 122003 Serviço 122 / 003 EXAME ELETROCARDIOGRAFICO | 3 |
| 131001 Serviço 131 / 001 DIAGNOSTICO EM OFTALMOLOGIA | 1 |
| 131002 Serviço 131 / 002 TRATAMENTO CLINICO DO APARELHO DA VISAO | 1 |
| 134002 Serviço 134 / 002 FITOTERAPIA | 9 |
| 134003 Serviço 134 / 003 OUTRAS TÉCNICAS EM MEDICINA TRADICIONAL CHINESA | 6 |
| 134004 Serviço 134 / 004 PRATICAS CORPORAISATIVIDADE FISICA | 19 |
| 135005 Serviço 135 / 005 REABILITACAO AUDITIVA | 1 |

| Classificação do Serviço | Administração Pública Municipal |
|---|---------------------------------|
| 140004 Serviço 140 / 004 ESTABILIZACAO DE PACIENTE CRITICO/GRAVE | 2 |
| 140006 Serviço 140 / 006 PRONTO ATENDIMENTO CLINICO | 2 |
| 140019 Serviço 140 / 019 PRONTO SOCORRO GERAL/CLINICO | 2 |
| 141001 Serviço 141 / 001 VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA | 30 |
| 141002 Serviço 141 / 002 VIGILANCIA SANITARIA | 7 |
| 141003 Serviço 141 / 003 VIGILANCIA AMBIENTAL | 2 |
| 144001 Serviço 144 / 001 COLETA REALIZADA FORA DA ESTRUTURA LABORATORIAL | 1 |
| 145001 Serviço 145 / 001 EXAMES BIOQUIMICOS | 1 |
| 145002 Serviço 145 / 002 EXAMES HEMATOLOGICOS E HEMOSTASIA | 1 |
| 145003 Serviço 145 / 003 EXAMES SOROLOGICOS E IMUNOLOGICOS | 1 |
| 145004 Serviço 145 / 004 EXAMES COPROLOGICOS | 1 |
| 145005 Serviço 145 / 005 EXAMES DE UROANALISE | 1 |
| 145006 Serviço 145 / 006 EXAMES HORMONAIIS | 1 |
| 145007 Serviço 145 / 007 EXAMES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA E AMBIENTAL | 1 |
| 145008 Serviço 145 / 008 EXAMES TOXICOLOGICOS OU DE MONITORIZACAO TERAPEUTICA | 1 |
| 145009 Serviço 145 / 009 EXAMES MICROBIOLOGICOS | 1 |
| 145010 Serviço 145 / 010 EXAMES EM OUTROS LIQUIDOS BIOLOGICOS | 1 |
| 145013 Serviço 145 / 013 EXAMES IMUNOHEMATOLOGICOS | 1 |
| 147001 Serviço 147 / 001 NASF 1 | 5 |
| 161001 Serviço 161 / 001 EQUIPE DOS CONSULTORIOS NA RUA - MODALIDADE I | 1 |

Fonte: Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – DATASUS.

8.8.2.1 Atenção Básica e Estratégia de Saúde da Família

Conforme já destacado anteriormente dentro do Pacto Federativo, ao município cabe a responsabilidade de planejar e executar os serviços de atenção básica à saúde.

A Atenção Básica é comumente entendida como primeiro ponto de atenção e de entrada preferencial ao SUS. Assim, ordena o fluxo de pessoas e serviços prestados na rede assistencial de saúde, que engloba desde serviços voltados para a promoção da saúde e prevenção de doenças até o redirecionamento de casos mais graves para os sistemas de média e alta complexidade.

Além disso, de acordo com observação da Organização Mundial da Saúde, a atenção primária tem sido apresentada como um investimento de bom retorno, considerando as reduções nos custos de saúde e a maior eficiência graças ao menor número de internações. A abordagem multisetorial da atenção primária, que vai de políticas preventivas a soluções que se adaptam às comunidades, passando pela educação dos indivíduos, garante maior segurança à saúde, previne epidemias e fortalece o sistema para absorver choques a ele.

Nesse sentido, a atenção básica “se processa mediante primeiro contato, a garantia de acesso, o cuidado para um amplo espectro de necessidades de saúde, a continuidade da atenção com o estabelecimento de vínculo. O atendimento se dá via dois tipos de equipamentos de saúde:

Unidade Básica de Saúde (UBS) – “Unidade com especialidades básicas, que funciona através de consultas agendadas (condições crônicas) e pronto-atendimento (condições agudas), além de ações de imunizações e Vigilância Epidemiológica”.

Unidade Básica de Saúde da Família (UBSF) – “Nessas Unidades ocorre o atendimento preconizado através da Estratégia de Saúde da Família, que tem como pressupostos o reconhecimento da determinação social no processo saúde-doença, saúde como direito de cidadania, a eleição da família e seu espaço social de núcleo básico de abordagem no atendimento à saúde, a prestação integral, contínua e de boa qualidade nas especialidades básicas de saúde à população adstrita, a busca da satisfação do usuário por meio do estreito relacionamento entre equipe de saúde e comunidade”.

A estratégia de Saúde Família se organiza as linhas de cuidado por ciclo de vida, que se iniciam desde a assistência pré-natal, passando pela saúde da criança, do adolescente, do adulto até aquelas relacionadas às doenças do envelhecimento, monitoradas para o alcance de metas pactuadas com o Ministério da Saúde.

Hoje, já consolidada, a Equipe de Saúde da Família proporciona assistência primária e integral à população que vive em áreas de risco. Atualmente a Estratégia em Rio Grande conta com 36 equipes instaladas, distribuídas conforme apresentado na Tabela 8.8.2.1.1.

Tabela 8.8.2.1.1

Equipe do Programa Médico de Família

| Tipo da Equipe | Municipal |
|--|------------------|
| ESF – Equipe de Saúde da Família | 36 |
| ESFSB M1 - ESF com Saúde Bucal – MI | 12 |
| Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) | 6 |
| Unidade Móvel Odontológica | 1 |

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde.

A cobertura da atenção básica em saúde e da Estratégia de Saúde da família em Rio Grande, embora venha aumentando ao longo do tempo ainda não atinge 100%, o município dentro do Estado do Rio Grande do Sul que possui 497 municípios, ocupa a 380ª posição em cobertura de atenção básica e 413ª posição em Cobertura da Estratégia de Saúde da Família.

A cobertura da atenção básica chega a quase 84%, e da Estratégia de saúde da família a pouco mais de 61%. A população adstrita do ESF é de cerca de 3,3 mil pessoas, um pouco acima do ideal que é de 3 mil pessoas por equipe.

Tabela 8.8.2.1.2

Equipe do Programa Médico de Família

| Município | Rio Grande |
|----------------------|-------------------|
| População | 210.005 |
| Estim. Pop. Cob. ESF | 128.168 |
| Cobertura ESF | 61,03% |
| Estim. Pop. Cob. AB | 175.657 |
| Cobertura AB | 83,64% |

Fonte: Datasus, egestorab, competência mar/2019.

Segundo informações da Secretaria de Saúde, todas as equipes atendem o usuário que busca a Unidade de Saúde da Família através de atendimentos preventivos, curativos e reabilitadores em todo o ciclo vital (criança ao idoso). É de responsabilidade da equipe realizar atividades na Unidade e nos domicílios cadastrados, nas áreas médica, de enfermagem e odontológica, incluindo a visita de agentes comunitários, ordenando o fluxo do usuário no sistema de saúde.

As equipes de Saúde da Família trabalham 40h semanais, e recebem apoio dos seis Núcleos de Atendimento de Saúde da Família (NASF) que contam com profissionais da área de psicologia, nutrição, assistência social, fisioterapia e educação física.

Também são responsáveis por "fomentar e participar do controle social do seu territorial, manter atualizado seu cadastro de usuários, realizar o diagnóstico de área, avaliar as características sociais e econômicas da região", além de participar de atividades nas escolas do município.

8.8.3 Síntese dos Agravos à Saúde da População de Rio Grande: internações, morbimortalidade por causas externas

Nesta seção serão apresentados o perfil das internações hospitalares e da morbimortalidade, especificando os óbitos por causas externas, mais especificamente acidentes de transporte e homicídios.

8.8.3.1 Internação

Com vistas a observar a participação relativa das internações hospitalares pagas pelo SUS, segundo os grupos de causas selecionadas, foram levantadas informações no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) que tem como instrumento básico a autorização de internação hospitalar (AIH).

Este indicador - através da análise das variações populacionais, geográficas e temporais na distribuição proporcional das internações hospitalares, por grupos de causas - identifica situações de desigualdade e tendências que demandem ações e estudos específicos. Além disso, contribui na realização de análises comparativas da concentração de recursos médico-hospitalares e, com isso, serve para subsídio dos processos de planejamento, gestão e avaliação de políticas públicas voltadas para a assistência médico-hospitalar.

Alguns cuidados devem ser tomados quando analisa-se este indicador, pois o aumento proporcional de internações por determinado grupo de causa pode ser em função apenas da redução das ocorrências em outros grupos, bem como este indicador é influenciado pela contagem cumulativa de internações de um mesmo paciente, pela mesma causa, durante o período analisado.

Tabela 8.8.3.1.1
Evolução das internações, por causas, local de ocorrência

| Capítulo CID-10 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias | 1131 | 1027 | 1022 | 931 | 831 | 718 |
| II. Neoplasias (tumores) | 1131 | 1097 | 987 | 950 | 813 | 838 |
| III. Doenças sangue, órgãos hemat. e transt. imunitár. | 110 | 114 | 97 | 105 | 76 | 90 |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas | 180 | 184 | 169 | 200 | 169 | 168 |
| V. Transtornos mentais e comportamentais | 1090 | 1056 | 915 | 913 | 1048 | 1105 |
| VI. Doenças do sistema nervoso | 220 | 214 | 207 | 194 | 174 | 148 |
| VII. Doenças do olho e anexos | 10 | 20 | 24 | 14 | 33 | 26 |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide | 10 | 21 | 18 | 17 | 18 | 15 |
| IX. Doenças do aparelho circulatório | 2642 | 2429 | 2376 | 2692 | 2158 | 2066 |
| X. Doenças do aparelho respiratório | 1402 | 1380 | 1433 | 1431 | 1118 | 1097 |
| XI. Doenças do aparelho digestivo | 1600 | 1465 | 1695 | 1395 | 1116 | 1115 |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo | 202 | 217 | 193 | 191 | 198 | 168 |
| XIII. Doenças sist. osteomuscular e tec. conjuntivo | 310 | 228 | 207 | 146 | 126 | 134 |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário | 782 | 786 | 800 | 799 | 717 | 745 |
| XV. Gravidez parto e puerpério | 2222 | 2165 | 2607 | 2692 | 2439 | 2420 |
| XVI. Algumas afec. originadas no período perinatal | 244 | 212 | 200 | 235 | 227 | 266 |
| XVII. Malf. cong. deformid. e anomalias cromossômicas | 111 | 91 | 95 | 89 | 60 | 54 |
| XVIII. Sint. sinais e achad. anorm. ex. clín. e laborat. | 84 | 92 | 104 | 82 | 86 | 102 |
| XIX. Lesões enven. e alg. out. conseq. causas externas | 1151 | 932 | 1064 | 1007 | 769 | 886 |
| XX. Causas externas de morbidade e mortalidade | 17 | 9 | 2 | - | - | - |
| XXI. Contatos com serviços de saúde | 220 | 254 | 225 | 142 | 191 | 286 |
| Total | 14869 | 13993 | 14440 | 14225 | 12367 | 12447 |

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Em 2018, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID 10), cerca de 20% das internações realizadas no SUS refere-se a atendimento ao parto, gravidez e puerpério. Excluindo-se esse grupo de internações, o maior número de internações fica por conta de doenças do aparelho circulatório, seguida por doenças do aparelho digestivo, transtornos mentais e comportamentais e doenças do aparelho respiratório.

Proporcionalmente nos últimos 5 anos, as doenças que tiveram maior crescimento foram Malformações congênitas, deformidades e anomalias cromossômicas, algumas doenças infecciosas e parasitárias, Doenças do sistema nervoso, Doenças do aparelho digestivo, Neoplasias (tumores) e Lesões envenenamento e algumas outras consequências de causas externas.

8.8.3.2 Mortalidade Geral

Comparativamente com os índices de mortalidade apresentados na Região Sul e Estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande apresenta uma taxa de mortalidade acima da média entre 2010 e 2016. Entretanto, este indicador sofre influência da estrutura etária da população e, como visto anteriormente na seção de demografia, pode estar sendo influenciado pelo crescimento expressivo da população idosa, que consequentemente apresenta um nível de mortalidade mais elevado, e também pelo crescimento dos óbitos por causa externa, conforme será apresentado na Tabela 8.8.3.2.1.

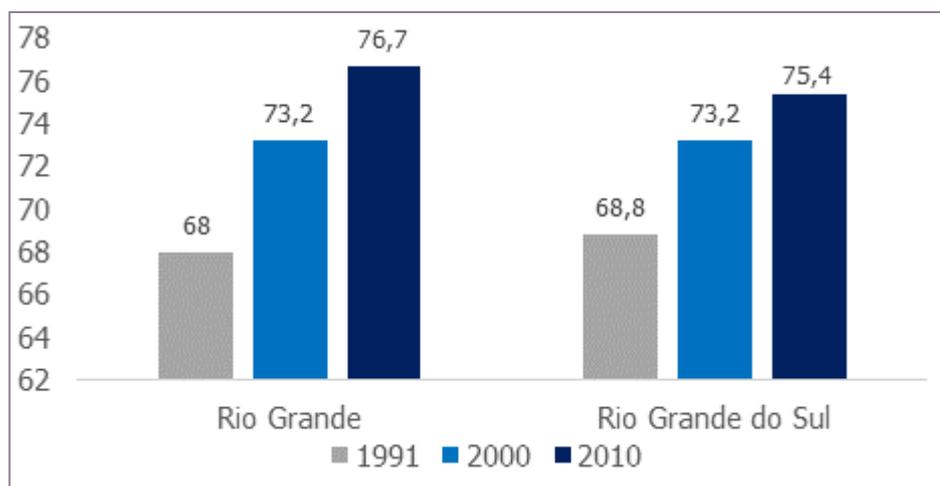
Tabela 8.8.3.2.1
Taxa de Mortalidade Geral (por mil)

| Área | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sul | 6,6 | 6,7 | 6,6 | 6,6 | 6,5 | 6,5 | 6,9 |
| Rio Grande do Sul | 7,3 | 7,5 | 7,4 | 7,4 | 7,3 | 7,3 | 7,8 |
| Rio Grande | 9,2 | 9,5 | 9,5 | 9,2 | 9,4 | 8,9 | 9,8 |

Fonte: Datasus, SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade.

Um indicador mais apropriado para comparar o nível da mortalidade entre regiões diferentes é a expectativa de vida (Gráfico 8.8.3.2.1), pois ela não sofre influência da estrutura etária da população. Em 2010, Rio Grande superou a expectativa de vida (76,7 anos) do Estado.

Gráfico 8.8.3.2.1
Expectativa de Vida de Rio Grande e Rio Grande do Sul



Fonte: IBGE, Censo Demográfico (2010).

O perfil de mortalidade apresentado por Rio Grande segue o padrão e a tendência apresentada por populações com bom IDH e com alto grau de envelhecimento. Sendo os principais grupos de causas de óbito são as doenças do aparelho circulatório seguida das neoplasias e das doenças do aparelho respiratório. Contudo, chama atenção ainda um alto número de morte causadas por “Algumas doenças infecciosas e parasitárias”, que ocupa o sexto lugar chegando a 125 mortes no ano de 2016. Esse grupo de forma geral é considerado de doenças sensíveis à atenção básica, o que leva a ressaltar a necessidade da ampliação dessa cobertura, como já destacado, e melhor observação das causas diretamente relacionadas a essa morte ao longo do tempo.

Importante também destacar a mortalidade por causas externas que ocupa a 4º colocação, um pouco abaixo da média nacional, mas ainda representa uma proporção significativa da mortalidade no município.

A mortalidade por causas externas representa um grande problema de saúde pública. O aumento da ocorrência de determinados agravos das causas externas, tais como acidentes e agressões, deve ser objeto de preocupação e discussão entre os profissionais da Saúde, visto que, nas últimas décadas, passaram a configurar um problema de saúde pública por impactarem a saúde das populações, isto é, causando morbidade e mortalidade. A próxima seção detalha a análise deste grupo de óbitos. No sentido de diminuir os índices de violência e acolher as vítimas, o poder público municipal tem agido por meio das políticas e programas de assistência social em Rio Grande, como está detalhado no capítulo 6.9.

Tabela 8.8.3.2.2

Óbitos não fetais ocorridos em Rio Grande (residentes e não residentes) segundo capítulos de causa (2013-2016)

| Capítulo CID-10 | 2013 | (%) | 2014 | (%) | 2015 | (%) | 2016 | (%) |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| I. Algumas doenças infecciosas e parasitárias | 114 | 6% | 123 | 6% | 125 | 7% | 125 | 6% |
| II. Neoplasias (tumores) | 455 | 24% | 416 | 21% | 395 | 21% | 398 | 20% |
| III. Doenças sangue órgãos hemat e transt imunitár | 1 | 0% | 5 | 0% | 3 | 0% | 0 | 0% |
| IV. Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas | 91 | 5% | 89 | 5% | 101 | 5% | 117 | 6% |
| V. Transtornos mentais e comportamentais | 15 | 1% | 5 | 0% | 6 | 0% | 3 | 0% |
| VI. Doenças do sistema nervoso | 68 | 4% | 65 | 3% | 51 | 3% | 74 | 4% |
| VIII. Doenças do ouvido e da apófise mastóide | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 1 | 0% |
| IX. Doenças do aparelho circulatório | 520 | 27% | 521 | 27% | 430 | 23% | 527 | 26% |
| X. Doenças do aparelho respiratório | 213 | 11% | 255 | 13% | 240 | 13% | 295 | 14% |
| XI. Doenças do aparelho digestivo | 81 | 4% | 90 | 5% | 82 | 4% | 90 | 4% |
| XII. Doenças da pele e do tecido subcutâneo | 3 | 0% | 2 | 0% | 3 | 0% | 5 | 0% |
| XIII. Doenças sist osteomuscular e tec conjuntivo | 7 | 0% | 7 | 0% | 3 | 0% | 13 | 1% |
| XIV. Doenças do aparelho geniturinário | 53 | 3% | 52 | 3% | 65 | 4% | 72 | 4% |
| XV. Gravidez parto e puerpério | 5 | 0% | 2 | 0% | 1 | 0% | 3 | 0% |
| XVI. Algumas afec originadas no período perinatal | 24 | 1% | 17 | 1% | 15 | 1% | 23 | 1% |
| XVII. Malf cong deformid e anomalias cromossômicas | 9 | 0% | 10 | 1% | 10 | 1% | 5 | 0% |
| XVIII. Sint sinais e achad anorm ex clín e laborat | 86 | 5% | 100 | 5% | 153 | 8% | 140 | 7% |
| XX. Causas externas de morbidade e mortalidade | 161 | 8% | 177 | 9% | 171 | 9% | 145 | 7% |
| Total | 1906 | 100% | 1936 | 100% | 1854 | 100% | 2036 | 100% |

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

8.8.3.3 Mortalidade por Causas Externas

A Organização Mundial de Saúde, para fins de comparabilidade entre os países, classifica os acidentes e violências como “Causas Externas”, que compõem o Capítulo XX da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) denominado Causas Externas de Morbidade e de Mortalidade (OMS, 1995). Essa classificação diferencia as causas naturais ou doenças desses agravos das demais causas.

Para fins deste diagnóstico, foram levantadas algumas estatísticas referentes aos óbitos de causas externas, destacando-se os acidentes de transportes e às mortalidades por homicídio. Tais informações, apresentadas no gráfico a seguir, são importantes ao subsídio de políticas públicas para prevenção e redução desse tipo de ocorrência.

Tabela 8.8.3.3.1
Óbitos por causas externas

| Grande Grupo CID10 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Tx Cresc.(%) |
|--|------|------|------|------|-----------------|
| V01-V99 Acidentes de transporte | 59 | 45 | 40 | 33 | -14% |
| W00-X59 Outras causas externas de lesões acident | 45 | 48 | 59 | 50 | 3% |
| X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente | 16 | 23 | 20 | 13 | -5% |
| X85-Y09 Agressões | 39 | 55 | 50 | 42 | 2% |
| Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada | 1 | 6 | 2 | 6 | 57% |
| Y40-Y84 Complic assistência médica e cirúrgica | 1 | - | - | 1 | 0% |
| Total | 161 | 177 | 171 | 145 | -3% |

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

MORTALIDADE POR HOMICÍDIOS

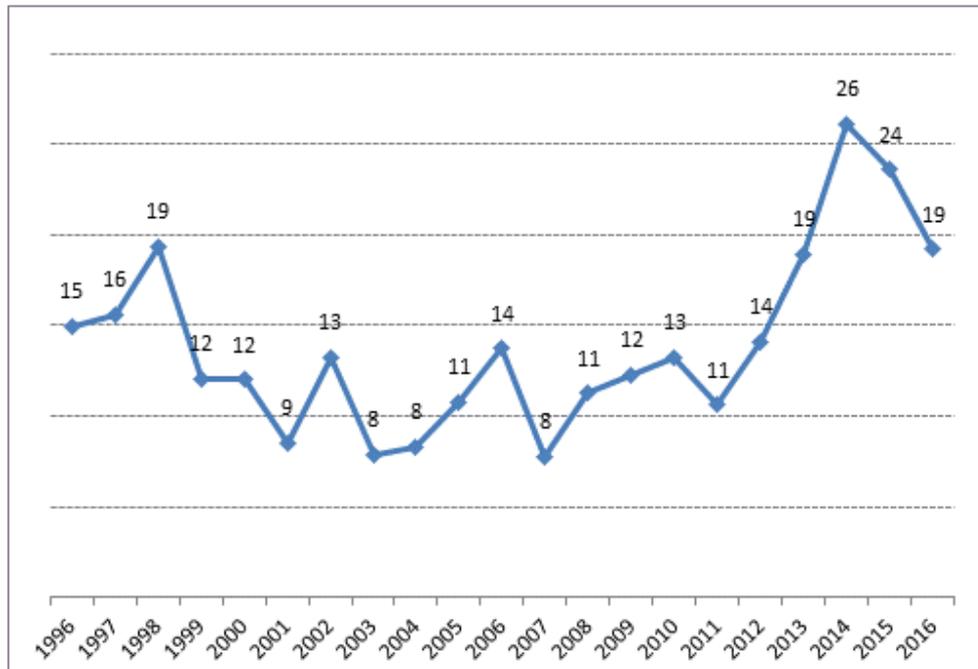
Vários estudos têm mostrado que a violência afeta a população de modo desigual, gerando riscos diferenciados conforme o gênero, idade, raça/cor, nível socioeconômico e cultural, e urbanização.

Os processos de mudanças na estrutura econômica local também podem ser impulsionadores do aumento dessas taxas, tendo em vista o aumento de movimentos migratórios, e de alteração dos próprios arranjos sociais. Observa-se no caso de Rio Grande que os homicídios observando uma série de 20 anos, há um crescimento expressivo entre 2011 e 2014, coincidindo com a expansão e

posterior queda da atividade do porto e da indústria naval no município. Nos anos de 2015 e 2016 há uma queda, mas ainda não chega aos patamares anteriores a 2010.

Gráfico 8.8.3.3.1

Taxa de Homicídios, por 100 mil habitantes



Fonte: Datasus, SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade.

Observando-se as categorias da CID-BR10 nota-se que cerca de 80% dos homicídios são por agressão com arma de fogo, o que é uma tendência observada em todo o País, seguido por agressões por objeto cortante.

Tabela 8.8.3.3.2

Homicídios por categoria e Taxa de Homicídios (100 mil habitantes)

| Categoria CID10 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| X91 Agressão enforc., estrangulamento sufocação | 0% | 0% | 0% | 2% |
| X93 Agressão disparo de arma de fogo de mão | 0% | 4% | 0% | 2% |
| X95 Agressão disparo outra arma de fogo ou NE | 79% | 76% | 86% | 81% |
| X97 Agressão p/meio de fumaça fogo e chamas | 3% | 0% | 0% | 0% |
| X99 Agressão objeto cortante ou penetrante | 13% | 15% | 6% | 7% |
| Y00 Agressão p/meio de um objeto contundente | 5% | 5% | 6% | 5% |
| Y04 Agressão p/meio de força corporal | 0% | 0% | 2% | 2% |
| Taxa por 100 mil habitantes | 18,92 | 26,57 | 24,05 | 20,13 |

Fonte: DATASUS, SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade.

Entrando na análise detalhada desses homicídios observa-se que corroborando com a literatura sobre o assunto, há uma concentração de homicídios entre a população de 15 a 29 anos. Contudo, chama-se atenção o fato de que na faixa de 60 e mais anos, ou seja, a população considerada idosa supera em alguns anos as faixas mais jovens.

Tabela 8.8.3.3
Homicídios, por faixa etária

| Faixa Etária | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Até 14 anos | 9% | 6% | 4% | 4% | 3% | 4% | 6% |
| 15 a 29 anos | 24% | 29% | 21% | 26% | 34% | 27% | 17% |
| 30 a 39 anos | 14% | 16% | 18% | 16% | 13% | 8% | 17% |
| 40 a 49 anos | 15% | 12% | 16% | 12% | 16% | 12% | 12% |
| 50 a 59 anos | 9% | 14% | 15% | 11% | 8% | 15% | 14% |
| 60 e mais | 28% | 22% | 25% | 32% | 24% | 34% | 34% |
| Idade ignorada | 0% | 1% | 1% | 0% | 1% | 1% | 0% |

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

Ainda corroborando com a literatura relativa ao tema da violência, o homicídio é um fenômeno que afeta mais significativamente o sexo masculino (aproximadamente 75% dos casos em 2016). O que nesse sentido deve ser observado com maior preocupação, tendo em vista que os homens mais jovens e também idosos no caso de Rio Grande são potenciais alvos de políticas públicas sobre o tema.

Tabela 8.8.3.4
Homicídios por sexo

| Sexo | Masculino | Feminino |
|-------------|------------------|-----------------|
| 2010 | 76% | 24% |
| 2011 | 69% | 31% |
| 2012 | 76% | 24% |
| 2013 | 80% | 20% |
| 2014 | 83% | 17% |
| 2015 | 79% | 21% |
| 2016 | 75% | 25% |

Fonte: Datasus, SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade.

Tabela 8.8.3.3.5

Homicídios sexo masculino, por faixa etária

| Faixa Etária | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Até 14 anos | 6% | 4% | 2% | 4% | 2% | 2% | 5% |
| 15 a 29 anos | 30% | 32% | 22% | 28% | 41% | 34% | 21% |
| 30 a 39 anos | 18% | 21% | 18% | 17% | 14% | 9% | 20% |
| 40 a 49 anos | 16% | 15% | 18% | 14% | 16% | 15% | 14% |
| 50 a 59 anos | 8% | 14% | 16% | 12% | 7% | 16% | 17% |
| 60 e mais | 22% | 14% | 22% | 25% | 20% | 24% | 23% |
| Idade ignorada | 0% | 1% | 2% | 0% | 1% | 1% | 0% |

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM.

Outros determinantes da violência, neste caso representada através dos homicídios, podem ser identificados. A literatura aponta outros dois fatores importantes: a baixa escolaridade e a pobreza. Os dados do Sistema de Mortalidade nos permitem a observação da escolaridade, em Rio Grande indo ao encontro às discussões sobre o tema, nota-se que quase 80% dos homicídios ocorrem na população que possui até 7 anos de estudo.

Tabela 8.8.3.3.6

Homicídios, por faixa de escolaridade

| Escolaridade | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Até 3 anos | 28% | 15% | 12% | 14% |
| 4 a 7 anos | 49% | 55% | 56% | 67% |
| 8 a 11 anos | 18% | 24% | 28% | 17% |
| 12 anos e mais | 3% | 5% | 0% | 0% |
| Ignorado | 3% | 2% | 4% | 2% |
| Total | 100% | 100% | 100% | 100% |

Fonte: Datasus, SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade.

8.8.3.4 Doenças e Agravos Notificados

A notificação compulsória é obrigatória a todos os profissionais de saúde médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos, biomédicos, farmacêuticos e outros no exercício da profissão, bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e de ensino, em conformidade com os arts. 7º e 8º, da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975.

Objetivos:

- ▣ Detectar casos e/ou surtos de doenças para a adoção de ações oportunas e custo-efetivas.
- ▣ Aumentar a sensibilidade na confirmação de doenças e agravos de notificação.
- ▣ Melhorar a oportunidade no diagnóstico, tratamento, notificação e instituição de medidas epidemiológicas de controle em caso de doenças e agravos de notificação.
- ▣ Ampliar a definição etiológica das doenças.
- ▣ Detectar doenças emergentes e reemergentes.
- ▣ Fortalecer o sistema de vigilância epidemiológica local.
- ▣ Avaliar o impacto das medidas aplicadas.

8.8.3.5 Doenças Sensíveis às Condições de Saneamento

A relação entre saúde e saneamento básico é tão estreita que na Lei de criação do Sistema Único de Saúde (SUS) a promoção de ações de saneamento básico foi instituída como uma das suas obrigações.

A Política Federal de Saneamento Básico destaca no conjunto das suas diretrizes o desenvolvimento urbano e regional como um dos fatores a serem considerados na busca da qualidade e da universalização dos serviços. Tem-se que:

Em locais sem saneamento básico, as doenças podem ocorrer devido à contaminação da água por esses dejetos ou pelo contato com esgoto despejado nas ruas ou nos córregos e rios. A falta de água também pode causar doenças [...] Incluem-se também na lista de doenças de transmissão hídrica, aquelas causadas por insetos que se desenvolvem na água. [...] (Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano, 2006, p. 64).

Situações como as citadas anteriormente se agravam com o adensamento populacional, sobretudo, em localidades onde:

- i. A água utilizada é proveniente de lençol freático, a pequena distância dos locais de disposição ou sumidouros;
- ii. Não há coleta de esgoto e/ou ele é lançado sem desinfecção prévia no corpo d'água mais próximo;

- iii. Os resíduos sólidos ficam expostos favorecendo o acúmulo de vetores e roedores; e
- iv. As inundações são frequentes, visto que essas situações – frequentemente observadas nas cidades brasileiras – conformam ambientes favoráveis ao veículo de patógenos à saúde humana.

Algumas doenças relacionadas ao saneamento básico inadequado integram a Lista Nacional de Doenças e Agravos de Notificação Compulsória, pois exigem registro obrigatório para que sejam providenciadas as medidas voltadas ao seu imediato controle e intervenção. São elas: cólera, dengue, difteria, esquistossomose (em área não endêmica), febre amarela, febre tifoide, hepatites virais, leptospirose e malária.

Considerando a importância de se conhecer essas doenças e a forma como elas afetam a saúde dos grupos populacionais, onde são adquiridas e quais ações e cuidados ajudam a preveni-las ou reduzir suas ocorrências, apresentar-se-á um quadro resumo relacionando-as com cada um dos componentes do saneamento básico.

DOENÇAS DE VEICULAÇÃO HÍDRICA

As doenças de veiculação hídrica são aquelas cujas formas de transmissão estão associadas aos problemas de inadequação do saneamento básico, assim caracterizado:

- ▣ Abastecimento de água feito por poço ou nascente na propriedade, água de chuva armazenada em cisterna ou outra forma;
- ▣ Esgotamento sanitário feito por fossa rudimentar: quando o banheiro ou sanitário estava ligado a uma fossa rústica (poço, buraco), vala, rio, lago, mar ou outra forma ou quando não há sanitários nem banheiros no domicílio;
- ▣ Destinação inadequada de resíduos sólidos (lixo não coletado): quando este é queimado ou enterrado na propriedade, jogado em terreno baldio ou logradouro, jogado em rio, lago ou mar ou outro destino;
- ▣ Drenagem pluvial urbana não realizada de forma a amortecer as vazões de cheias nas áreas urbanas;

- ▣ Resíduos de indústrias de fertilizantes, pulverização de agrotóxicos na aviação agrícola, lixos dos resíduos de navios nos oceanos etc.;
- ▣ Adequação dos padrões de análise da Corsan em virtude do aumento do grupo de resíduos de agrotóxicos; e
- ▣ Ingestão de alimentos contaminados oriundos do oceano e das lagoas (peixes e outros).

DOENÇAS RELACIONADAS À CONTAMINAÇÃO POR AGROTÓXICOS

A contaminação por pesticidas e agrotóxicos também pode causar envenenamento e problemas de saúde nos trabalhadores agrícolas ou habitantes que entrem em contato com essas substâncias. Segundo o Instituto Nacional do Câncer, a exposição prolongada a agrotóxicos pode levar ao desenvolvimento de problemas crônicos de saúde, incluindo depressão, malformação e estudos sugerem ligação com o desenvolvimento de câncer, ainda que não seja possível estabelecer relação causal direta, é recomendada a precaução e o cuidado no uso. Ainda que seja difícil monitorar e atestar os casos de intoxicação por agrotóxicos (ocorreu um caso em 2017 e dois em 2016 no município), por causa da subnotificação e porque incorrem em outras enfermidades, é preciso estabelecer formas de controle e monitoramento do uso de agrotóxicos para coibir o uso daqueles já não permitidos pela legislação vigente, para cobrar o uso do equipamento de segurança pelos trabalhadores e fiscalizar os níveis de uso de pesticidas nas plantações agrícolas.

Nessa direção, a Prefeitura propôs um substitutivo de projeto de lei que institui um Plano de Controle e Monitoramento de Agrotóxicos no âmbito do sistema de segurança alimentar e nutricional, da saúde e da qualidade ambiental do município. Na própria justificativa do projeto é atestada a necessidade de capacitar os profissionais de saúde para realização de diagnósticos relacionados à intoxicação, já que os níveis são mais baixos que de outros estados com atividade agrícola.

DOENÇAS RELACIONADAS AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA INADEQUADO

A água para consumo humano deve ser objeto da mais rigorosa padronização de qualidade, de modo que não se torne comprometedora da saúde humana. Os riscos para a saúde podem ser distribuídos em duas categorias:

- ▣ Riscos relacionados com a ingestão de água contaminada por agentes biológicos (bactérias, vírus e parasitos), pelo contato direto ou por meio de insetos vetores que necessitam da água em seu ciclo biológico; e
- ▣ Riscos derivados de poluentes químicos e radioativos, geralmente efluentes de esgotos industriais, ou causados por acidentes ambientais.

Dentre “Os principais agentes biológicos encontrados nas águas contaminadas estão as bactérias patogênicas - encontradas na água e/ou alimentos -, os vírus e os parasitos”.

DOENÇAS RELACIONADAS AO ESGOTAMENTO SANITÁRIO INADEQUADO

É grande o número de doenças cujo controle está relacionado com o destino inadequado dos dejetos humanos cujas formas de transmissão podem ocorrer:

- ▣ Pelo contato direto da pele com o solo contaminado por larvas de helmintos, provenientes de fezes de portadores de parasitoses;
- ▣ Pelo contato direto da pele com coleções de água contaminada por cercárias (evitar o banho em córregos e lagos nas regiões onde houver prevalência de esquistossomose);
- ▣ Pela ingestão de alimentos e água contaminados diretamente pelos dejetos (modo de transmissão da ascaridíase, da amebíase, das febres tifoide e paratifoide e de outras doenças); e
- ▣ Pela ingestão de alimentos contaminados por vetores (doenças veiculadas: diarreias infecciosas, febre tifoide e paratifoide);
- ▣ Pela ingestão de alimentos diretamente contaminados pela mão de homem, por falta de higiene pessoal; e
- ▣ Pela ingestão de carnes suínas e bovinas contaminadas com cisticercos (a cisticercose humana se dá pela ingestão de ovos de *Taenia Solium* presentes em mãos, água e alimentos contaminados da mesma forma que a suína).

O Quadro 8.8.3.5.1 apresenta as doenças/enfermidades, formas de transmissão e algumas medidas para minimizar a transmissão das doenças relacionadas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados.

Quadro 8.8.3.5.1

Doenças relacionadas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário inadequados

| Grupo de Doenças | Formas de Transmissão | Principais Doenças | Formas de Prevenção |
|--|---|---|---|
| Transmitidas pela via feco-oral (alimentos contaminados por fezes) | O organismo patogênico (agente causador de doença é ingerido) | Diarreias e disenterias, como a cólera e a giardíase | Implantar sistema de abastecimento e tratamento de água e evitar uso de fontes contaminadas |
| | | Febre tifoide e paratifoide | |
| Controladas pela limpeza com a água (associadas ao abastecimento insuficiente de água) | A falta de água e a higiene pessoal insuficiente criam condições favoráveis para sua disseminação | Leptospirose | Fornecer água em quantidade adequada e qualidade para consumo humano, uso doméstico e coletivo; promover higiene pessoal, doméstica e dos alimentos |
| | | Amebíase | |
| Associadas à água (uma parte do ciclo de vida do agente infeccioso ocorre em um animal aquático) | O patógeno penetra pela pele ou é ingerido | Hepatite infecciosa | Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal e doméstica |
| | | Ascaridíase (lombriga) | |
| Transmitidas por vetores que se relacionam com a água | As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou ficam perto dela | Infecções na pele e nos olhos, como o tracoma e o tifo relacionado com piolhos, e a escabiose | Evitar o contato de pessoa com águas infectadas |
| | | Esquistossomose | |
| Transmitidas por vetores que se relacionam com a água | As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou ficam perto dela | Malária | Proteger mananciais e fontes de água de contaminação |
| | | Febre amarela | Adotar medidas adequadas para a disposição de esgotos |
| | | Dengue | Combater o hospedeiro intermediário |
| | | Filariose (elefantíase) | Combater os insetos transmissores (Controlar vetores e hospedeiros) |
| | | | Eliminar condições que possam favorecer criadouros de vetores com inspeção sistemática e medidas de controle |
| | | | Evitar o contato com criadouros |
| | | | Utilizar meios de proteção individual |

Fonte: BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância e controle da qualidade da água para consumo humano, 2006.

DOENÇAS RELACIONADAS A DESTINAÇÃO INADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos sólidos, ao entrar em contato com os seres humanos, podem ser agentes de contaminação direta, inclusive, pela massa de água poluída por este, e pelo fato de serem reservatórios de microrganismos patogênicos. O quadro abaixo apresenta algumas doenças que tem relação direta com a inadequada disposição dos resíduos sólidos.

Quadro 8.8.3.5.2

Doenças relacionadas à disposição inadequada dos resíduos sólidos

| Vetores | Doença/Enfermidade | Transmissão |
|--------------|--------------------|------------------------------------|
| Rato e Pulga | Leptospirose | Mordida, urina, fezes e picada |
| | Peste bubônica | |
| | Tifo murino | |
| Mosca | Febre tifoide | Asas, patas, corpo, fezes e saliva |
| | Cólera | |
| Mosquito | Malária | Picada |
| | Febre amarela | |
| | Dengue | |
| | Leishmaniose | |
| Barata | Febre tifoide | Asas, patas, corpo e fezes |
| | Cólera | |
| | Giardíase | |

Fonte: FUNASA. Manual de Saneamento, 2007.

As medidas tomadas para a solução adequada do problema dos resíduos sólidos têm, sob o aspecto sanitário, objetivo comum às outras medidas de saneamento, qual seja: de prevenir e controlar doenças a eles relacionadas.

DOENÇAS RELACIONADAS ÀS DEFICIÊNCIAS DA DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

No processo de assentamento dos agrupamentos populacionais, o sistema de drenagem se sobressai como um dos problemas mais sensíveis causados pela urbanização, tanto em razão das dificuldades de esgotamento das águas pluviais que terminam por favorecer o surgimento de diversos problemas que impactam negativamente a vida da população quanto pela interface com os demais sistemas de infraestrutura urbana.

O sistema de drenagem nas áreas urbanas mostra-se eficiente ou ineficiente, via de regra, após os períodos de precipitação significativa. Sua ineficiência pode ser aferida mediante a ocorrência de inundações nas áreas urbanas após fortes eventos de chuva.

Considerando que, do ponto de vista sanitário, a drenagem tem por finalidade: i) desobstruir os cursos d'água dos igarapés e riachos, para eliminação dos criadouros (formação de lagoas) combatendo, por exemplo, a malária; e ii) a não propagação de algumas doenças de veiculação hídrica; não resta dúvida quanto à importância da adoção de sistemas de drenagem capazes de assegurar as vazões (escoamento) das águas pluviais urbanas no contexto da evolução urbana das cidades.

HEPATITE

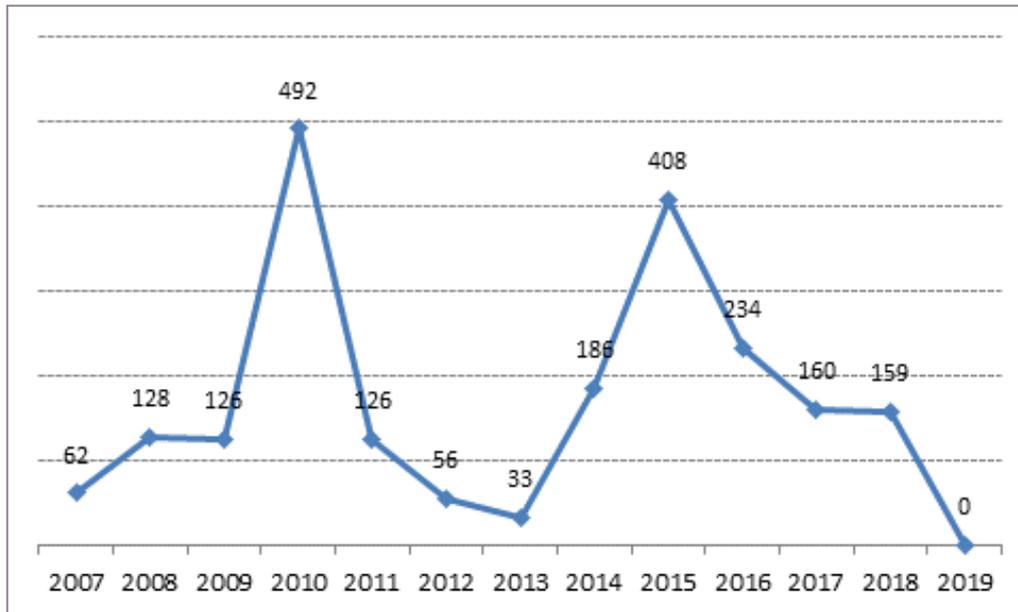
As hepatites virais foram incluídas na Lista de Doenças de Notificação Compulsória no país desde 1996 e, desde então, os dados sobre a ocorrência dessas doenças passou a compor as ações de vigilância epidemiológica.

As hepatites virais são doenças causadas por diferentes vírus hepatotrópicos que apresentam características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais distintas. São transmitidas pela via fecal-oral e estão relacionadas às condições de saneamento básico, higiene pessoal, qualidade da água e dos alimentos.

Entre 2007 e 2019 (Gráfico 8.8.3.5.1) ocorreram 2.160 notificações de casos de Hepatite. Pela análise temporal das ocorrências observa-se que os anos de maior incidência da doença foram 2010 e 2014.

Gráfico 8.8.3.5.1

Casos de hepatite A de residentes de Rio Grande notificados 2007 – 2018



Fonte: SINAN Rio Grande.

LEPTOSPIROSE

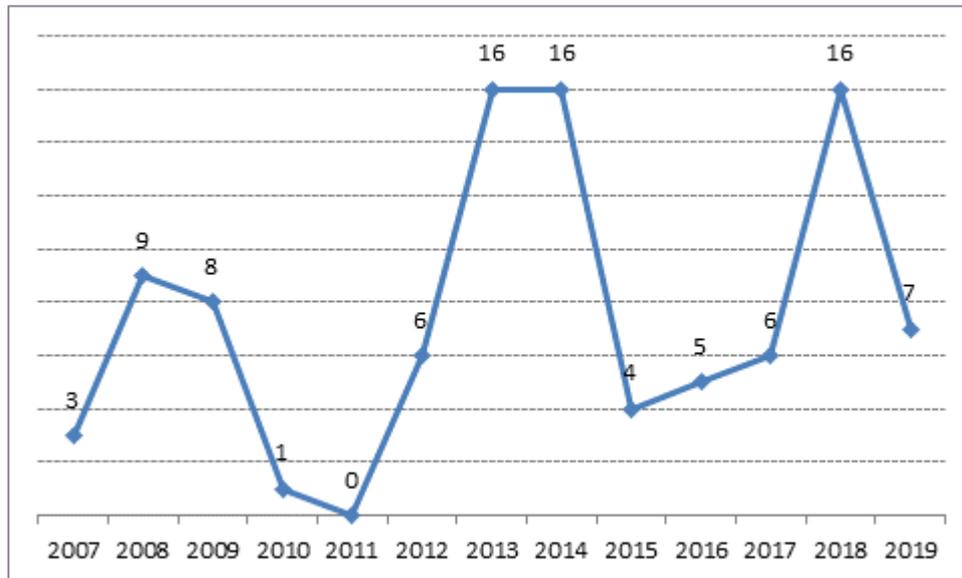
A Leptospirose é uma doença de notificação compulsória que, embora ocorra o ano todo, possui maior incidência nos meses de verão, devido às chuvas e inundações que ocorrem nesta época do ano. Sua transmissão ocorre devido ao contato humano com urina de roedores presente em áreas alagadas, lamaçais, esgotos, fossas, lixo e entulho, atividades que envolvem risco ocupacional como coleta de lixo e de material para reciclagem, limpeza de córregos, trabalho em água ou esgoto, manejo de animais, agricultura em áreas alagadas, por exemplo.

Segundo recomendações do Ministério da Saúde, o efetivo controle de roedores e da leptospirose depende, em primeira instância, das melhorias das condições de saneamento ambiental e de habitação.

Entre 2007 e 2019 foram registrados 97 casos na cidade. Os anos com maior número de casos registrados foram de 2013, 2014 e 2018, cada um com 16 casos, como mostra o gráfico abaixo.

Gráfico 8.8.3.5.2

Casos de leptospirose notificados em Rio Grande segundo residência no período 2007 – 2019



Fonte: SINAN Rio Grande.

DENGUE

A dengue tem se destacado entre as enfermidades reemergentes e é considerada a mais importante das doenças virais. Transmitida pelo mosquito *Aedes Aegypti*, o vírus da dengue possui quatro sorotipos (DENV1 – DENV4) (GUBLER, 2004).

Colonizado em depósitos de armazenamento de água e pequenas coleções temporárias (Braga & Valle, 2007), principalmente, no meio urbano, a dengue manifesta-se, clinicamente, sob duas formas principais: a clássica (também chamada febre de dengue); e a forma hemorrágica, ou febre hemorrágica de dengue (FHD), às vezes com síndrome de choque de dengue (FHD/SCD).

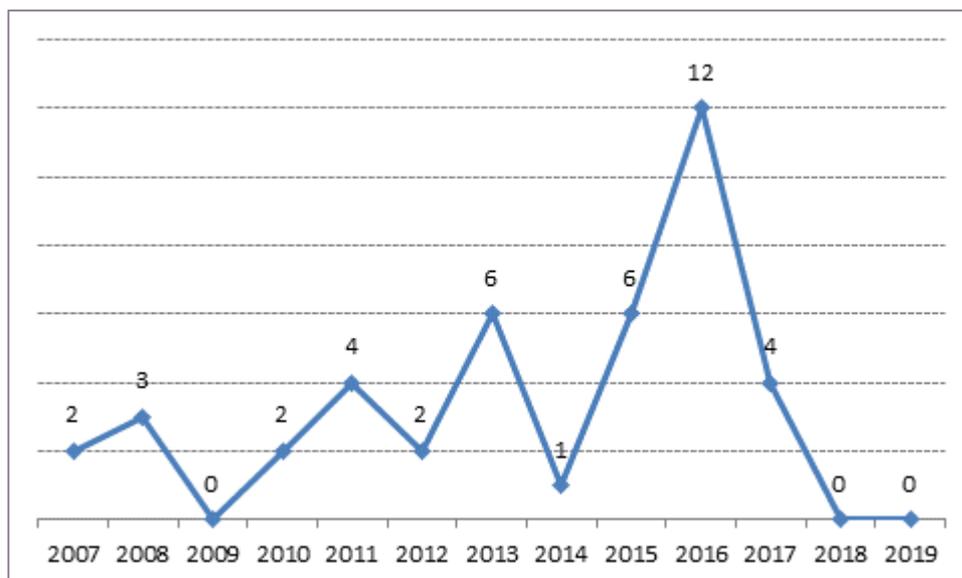
A importância da dengue está relacionada à sua morbidade, mortalidade e a necessidade de várias estratégias para o seu controle. No Brasil, o crescimento populacional, a urbanização e as condições socioambientais, associadas às condições inadequadas de saneamento básico, má distribuição de renda, baixa escolaridade e falta de acesso à informação, contribuem em muito para a disseminação do vetor (FERREIRA et al, 2009).

Dentre as ações requeridas de combate ao vetor da dengue, cabe ao município a responsabilidade de recrutamento de pessoal, sua capacitação, supervisão e controle do exercício de atividades complexas de campo, como a identificação de medidas antivetoriais adequadas às diferentes realidades locais e sua aplicação.

A eliminação de criadouros para redução da densidade de infestação e consequente redução da transmissão da doença é de natureza multissetorial, uma vez que depende de melhoria do abastecimento de água, da coleta regular do lixo, das condições de moradia e da conscientização da população.

Gráfico 8.8.3.5.3

Casos de dengue notificados em Rio Grande, no período 2007 - 2019



Fonte: SINAN Rio Grande.

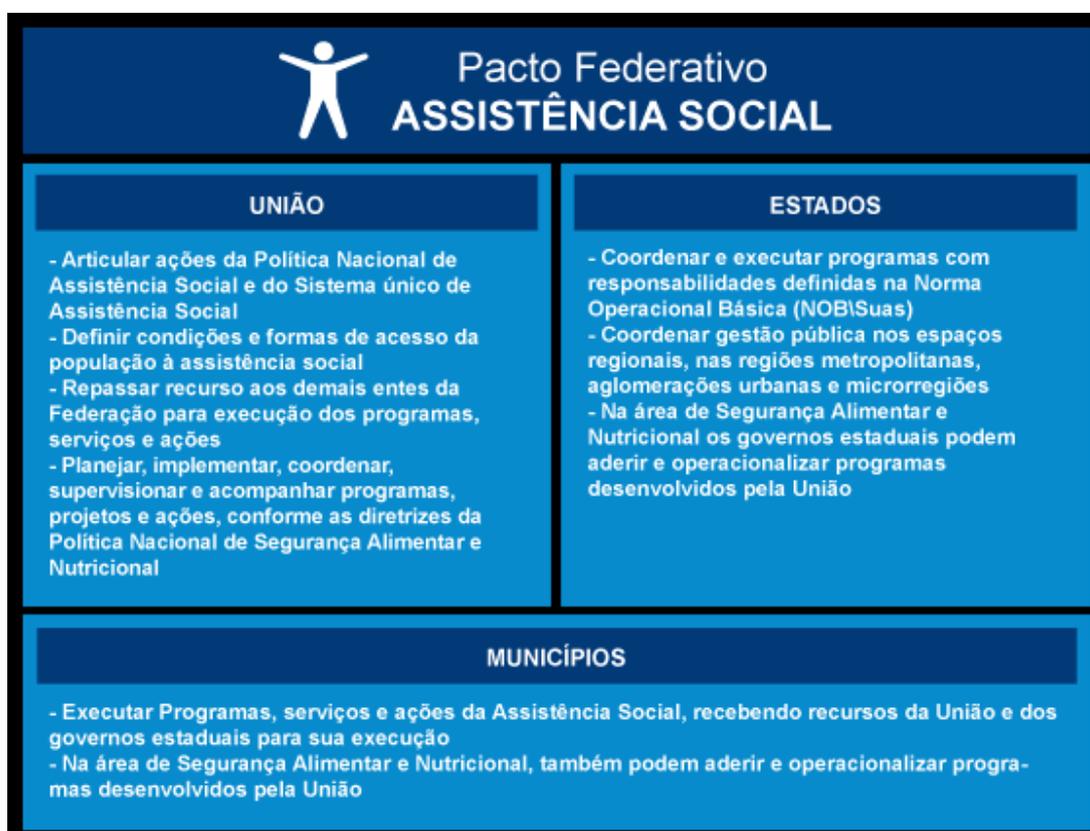
Em Rio Grande de 2007 a 2019 foram notificados apenas 42 casos de dengue, sendo o pico de notificações o ano de 2016 com 12 casos.

8.9 Assistência Social

Os municípios têm papel fundamental na Assistência Social, dada a sua proximidade da população alvo, sendo executores dos programas, ações e serviços implementados com recursos provenientes da União e dos Estados. A separação de responsabilidades dentre os entes federados na assistência social pode ser observada na Figura 8.9.1.

Figura 8.9.1

Pacto Federativo – Assistência Social



Fonte: FGV, adaptado de <http://blog.planalto.gov.br/>.

A Assistência Social dentro do Sistema Único de Assistência Social – SUAS define dois níveis de atenção:

- ☐ **Proteção Básica:** destinada ao atendimento da população em situação de vulnerabilidade social decorrente da pobreza, ausência de renda, acesso precário ou nulo aos serviços públicos ou fragilização de vínculos afetivos (discriminações etárias, étnicas, de gênero

ou por deficiências, dentre outras). Essa Proteção prevê o desenvolvimento de serviços, programas e projetos locais de acolhimento, convivência e socialização de famílias e de indivíduos, conforme identificação da situação de vulnerabilidade apresentada. Esses serviços e programas deverão incluir as pessoas com deficiência e são organizados em rede, de modo a inseri-las nas diversas ações ofertadas (MDS, 2012).

- ▣ **Proteção Especial:** destina-se a famílias e indivíduos em situação de risco pessoal ou social, cujos direitos tenham sido violados ou ameaçados”. Para integrar as ações da Proteção Especial, é necessário que o cidadão esteja enfrentando “situações de violações de direitos por ocorrência de violência física ou psicológica, abuso ou exploração sexual; abandono, rompimento ou fragilização de vínculos ou afastamento do convívio familiar devido à aplicação de medidas (MDS,2012).

A política de assistência social requer a operacionalização de uma série de programas e projetos localmente, e sua organização e gestão são realizadas por meio de “unidades públicas estatais instituídas no âmbito do SUAS, que possuem interface com as demais políticas públicas e articulam, coordenam e ofertam os serviços, programas, projetos e benefícios da assistência social” (LOAS, 1993). Os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e os Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS) são os principais representantes dessas unidades. “Destaca-se que os CRAS e CREAS fazem parte do aparato técnico/burocrático necessário para concretização da Política de Desenvolvimento Social. Atuam nos municípios como interface entre os beneficiários e as políticas sociais. Nesse sentido, essas unidades tanto compreendem esforços institucionais, reforçando o papel dos municípios na implementação das políticas sociais, como também viabilizam o acesso aos serviços públicos de grupos e indivíduos considerados vulneráveis” (SOUTO, 2012).

O Artigo 121 da Lei Orgânica do Município de Rio Grande, em consonância com a Lei Federal, coloca o direito à Assistência Social como objetivo à organização da sua economia em torno do estabelecido pelas Constituições Federal e Estadual. A Tabela 8.9.2 mostra os serviços prestados pela Secretaria de Município da Saúde.

Tabela 8.9.1

Serviços prestados pela Secretaria de Município da Saúde

| Serviço | Descrição | Público Alvo |
|--|--|--|
| TARIFA SOCIAL DE ENERGIA ELÉTRICA | Percentual de desconto de acordo com o gasto da família. | Famílias com renda mensal total de até dois salários mínimos. |
| CARTEIRA IDOSO | Programa de viagens interestaduais gratuitas ou com desconto em transporte coletivo por ônibus. | Pessoas com 60 anos ou mais que tenham renda individual de até dois salários mínimos, mas não tenham como comprová-la. |
| PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA | Programa que ajuda a compra da casa própria ou facilita suas condições de acesso, a depender da renda da família. | Famílias que não possuem imóvel próprio, com renda familiar mensal de até R\$ 1.600,00 (habitação urbana); Agricultores familiares com renda familiar anual de R\$ 15 a 60 mil (habitação rural). |
| APOSENTADORIA PARA PESSOAS DE BAIXA RENDA | Programa de contribuição reduzida para a Previdência Social (5% do salário mínimo) que permite utilizar vários direitos, tais como aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez, auxílio-doença e licença-maternidade, entre outros. | Pessoas que se dedicam exclusivamente ao trabalho doméstico (do lar), que não têm renda própria e fazem parte de famílias com renda mensal total de até dois salários mínimos. |
| ISENÇÃO DE PAGAMENTO DE TAXA DE INSCRIÇÃO EM CONCURSOS PÚBLICOS | Ação que prevê o não pagamento de taxa de inscrição em concursos públicos realizados pelo Governo Federal. | Pessoas inscritas no Cadastro Único. |
| ISENÇÃO DE PAGAMENTO DE TAXA DE INSCRIÇÃO NO ENEM | Ação prevê o não pagamento de taxa de inscrição no Exame Nacional do Ensino Médio. | Famílias com renda de até três salários mínimos ou com renda per capita por pessoa de até meio salário mínimo, e inscrita no Cadastro Único. |
| BENEFÍCIO DE PRESTAÇÃO CONTINUADA (BPC) | É um benefício da Política de Assistência Social, individual, não vitalício e intransferível, que garante a transferência mensal de um salário mínimo. | Ao idoso, com 65 anos ou mais, e à pessoa com deficiência, de qualquer idade, com impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que comprovem não possuir meios para prover a própria manutenção nem de tê-la provida por sua família. |
| ID JOVEM | Identidade Jovem possibilita acesso aos benefícios de meia entrada em eventos artísticos- culturais e esportivos e vagas gratuitas ou com desconto no sistema de transporte coletivo interestadual, conforme decreto 8.537/2015. Ele é um cartão virtual (pode ser mostrado na tela do seu smartphone ou impresso), necessário ter o Número de Identificação Social – NIS em mãos. | Jovens com idade de 15 a 29 anos, pertencentes a famílias com renda mensal de até 2 SM e inscritos no Cadastro único, com informações atualizadas há pelo menos 24 meses. Acesso: Secretaria Nacional da Juventude-SNJ – https://idjovem.juventude.gov.br/ |
| CONSTRUA A CASA NO SEU TERRENO | Viabiliza a construção de imóvel próprio às famílias de baixa renda. | Destinado às famílias que estejam cadastradas no Cadastro Único, com renda familiar de até três salários mínimos, morar em terreno próprio regularizado, ou em processo de regularização, e não possuir outro imóvel. |
| TELEFONE POPULAR | Programa que oferece preços reduzidos para linha de telefone fixo. | Famílias inscritas no Cadastro Único. |
| AUXILIO A CASTRAÇÃO DE ANIMAL | Prestação do Serviço de esterilização cirúrgica em animais domésticos de pequeno porte (cães e gatos). | Destinado aos proprietários de baixa renda, desde que estejam cadastrados no Cadastro Único. |

| Serviço | Descrição | Público Alvo |
|---|--|--|
| BANCO DE VESTUÁRIO | Banco de vestuário que funciona anualmente, para a retirada de roupas e calçados. | Famílias com renda de até três salários mínimos e cadastradas no Cadastro Único. |
| PASSE LIVRE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA | Transporte coletivo gratuito para deficientes físicos, mentais, auditivos ou visuais. | Destinado às famílias com renda de até um salário mínimo e estejam cadastradas no Cadastro Único, devem ir até a Secretaria de Município de Mobilidade Urbana e Acessibilidade. |
| ACESSUS TRABALHO E BPC TRABALHO | O Acessus Trabalho refere-se às ações de articulação, mobilização, encaminhamento e monitoramento dos usuários de Assistência Social e dos cursos do PRONATEC. O BPC Trabalho é um programa de promoção do acesso das pessoas com deficiência, beneficiárias do Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), à qualificação profissional e ao mundo do trabalho. | Usuários da assistência social. |
| BOLSA FAMÍLIA | O Programa Bolsa Família está previsto em lei — Lei Federal nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004 — e é regulamentado pelo Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004, e outras normas. | Todas as famílias que estão em situação de pobreza e extrema pobreza, com a seguinte per capita: Todas as famílias com renda por pessoa de até R\$ 89,00 mensais; Famílias com renda por pessoa entre R\$ 89,01 e R\$ 178,00 mensais, desde que tenham crianças ou adolescentes de 0 a 17 anos. O valor que a família recebe por mês é a soma de vários tipos de benefícios previstos no Programa Bolsa Família. Os tipos e as quantidades de benefícios que cada família recebe dependem da composição (número de pessoas, idades, presença de gestantes etc.) e da renda da família beneficiária. |

8.9.1 Conselho e Fundo Municipal de Assistência Social

O Conselho Municipal de Assistência Social (CMAS) e o Fundo Municipal de Assistência Social (FMAS) foram criados pela Lei nº 6.132, de 5 de setembro de 2005, e posteriormente regulamentados pelo Decreto nº 11.487/2012.

8.9.1.1 CMAS

O Conselho Municipal de Assistência Social é um órgão deliberativo de caráter permanente em âmbito municipal, de composição paritária, a quem compete:

- i. Definir as prioridades da Política Municipal de Assistência Social;

- ii. Estabelecer as diretrizes a serem respeitadas na elaboração do Plano Municipal de Assistência Social;
- iii. Aprovar o Plano, programas, projetos e a Política Municipal de Assistência Social;
- iv. Acompanhar, avaliar e fiscalizar os serviços de assistência prestados à população, pelos órgãos ou entidades públicas e privadas, no Município;
- v. Proceder a inscrição de entidades e organizações de Assistência Social, mediante critérios estabelecidos em resolução;
- vi. Aprovar critérios de qualidade para o funcionamento de serviços de assistência social, públicos e privados no âmbito municipal;
- vii. Apreciar e aprovar critérios para a elaboração de contratos ou convênios entre o setor público e as entidades privadas que prestam serviços de assistência social no âmbito municipal, bem como a aceleração dos mesmos;
- viii. Elaborar e aprovar o seu regimento interno;
- ix. Zelar pela efetivação do sistema descentralizado e participativo de assistência social;
- x. Convocar ordinariamente, a cada 4 (quatro) anos, ou, extraordinariamente, por maioria absoluta, de seus membros, a Conferência Municipal de Assistência Social, que terá a atribuição de avaliar a situação da Assistência Social e propor diretrizes para o aperfeiçoamento do sistema descentralizado e participativo de Assistência Social;
- xi. Aprovar diretrizes e critérios para o repasse de recursos do Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS, às entidades e organizações de assistência social governamentais e não-governamentais;
- xii. Apreciar e aprovar a proposta orçamentária para compor o orçamento municipal;
- xiii. Apreciar e aprovar o Plano de Aplicação dos recursos, que deverá ser compatível com o Plano Municipal de Assistência Social;
- xiv. Aprovar critérios de concessão e valor dos benefícios eventuais;
- xv. Acompanhar e avaliar a gestão dos recursos, bem como os ganhos sociais e o desempenho dos programas, projetos, serviços e benefícios aprovados;
- xvi. Definir estratégias para fiscalizar as entidades e organizações de assistência social, governamentais e não-governamentais;
- xvii. Examinar denúncias relativas à área de Assistência Social e encaminhá-las ao Ministério Público, quando necessário; e
- xviii. Divulgar, no Município, todas as suas resoluções, bem como as contas do Fundo Municipal de Assistência Social aprovadas.

O Conselho é composto por 14 membros, em condição paritária, sendo sete representantes governamentais e sete representantes da sociedade civil. Dentre os representantes do governo estão um de cada um dos seguintes órgãos: Secretaria Municipal da Cidadania e Assistência Social, Secretaria Municipal de Educação e Cultura; Secretaria Municipal da Saúde; Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento; Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento; Secretaria Municipal da Fazenda; e da Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Da sociedade civil, são três representantes de entidades e organizações de assistência social; três dos usuários ou das representações dos usuários; e um dos trabalhadores do setor.

O mandato dos representantes do CMAS será de dois anos, podendo haver uma recondução, com a Mesa Diretora sendo eleita dentre os seus membros.

8.9.1.2 FMAS

O Fundo Municipal de Assistência Social - FMAS é destinado à captação e à aplicação de recursos, que devem ser utilizados segundo a Lei Federal nº 8742/93 e as deliberações do Conselho Municipal de Assistência Social. Sua gestão é feita pelo(a) Secretário(a) Municipal de Assistência Social, conforme estabelecido pela Lei nº 7.128, de 22 de novembro de 2011.

A aplicação dos recursos do FMAS será feita em financiamento total ou parcial de programas, atividades e serviços de Assistência Social desenvolvidos por órgãos governamentais ou não, desde que de acordo com a Política e o Plano Municipal de Assistência Social; para pagamento como contrapartida pela prestação de serviços para a execução de tais programas, atividades e serviços; para o desenvolvimento de programas de capacitação e aperfeiçoamento de recursos humanos, na área de Assistência Social; e para o pagamento de benefícios eventuais.

Tais aplicações deverão ser realizadas através de convênios, contratos, acordos, ajustes e similares, de acordo com a legislação vigente. As contas e relatórios do Gestor do FMAS serão submetidos à apreciação do CMAS mensalmente, de forma sintética, e anualmente, de forma analítica.

8.9.2 Estrutura no Município

A Assistência Social em Rio Grande é garantida pela Secretaria de Município da Cidadania e Assistência Social, onde a gestão do SUAS se subdivide em áreas específicas para Vigilância Socioassistencial; Regulação do SUAS; Gestão Financeira e Orçamentária; Proteção Social Básica; Proteção Social Especial; Gestão do Cadastro Único e Programa Bolsa Família; Gestão de Benefícios Assistenciais (Bolsa Família, BPC, Benefícios Eventuais); e Proteção Social Especial, separada entre Alta e Média Complexidade. A subdivisão de Gestão do Trabalho é acompanhada de forma informal, segundo o Censo SUAS 2017.

O Plano Municipal de Assistência Social foi atualizado pela última vez em 2013, e serviu como base de referência para os debates na construção do Plano Plurianual 2018-2021 (PPA 2018-2021), que contém programa exclusivo para a Assistência Social. Dentre os itens previstos no PPA 2018-2021 estão a Construção de CRAS e CREAS, além da realização de concurso público para a área. A TABELA mostra que cerca de 60% dos trabalhadores da Assistência Social no município tinham ensino superior, mas o total de colaboradores não passa de 200. Ao todo, 169 funcionários são estatutários, com apenas 14 sendo comissionados.

Tabela 8.9.2.1

Número de da Assistência Social por Escolaridade, Rio Grande

| | Quantidade de Trabalhadores | % |
|---------------------------|------------------------------------|----------|
| Ensino Fundamental | 5 | 2,6% |
| Ensino Médio | 73 | 38,0% |
| Ensino Superior | 114 | 59,4% |
| Total | 192 | 100,0% |

Fonte: Censo SUAS, 2017, MDS.

Em relação aos equipamentos de Assistência Social presentes no município, são os seguintes os equipamentos segundo o Censo do Ministério do Desenvolvimento Social de 2017(SUAS):

- ▣ Secretaria de Município de Cidadania e Assistência Social;
- ▣ Centro de Referência de Assistência Social Cidade de Águeda;
- ▣ Centro de Referência de Assistência Social Hidráulica;
- ▣ Centro de Referência de Assistência Social Dra. Lucia Nader;
- ▣ Centro de Referência de Assistência Social Portuário José Dos Santos Leal;

- ▣ Centro de Referência Especializado de Assistência Social Flor de Lótus (Medidas Protetivas);
- ▣ Centro de Referência Especializado de Assistência Social Flor de Lótus (Medidas Socioeducativas);
- ▣ Centro de Referência para Pessoas em Situação de Rua – Centro Pop;
- ▣ Unidade de Acolhimento Laço de Amor;
- ▣ Unidade de Acolhimento Reintegração;
- ▣ Unidade de Acolhimento Residência Inclusiva Maria Concli Ferreira Gomes;
- ▣ Unidade de Acolhimento Casa de Passagem;
- ▣ Unidade de Acolhimento Casa de Acolhida Vera Regina Freitas Theodoro;
- ▣ Conselho Tutelar;
- ▣ Unidade de Acolhimento Lar da Criança Raio De Luz;
- ▣ Unidade de Acolhimento Orfanato Maria Carmen;
- ▣ Unidade de Acolhimento Casa do Menor;
- ▣ Unidade de Acolhimento Albergue São Pedro;
- ▣ Unidade de Acolhimento A. C. Santa Casa do Rio Grande;
- ▣ Pensionato Recanto dos Idosos;
- ▣ Unidade de Acolhimento Asylo de Pobres;
- ▣ Centro Pop Professora Lucimeri Coll Faria;

Enquanto todos os CRAS e o Centro de Atendimento à População de Rua localizam-se em imóveis próprios, o CREAS ocupa espaço alugado. Das 11 Unidades de Acolhimento presentes no município, seis são dedicadas a crianças e adolescentes, duas a indivíduos idosos, uma para mulheres em situação de violência doméstica ou familiar, uma para adultos e famílias, e uma última para pessoas adultas com deficiência. De acordo com o Mapa 8.9.2.1, os equipamentos são concentrados na região central da cidade, sendo os mais distantes os CRAS localizados nos bairros de Carlos Santos e Cidade de Águeda.

Mapa 8.9.2.1

Distribuição territorial dos Aparelhos de Assistência Social, Rio Grande



Fonte: Censo SUAS, 2017.

8.9.3 Perfil da População em Pobreza e Extrema Pobreza

A partir de dados da Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social, em abril de 2019, 50.180 pessoas distribuídas em 19.418 famílias estavam inscritas no Cadastro Único. Esse quantitativo é equivalente a 23,89% do total de 210.005 habitantes do Município, conforme dados da estimativa populacional de 2018 do IBGE. A Tabela 8.9.3.1 mostra a distribuição das famílias e pessoas cadastradas por faixa de renda.

Tabela 8.9.3.1

Informações do Cadastro Único – abril/2019

| Faixa de Renda <i>per Capita</i> Mensal | Famílias | Pessoas |
|---|-----------------|----------------|
| R\$0,00 a R\$89,00 (Extrema pobreza) | 3.815 (19,3%) | 12.391 (24,3%) |
| R\$89,01 a R\$178,00 (Pobreza) | 2.849 (14,4%) | 9.349 (18,4%) |
| R\$178,01 a ½ salário mínimo (Baixa renda) | 6.389 (32,3%) | 18.191 (35,7%) |
| Acima de ½ salário mínimo (Baixa renda) | 6.706 (33,9%) | 10.960 (21,5%) |
| Total | 19.759 | 50.891 |

Fonte: Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social, 2019.

Alguns programas existem para essas famílias em situação de extrema pobreza, pobreza e baixa renda, como por exemplo o Bolsa Família e o Benefício de Prestação Continuada (BPC), previsto na Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS). Para as famílias pobres e extremamente pobres inscritas no Cadastro Único, existe o Programa Bolsa Família – transferência de recursos condicionada a renda e à presença escolar das crianças da família. Para as pessoas com deficiência e idosos de 65 anos ou mais que comprovem não possuir meios de prover a manutenção própria ou de sua família, o BPC é facultado desde que sua renda familiar per capita mensal seja menor que ¼ do salário mínimo vigente.

Das 6.664 famílias cadastradas no Cadastro Único do Município em situação de pobreza ou extrema pobreza, 5.354 recebem o Bolsa Família – representando uma cobertura de 80,3% dessas famílias, que possuem em média 3,26 indivíduos. O valor médio do benefício é de R\$ 138,19 por mês, o que representa R\$ 739.869,26 transferidos pelo Governo Federal todo mês, e R\$8.878.431,12 por ano a mais na economia Rio Grandense.

Esse número de indivíduos, ainda que elevado, significam uma melhora em relação a 2017, quando 81.086 indivíduos em 29.655 famílias estavam cadastrados, e 7.852 famílias recebiam o Bolsa Família (Cadastro Único, Ministério do Desenvolvimento Social)⁴⁴. Naquele ano, a composição familiar dos inscritos era de 2,73 indivíduos por núcleo familiar, com as famílias que recebiam o Bolsa Família tendo em média 3,63 indivíduos.

O BPC, por sua vez, é dado a 4.491 beneficiários ativos. O salário mínimo dado a esses indivíduos significa que R\$4.482.018,00 entram na economia local todo mês, e R\$53.784.216,00 ao longo do

⁴⁴ Apesar de ser proveniente do Banco de Dados do Ministério do Desenvolvimento Social, a informação para 2017 é extraída de uma amostra do banco. A nota técnica do Ministério garante a precisão dos dados agregados ao nível municipal e, por isso, o dado é utilizado aqui dessa forma.

ano. O número de beneficiários muda mês a mês, mas esse valor serve como base para entendimento da magnitude do impacto dos benefícios de assistência social na economia local.

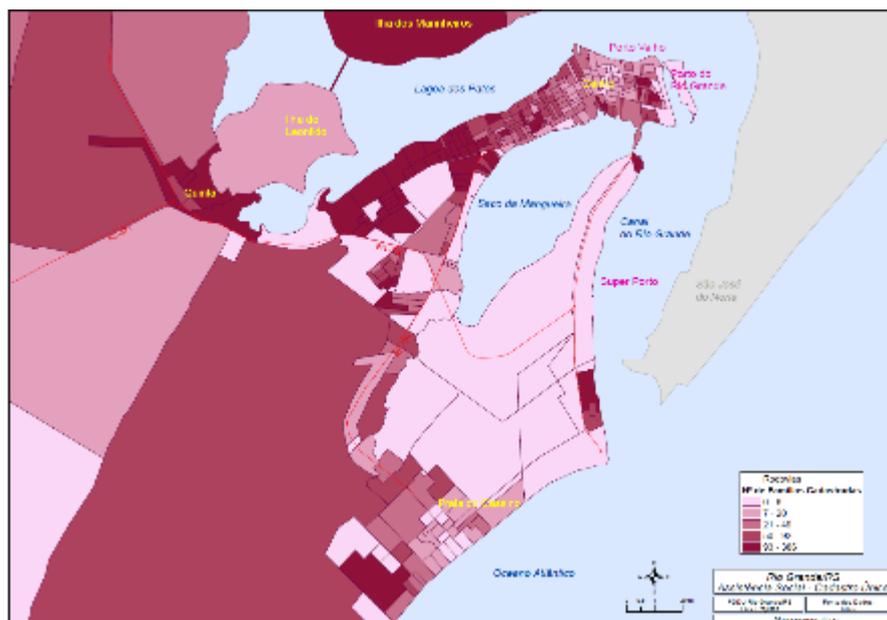
Dos indivíduos com mais de 18 anos, cadastrados no Cadastro Único do Município e que não estudam mas já estudaram (30.294 pessoas), 2.289 (ou 7,56%) são analfabetos. Outro 6.395 indivíduos finalizaram os estudos entre a 1ª e a 4ª série, 9.510 entre a 5ª e a 8ª série, e 7.027 no Ensino Médio.

Do ponto de vista laboral, dos 38.806 indivíduos com mais de 16 anos que poderiam estar trabalhando, 25.332 (65,3%) não possuíam trabalho e 7.677 (56,98% daqueles que trabalham) tinham ocupações informais.

O Mapa 8.9.3.1 mostra a distribuição espacial de famílias cadastradas no Cadastro Único em 2016 por setor censitário, o que permite observar as áreas de concentração de pobreza no município. A Praia do Cassino, por exemplo, tem uma menor concentração de famílias em situação de vulnerabilidade social quando comparada à área que se estende da Vila São Miguel até a Vila Santa Rosa, este bairro conectado à BR-392.

Mapa 8.9.3.1

Distribuição Territorial, por setor censitário, dos cadastrados no CADÚNICO.



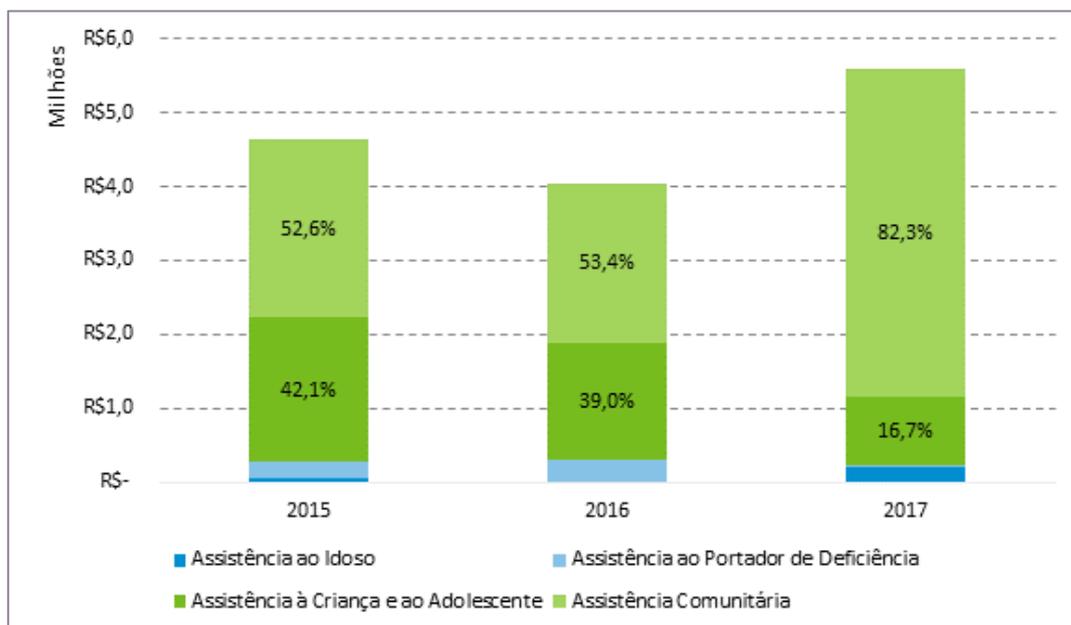
Fonte: MOPS, MDS.

Informações atualizadas da SMCAS mostram que os bairros de concentração do Cadastro Único são Getulio Vargas (1.627 pessoas), São Miguel (1.584), Quinta (1.135), Cidade Nova (892) e Parque Marinha (827). Há ainda, conforme a Secretaria, preocupação com locais de extrema pobreza e vulnerabilidade, em especial a Orla da Lagoa e do Saco da Mangueira, com um projeto de realocação destas famílias em andamento. A presença de becos e vielas impede a entrada do Estado e de veículos, gerando economia informal, violência e tráfico no local. Os becos críticos são aqueles nas áreas: 4ª Secção da Barra, Mangueira, Santa Tereza, BGV, Dom Bosquinho, Lar Gaúcho, Navegantes, Henrique Pancada, Bosque, São Miguel, Cibrazem, Querência e Atlântico Sul.

8.9.4 Gastos com Assistência Social

De acordo com informações da Secretaria de Tesouro Nacional, o gasto com Assistência Social do Município de Rio Grande foi de R\$ 5,6 milhões em 2017, aumento de 38,3% do valor gasto na rubrica em 2016. O gasto, dividido entre Assistência ao Idoso, Assistência ao Portador de Deficiência, Assistência à Criança e ao Adolescente e Assistência Comunitária pode ser visualizado no Gráfico 8.9.4.1.

Gráfico 8.9.4.1
Gastos em Assistência Social



Fonte: SICONFI, STN.

O valor observado em 2017 correspondeu a 1,06% da despesa do Município naquele ano, um aumento considerável das proporções de 0,68% e 0,83%, registradas em 2016 e em 2015, respectivamente.

Interessante notar o aumento considerável do peso da Assistência Comunitária no gasto total, a redução do gasto com a Assistência à Criança e ao Adolescente, e a baixa participação do gasto com Assistência ao Idoso e aos Portadores de Deficiência.

9. Cultura, Patrimônio Cultural e Vitalidade

9.1 Considerações Iniciais

Cultura relaciona-se com identidade, memória e expressões humanas no âmbito de um grupo social ou nação. As definições de cultura são sempre muito amplas e abrangentes. A definição de Edgar Morin reflete uma ampla conceituação na qual o presente estudo se apoia:

A cultura é constituída pelo conjunto dos saberes, fazeres, normas, proibições, estratégias, crenças, ideias, valores, mitos, que se transmite de geração em geração, se reproduz em cada indivíduo, controla a existência da sociedade e mantém a complexidade psicológica e social. Não há ser humano ou sociedade arcaica ou moderna desprovidos da cultura, mas cada cultura é única. Deste modo, há sempre a cultura dentro da cultura, e cultura apenas podem existir através das culturas⁴⁵ (MORIN, 2000, p. 56).

Já o território é o local onde as interações sociais e culturais acontecem e que constituem a identidade da cidade e de cada um de seus cidadãos.

A identidade é o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é o fundamento do trabalho; o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida. O território usado é o chão mais a identidade⁴⁶. (SANTOS, 2002).

O Plano Diretor de 2008, já se guiava por essa orientação e define patrimônio cultural, como os bens de valor cultural, histórico, arquitetônico, paisagístico e/ou arqueológico significativo, tomados individual ou em conjunto, desde que portadores de referência à identidade, à ação ou à memória dos diferentes grupos da sociedade.

Por outro lado, é importante conhecer hábitos culturais da população e para tanto cabe analisar a pesquisa elaborada pelo Ministério da Cultura e pela Vale, em 2014, “Panorama Setorial da Cultura Brasileira”, com dados relativos a 2013, e que analisa os resultados de uma ampla pesquisa quantitativa distribuída por todo o território (74 municípios com população acima de 100.000

45 MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

46 Closs, Lisiane e Rocha-de-Oliveira, Sidinei Economia Criativa e Territórios Usados: um debate baseado nas contribuições de Milton Santos in Cadernos EBAPE.BR v.15, n.º2, Artigo 9, Rio de Janeiro, Abr./Jun.2 017.

habitantes) e oriundos das classes A, B, C e D. Nesta pesquisa verifica-se que para 69% dos moradores da região Sul entrevistados, ouvir música é a prática cultural mais citada, seguida de passear ao ar livre, com 58% e para 55% a prática cultural é associada à prática religiosa, em seguida à ouvir música vincula-se a festas sejam elas populares ou religiosas. As demais práticas, como ler jornal, assistir a filmes na TV (aberta ou fechada), acessar a internet, são realizadas no âmbito familiar, ou seja, com a companhia de familiares, em suas próprias casas, como ouvir música e rádio, assistir à TV e filmes, e ler. Fora de casa, a ida ao cinema alcança 63% dos entrevistados, seguida ir ao restaurante (identificado como atividade de lazer) e ir a parques, circo ou shows populares são as atividades mais apreciadas.

9.2 Estrutura Organizacional da Cultura no Município

A Lei nº 8.080/2017 dispõe sobre o Sistema Municipal de Cultura do Rio Grande, visando a participação do município no sistema Nacional de Cultura e estabelece três dimensões para a cultura: a simbólica, a cidadã e a econômica e permite uma maior integração das atividades às políticas estadual e federal. A **Secretaria de Município da Cultura - SECULT** é o principal órgão para a implementação das políticas públicas no município. Para apoiar suas atividades ela conta com as seguintes estruturas:

- ▣ Teatro Municipal – Av. Major Carlos Pinto, 316;
- ▣ Fototeca Municipal Ricardo Giovannini – Paço Municipal;
- ▣ Pinacoteca Municipal Matteo Tonietti – Paço Municipal;
- ▣ Sala Multiuso (Coral) – Paço Municipal;
- ▣ Atelier livre do Mercado – Mercado Municipal;
- ▣ Biblioteca Amaury dos Santos – Av. Rio Grande,69 – Cassino;
- ▣ Centro de Inclusão Digital – Av. Atlântica s/nº – Cassino;
- ▣ Centro Municipal de Cultura Inah Emil Martensen - Rua Marechal Floriano, 91 - Centro;
- ▣ Biblioteca Monteiro Lobato – General Osório, 454 - Centro;
- ▣ Biblioteca Érico Veríssimo – Rua Altamir de Lacerda, 904 – Hidráulica;
- ▣ Arquivo Histórico da Cidade;
- ▣ Multipalco da Cultura no Cassino;
- ▣ Multipalco da Lagoa (em construção); e
- ▣ CEU – Centro de Artes e Esportes Unificados Jockey Club (em construção)

A SECULT conta com o Plano Municipal de Cultura que traçou políticas públicas para um horizonte de 10 anos, e o sistema de financiamento de atividades por meio de um Fundo Municipal de Cultura que se utiliza de editais para financiar atividades.

A Prefeitura também apoia alguns projetos por meio de chamadas públicas e editais de ocupação dos equipamentos municipais como:

- ▣ Teatro Municipal;
- ▣ Sala Multiuso;
- ▣ Exposições de arte visuais;
- ▣ Festas, festivais e concursos;
- ▣ Quitanda cultural;
- ▣ Coral Municipal Cidade do Rio Grande;
- ▣ Orquestra de Concerto Hermínio de Moraes; e
- ▣ Companhia Teatral Cidade do Rio Grande.

9.3 Equipamentos Culturais

Além dos equipamentos do município, há um conjunto de bens culturais e equipamentos administrados por outras organizações, em especial a FURG, que são:

- ▣ O **Complexo de Museus e Centros Associados**, formado pelo Museu Oceanográfico "Eliézer de C. Rios", Museu Antártico, Eco-Museu da Ilha da Pólvora, Museu Náutico, Centro de Recuperação de Animais Marinhos - CRAM e Centro de Convívio dos Meninos do Mar - CCMar, sob gestão da FURG, portanto geridos em nível federal, tanto no que se refere a formação de professores e estudantes quanto a extensão, a pesquisa e a divulgação.
- ▣ **Museu da Cidade do Rio Grande** representa todas as transformações da sociedade rio-grandina. O acervo permite remontar cenários e traçar comparações entre o passado e o presente da cidade. O MCRG conta com duas coleções: a Coleção Histórica, com 8 mil peças em seu acervo, e a Coleção de Arte Sacra, com cerca de mil peças, localizado na Praça Xavier Ferreira, junto do Monumento ao Brigadeiro José da Silva em homenagem



aos 247º aniversário de fundação da cidade do Rio Grande na Riachuelo, s/nº (Prédio da Alfândega).

- ▣ **Capela São Francisco de Assis** - onde se encontra a coleção de aproximadamente mil objetos, voltados principalmente para a religiosidade católica da cidade do Rio Grande. Com objetos doados pela Catedral de São Pedro, Ordem Terceira de São Francisco de Assis, pessoas da comunidade e demais instituições religiosas locais, a Coleção de Arte Sacra apresenta objetos da liturgia da missa, procissões e de adoração. Em 1997 a coleção foi fechada para as obras de restauração da Catedral de São Pedro e da Capela de São Francisco de Assis, sendo reaberta em 17 de maio de 2000, com uma museografia adaptada as novas instalações do Museu, que a partir desta data passou a ocupar, a nave da Capela e a parte superior do consistório, proporcionando assim, uma visibilidade maior do acervo e da Capela em si.

- ▣ **Biblioteca Rio-Grandense** - é uma das mais antigas instituições culturais do Rio Grande do Sul. Seu acervo é riquíssimo, conta com mais de 450.000 volumes. Guarda peças significativas referentes à Guerra do Paraguai e à história de nosso estado. Mais de 2.000 obras raras podem ser encontradas nesta biblioteca que ocupa um prédio em estilo neoclássico.

- ▣ **Museu do Porto** - apresenta a evolução dos equipamentos de navegação e de transporte de mercadorias ou ainda os equipamentos usados em funções paralelas às atividades do maior complexo portuário do Estado: o porto de Rio Grande. Ali está a primeira locomotiva do DEPREC (Departamento de Portos, Rios e Canais) e o vagão-leito usado pelos técnicos e engenheiros da Compagnie Française du Port Rio Grande do Sul. A gestão do Museu do Porto é de responsabilidade do Governo do Estado.

- ▣ **Sítio Ferroviário (Parque da RFFSA)** - na cidade é conhecido por Centro de Eventos - local concedido ao município e conhecido por sediar festas, shows e o Carnaval. Faz parte do conjunto tombado pelo IPHAE que inclui a antiga Fábrica Rheingantz, a Vila Operária e o Sítio Ferroviário da cidade de Rio Grande.

- ▣ **Sítio da Hidráulica** - inclui o reservatório metálico e a edificação circular de alvenaria, além de duas edificações *art-déco* - o Prédio da Oficina e o Prédio da Administração. O

reservatório é exemplar de origem escocesa do final do século XIX, típico da arquitetura do ferro do período. Trata-se de conjunto tombado pelo IPHAE.

- ▣ **SESC Rio Grande** - promove apresentações de espetáculos musicais e teatrais, assim como sessões de cinema, exposições de artes visuais, ações literárias e Feiras de Livros.

- ▣ Há também o **Museu Náutico** da FURG, que tem como objetivo resgatar a cultura náutica da cidade e sua relação com o mar, contando com embarcações e equipamentos náuticos. Desse museu se tem acesso ao navio-museu da Corveta Imperial Marinheiro, onde se é apresentada a história naval brasileira dentro do antigo navio de guerra. Outro museu da FURG é o **Museu Oceanográfico**, que apresenta um acervo sobre a vida e a dinâmica dos ecossistemas marinhos em uma coleção com mais de 50 mil lotes, anexo a esse museu está o **Museu Antártico**, que mostra a vida na Antártica e a presença do Brasil no continente, em uma réplica da antiga estação brasileira. bem como o **Eco Museu da Ilha da Pólvora** que apresenta uma exposição sobre a história natural do estuário do Rio Grande.

- ▣ **Museu da Comunicação “Rodolfo Martensen”**, que busca resgatar a história da comunicação em diferentes meios e conta com uma coleção de discos e equipamentos de rádio e TV.

Rio Grande tem ainda quatro pontos de cultura cadastrados:

- ▣ Instituto Cultural “Filhos de Aruanda”;
- ▣ Ponto de Cultura Art Estação: Antiga Estação Ferroviária Vila Siqueira, Av. Rio Grande nº500, Balneário Cassino;
- ▣ Geribanda – Pontão de Cultura da FURG; e
- ▣ Núcleo de Memórias Engenheiro Francisco Martins Bastos.

9.4 Patrimônio Material e Imaterial

A evolução urbana permite compreender a importância e a relevância para a compreensão da cidade dos bens considerados patrimônio histórico e cultural de Rio Grande. Trata-se de um

complementar, e cada órgão dispõe de legislação própria. Cabe ao Município acrescentar prioridades e/ou limitações específicas para cada caso, desde que essas sejam complementares ou suplementares aquelas apresentadas pelo órgão estadual e federal, nunca contrariando as mesmas.

Quadro 9.4.1.1

Bens tombados no Município

| Bens Tombados em Nível Federal - IPHAN | | |
|--|------------------------|---|
| Prédio | Data Tombamento | Endereço |
| Capela de São Francisco | 17/05/1938 | Rua Marechal Floriano Peixoto s/n° |
| Igreja Matriz de São Pedro | 17/05/1938 | Praça Dr. Pio s/n° |
| Antiga Alfândega | 04/09/1967 | Rua Marechal Floriano Peixoto, n°300 |
| Caixa d'água | 1982 | Sítio da Hidráulica |
| Canoa Pranchão | 12/10/2010 | - |
| Bens Tombados em Nível Estadual - IPHAE | | |
| Prédio | Data Tombamento | Endereço |
| Prefeitura Municipal | 13/12/1982 | Rua General Netto, n°44 |
| Sobrado dos Azulejos | 11/02/1983 | Rua Marechal Floriano Peixoto n° 101/103 |
| Hotel Paris | 04/03/1983 | Rua Marechal Floriano Peixoto n° 112 |
| Antigo Quartel General | 21/12/1992 | Rua General Netto, n° 34 |
| Complexo Rheingantz | 06/12/2013 | Sítio da Industrialização – Poligonal descrita na Portaria SEDAC n° 38/2012 |
| Reservatório Metálico de Rio Grande | | Rua Altamir de Lacerda Nascimento n° 900 |
| Bens Tombados em Nível Municipal | | |
| Prédio | Data Tombamento | Endereço |
| Capela do Taim | 03/04/1985 | Localidade do Taim |
| Mercado Público Municipal | 27/01/2000 | Rua General Osório, s/n° |
| Palacete Trajano Lopes | 22/12/2010 | Rua Luiz Lorea, 581 |
| Teatro Municipal | 20/05/2016 | Avenida Major Carlos Pinto, n° 312 |
| Palacete Vitorino, n° 666 | 27/11/2017 | Rua General Vitorino, n°666 |
| Antigo Clube Caixeiral | 24/01/2018 | Rua Marechal Floriano Peixoto, n°470 |
| Casa Nader | 24/01/2018 | Rua General Osório, n°473 |

Além desses bens citados foram delimitadas áreas de interesse patrimonial especificadas no Plano de Ação para o Patrimônio Cultural e Desenvolvimento Social, sendo estas: o Centro Histórico, o Sítio de Industrialização e Sítio da Hidráulica. Nesse sentido, o Centro Histórico já está estabelecido no Plano Diretor Participativo e delimitado com Regime Urbanístico especial constante no Anexo 01 - Lei Municipal nº 6.588/2008. Enquanto os outros sítios estão delimitados no Plano de Ação supracitado, mas sem legislação urbanística que as delimitem.

Além do inventário citado, deve-se destacar a Avenida Rio Grande, no bairro Cassino, que apresenta um conjunto arquitetônico que referencia um período áureo no qual foi estabelecido o primeiro balneário do Estado do Rio Grande do Sul.

Embora existam no Plano de Ação para o Patrimônio Cultural e Desenvolvimento Social ações para a preservação do Patrimônio Cultural existente, bem como orientações técnicas para letreiros e outros aparatos publicitários, caberá à revisão do Plano Diretor indicar diretrizes para combate à poluição visual e para o embutimento nas calçadas das fiações aéreas.

Por fim, a Lei nº 7.862/2015 que institui o "Programa Calçada Legal", destinado à padronização de passeios para a preservação do patrimônio cultural do Município, e o atendimento das necessidades de circulação de pedestres, especialmente daqueles que apresentam dificuldades de mobilidade.

9.4.2 Patrimônio Imaterial

O patrimônio imaterial de uma cidade é aquele que registra e mantém vivas as expressões culturais e as tradições que grupos de indivíduos preservam em respeito ao seu passado e suas origens, para as gerações futuras. São exemplos de patrimônio imaterial: os saberes, os modos de fazer, as formas de expressão, celebrações, as festas e danças populares, lendas, músicas, costumes e outras tradições.

Em vista da ausência de legislação municipal específica, a Câmara de Vereadores define alguns patrimônios imaterial (Quadro 9.4.2.1), entretanto sem uma avaliação técnica ou elaboração de dossiês de registro desses patrimônios.

Quadro 9.4.2.1

Bens considerados Patrimônio Imaterial pela Câmara Municipal

| Bens Registrados | Lei | Data | Local |
|--|-------|------|----------------------|
| Uso de Veículos na Beira da Praia do Cassino | 8.114 | 2017 | Praia do Cassino |
| Terno de Reis Cancioneiros da Ilha | 8.099 | 2017 | Ilha dos Marinheiros |
| Bailinho da Igreja | 8.085 | 2017 | Praia do Cassino |
| Carnaval de Rua do Cassino | 7.934 | 2015 | Praia do Cassino |
| Atividade do Pescador | 7.857 | 2015 | |
| Culto Evangélico | 7.490 | 2013 | |
| Academia Rio-Grandina de Letras | 7.126 | 2011 | |
| Clube Beneficente de Senhoras | 7.105 | 2011 | |
| Modo Artesanal de Fazer da Jurupiga | 6.972 | 2010 | |
| Festas Alusivas a Yemanjá | 5.770 | 2003 | |

Fonte: Elaboração FGV.

9.5 Povos Tradicionais

A Prefeitura de Rio Grande vem estudando a criação do Sistema de Áreas de Valor Ambiental e Cultural - SAVAM visando assegurar a conservação da qualidade ambiental de determinadas áreas urbanas e que se vinculam à presença de povos tradicionais, por meio da identificação e reconhecimento das Unidades Territoriais Tradicionais e que permitirão a implementação de ações de acatamento (registro como patrimônio material ou imaterial) e ações de salvaguarda e regularização fundiária.

A proposta do SAVAM se subdivide em dois subsistemas: um de Unidades de Conservação onde coexistem áreas de valor ecológico e sociocultural e outra Área de Valor Urbano – Ambiental, onde o meio ambiente já foi descaracterizado, mas estão presentes elementos paisagísticos e urbanísticos vinculados à história e a cultura locais e oriundos dos povos e comunidades tradicionais.

O SAVAM terá reflexos no território do município por meio das áreas de proteção cultural e paisagística a serem delimitadas por legislação específica e deverão estar previstas na revisão do Plano Diretor e na legislação de zoneamento e uso do solo.

9.6 Vitalidade Cultural

A Praia do Cassino é atração regional e no verão reúne milhares de veranistas, e se constituindo num centro de vitalidade da cidade ao longo de todo o período, com a promoção de festivais, shows e música ao vivo nos bares.

A população de Rio Grande frequenta as festas locais e destacam-se a Festa dos Navegantes e de Iemanjá, a Feira Estadual de Artesanato do Rio Grande - FEARG, as Ondas de Natal, o Recanto do Papai Noel, a Festa de São Pedro, a Romaria de Nossa Senhora de Fátima e outras. Uma festa tradicional que não vem sendo realizada é a Festa do Mar que acontecia nos armazéns e cais do Porto Velho e por último no entorno da Praça Xavier Ferreira. No verão a praia do Cassino recebe diversos eventos e a cidade ainda não dispõe de áreas organizadas para grandes eventos que podem ocorrer ora na Praia do Cassino, ora no Centro de Eventos. A Praia do Cassino também sedia tradicionalmente a Fejunca – Festa Junina do Cassino já em sua 30ª Edição.

Complementando a programação cultural da cidade, os cinemas concentram-se basicamente nos Shopping Centers e apenas um cinema subsiste no Cassino na Av. Rio Grande. Os cinemas nos shoppings são:

- ▣ Cinesystems - Praça Rio Grande Shopping - Endereço: Shopping Praça, R. Jockey Clube, 155 - Vila Prado - quatro salas.
- ▣ Cinesercla - Partage Shopping - Avenida Engenheira Lúcia Maria Balbela Chiesa, 2986 - Parque Res. São Pedro - cinco salas.

9.7 Turismo, Esporte e Lazer

Por ser a cidade mais antiga do Estado e ter um conjunto de bens preservados a cidade é uma atração regional já que além das edificações e dos equipamentos culturais já descritos e localizados na área central, o município oferece a Praia do Cassino, uma das maiores praias em extensão do estado, o Molhes da Barra do Rio Grande, situados na Praia do Cassino, que é a terceira maior obra de engenharia naval do planeta (menor apenas que os canais de Suez e do Panamá), e a

Estação Ecológica do Taim, considerada um dos lugares mais bonitos do estado, um ecossistema de banhado que apresenta grande diversidade de animais e paisagens.

A cidade do Rio Grande oferece diversos equipamentos e estruturas para o esporte e o lazer. Destacam-se algumas praças na cidade que oferecem infraestrutura para o lazer. O município dispõe de um Fundo Municipal de Desenvolvimento do Esporte e do Lazer que se destina a apoiar o desenvolvimento do esporte e do lazer, facilitando o acesso da população aos bens, espaços, atividades e serviços esportivos, estimulando a prática de atividades, visando a recuperação de estruturas esportivas, etc. Outras informações relevantes sobre turismo foram apresentadas no **Produto 3** que apresenta o diagnóstico da área de economia e áreas afins.

Além das atividades organizadas pela Prefeitura, a população dispõe dos seguintes clubes esportivos:

- ▣ Clube de Regatas Rio Grande;
- ▣ Ipiranga Atlético Clube - R. Dr. Nascimento, 14;
- ▣ Clube Náutico Honório Bicalho - Av. Honório Bicalho, 13;
- ▣ Esporte Clube Novo Avante; e
- ▣ Complexo Esportivo Denis William Lawson onde treina o Sport Club Rio Grande, time de futebol tradicional da cidade.

Além dos clubes, a cidade oferece diversos campos para a prática de esportes, em especial o futebol, e academias, que concentram no Centro da Cidade e algumas na Praia do Cassino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. 2018. Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2018. Informe anual. Brasília: ANA, 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS. 2018. Relatório de segurança de barragens 2017. Brasília: ANA, 2018.

AMARAL, G., CARVALHO, F., CAPANEMA, L., DE CARVALHO, C. A. 2012. Panorama da pecuária sustentável. BNDES setorial n. 36, p.249-288.

BAPTISTA, C. O., MANTELLI, J. 2018. A produção de alimentos de base agroecológica no município do Rio Grande – RS. Geodiálogos revista eletrônica de diálogo e divulgação em geografia. n. 8. vol. 1. p. 9-15.

CARVALHO, R. V., DA SILVA, K. G., CRIVELLARO, C. V. L. 2008. Gestão ambiental das dunas costeiras – conservação e manejo. Núcleo de Educação e Monitoramento Ambiental. Rio Grande: NEMA, 2008.

CENTRO ESTADUAL DE METEOROLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. 2012. NOTA TÉCNICA Nº10 - A ESTIAGEM DE 2011/2012 E SUA INFLUÊNCIA NA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA DO RIO GRANDE DO SUL. Porto Alegre, 2012.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. 2015. A cultura do arroz. Brasília: Conab, 2015.

CORDEIRO, J. L. P., HASENACK, H. 2009. Cobertura vegetal atual do Rio Grande do Sul. In: Pillar, V. D., Müller, S. C., Castilhos, Z. M. S., Jacques, A. V. A. (ed.) Campos sulinos conservação e uso sustentável da biodiversidade. Ministério do Meio Ambiente. Brasília 2009, 403p. Capítulo 23. p. 285-299.

DA LUZ, T. F. 2014. A representatividade da agricultura familiar no espaço agrário do município do Rio Grande/RS. Universidade de Rio Grande – dissertação de mestrado. Rio Grande, 2014.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. 2006. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: EMBRAPA, 2006.

MATZENAUER, R., RADIN, B., MALUF, J. R. T. 2017. O fenômeno ENOS e o regime de chuvas no Rio Grande do Sul. Agrometeoros, Passo Fundo, v.25, n.2, p.232-331, 2017.

MENDONÇA, F., DANNI-OLIVEIRA, I. M. 2007. Climatologia. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL – SECRETARIA DE DEFESA CIVIL. 1999. Manual de planejamento em defesa civil volume 1. Brasília, 1999.

MÖLLER, O. O., PAIM, P. S. G., SOARES, I. D. 1991. Effects and mechanisms of water circulation in the Patos Lagoon Estuary. Bull. Inst. Geól., 49:15-21.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE. 2007. Plano Ambiental Municipal de Rio Grande. Rio Grande, 2007.

QUINTANA, G. C. R. 2015. Avaliação geoquímica da poluição das águas subterrâneas por mercúrio na cidade do Rio Grande. Universidade de Rio Grande – Programa de pós-graduação em gerenciamento costeiro. 40 p.

SANTANA, M. S. 2017. Processos hidrológicos – inundações, enchentes, enxurradas e alagamentos na geração de áreas de risco. Curso de capacitação de técnicos municipais para prevenção e gerenciamento de riscos de desastres naturais. Vitória: CPRM/SGB, 2017.

SECRETARIA DE ENERGIA, MINAS E COMUNICAÇÕES DO RIO GRANDE DO SUL. 2002. Atlas eólico do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: SEMC, 2002.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE. 2006. Elaboração do plano estadual de recursos hídricos do Rio Grande do Sul. Relatório síntese da fase A. Diagnóstico e prognóstico hídrico das bacias hidrográficas do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: SEMA, 2006.

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. 2013. Relatório de caracterização municipal. Plano municipal de saneamento básico (PMSB) do município de Rio Grande. Rio Grande: SMMA, 2013.

STRAHLER, A. & STRAHLER A. 2005. Physical geography. Estados Unidos: Willey, 2005.

TOMAZELLI, L. J. 1993. O regime dos ventos e a taxa de migração das dunas eólicas costeiras do Rio Grande do Sul, Brasil. Pesquisas, 20(1): p.18-26.

TOMAZELLI, L. J. & VILLWOCK, J.A. 2000. O cenozóico costeiro do Rio Grande do Sul. In: HOLZ, M & DE ROS L. F. (eds.). Geologia do Rio Grande do Sul. P. 374-406.

TUCCI, C. E. M. 2007. Inundações urbanas. Porto Alegre: ABRH/RAMA, 2007.

UTZIG, J., MANTELLI, J. 2013. A Agricultura Familiar na Ilha dos Marinheiros, Rio Grande - RS. Cadernos de Agroecologia VOL 8, N 2, Nov. 2013.

VAZ, A. C., MÖLLER JR, O. O., DE ALMEIDA, T. L. 2006. Análise quantitativa da descarga dos rios afluentes da Lagoa dos Patos. Atlântica, vol. 28, n.1, p.13-23.

VIANA, M. B. 2004. O eucalipto e os efeitos ambientais do seu plantio em escala. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados. Brasília, 2004.

WALLNER-KERSANACH, M., MIRLEAN, N. BAUMGARTEN, M. G. Z., BAISCH, P. 2016. Temporal evolution of the contamination in the southern area of the Patos Lagoon estuary, RS, Brazil. Journal of Integrated Coastal Zone Management, 16(3): 263-279.

ASPECTOS URBANÍSTICOS E CRONOLOGIA URBANA

CARVALHO, Thereza – Revisão do Plano diretor de Niterói, 2015.

CLOSS, Lisiane e ROCHA-DE-OLIVEIRA, Sidinei Economia Criativa e Territórios Usados: um debate baseado nas contribuições de Milton Santos in Cadernos EBAPE.BR v.15, n 02, Artigo 9 ,Rio de Janeiro, Abr./Jun.2017.

DOMINGUES, M. V. R. (Coord.). Desenvolvimento e consolidação do polo naval e offshore de Rio Grande. Relatório Técnico. Rio Grande/Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande/Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais, 2009.

EBNER, I. de A. R. Vazios Urbanos: uma abordagem do ambiente construído. Dissertação (mestrado em estruturas ambientais e urbanas). Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. São Paulo: 1997.

MARTINS, S. F. Cidade do Rio Grande: industrialização e urbanidade (1873 - 1990). Rio Grande: Editora da FURG, 2006.

PARFITT, C. M. Análise da expansão da Aglomeração Urbana Sul em 1990-2011.

Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege). p.130-156, V.13, n.20, jan./abr. 2017.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Fundação de Economia e Estatística - FEE. <<https://www.fee.rs.gov.br/>> Acessado em: 30.nov.2018.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Secretaria do Planejamento e Desenvolvimento Regional - SEPLAN-RS/DEPLAN. Perfis - Regiões Funcionais de Planejamento. PPA 2016-2019, 2015.

RIO GRANDE DO SUL (Estado). Secretaria dos Transportes. PORTO DO RIO GRANDE. <http://www.portoriogrande.com.br/site/estrutura_zoneamento_do_porto.php> Acessado em: 03.12.2018.

SANTOS, Orlando Alves - Governança Democrática e Poder Local, , Editora Revan, 2004.

SANTOS, Orlando Alves – Os Planos Diretores Municipais Pós-Estatuto da Cidade : balaço crítico e perspectivas – Observatório das Metrôpoles e Letra Capital Editora, 2011.

SANTOS, Orlando Alves - Políticas públicas e direito à cidade, Observatório das Metrôpoles e Letra Capital Editora, 2011.

SALVATORI, E.; HABIAGA, L. A. G. P.; THORMANN, M. C. Crescimento horizontal da cidade do Rio Grande. Revista Brasileira de Geografia, 51, 27-71, 1989.

SOUZA, P. R. S. Áreas urbanas desfavorecidas do município do Rio Grande/RS. Rio Grande, Dissertação (Mestrado em Geografia) – FURG, 2011.

TORRES, L. H. História & Educação Patrimonial da cidade do Rio Grande. Rio Grande: Editora da FURG, 1999.

TORRES, L H - Cronologia Básica da História de Rio Grande (1737-1947) in Revista do Instituto de Ciência Humanas e da Informação – vol. 22 no. 2, 2008
<https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/957/424>

VIEIRA, E. F. Rio Grande; Geografia física, humana e econômica. Porto Alegre: Sagra,1984.

ASPECTOS ECONÔMICOS

RIBEIRO,,L.C.Q; LAGO,L.C. O espaço social das grandes metrópoles brasileiras. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, 3:111-128, 2000.

ASPECTOS SOCIAIS – EDUCAÇÃO, SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

BRASIL. Lei nº 9394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação- LDB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm >. Acesso em março de 2019

_____. Lei nº 11494/07. Lei que regulamenta o FUNDEB. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm > Acesso em março de 2019.

_____. Lei nº 11947/09. Lei que dispõe sobre alimentação escolar. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm >Acesso em março de 2019.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil / Secretaria de Educação Básica, 2010. Disponível em: < https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fportal.mec.gov.br%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26task%3Ddoc_download%26gid%3D9769%26Itemid&ei=10RSVZrUC7b7sASDtICACg&usg=AFQjCNFx6WGgWzebxwbiylk6nklmOy0BvQ >. Acesso em março de 2019.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral, 2013. Disponível em: http://educacaointegral.org.br/wpcontent/uploads/2014/07/diretrizes_curriculares_nacionais_2013.pdf>. Acesso em março de 2019.

_____. Resolução CNE/CEB nº 3/2005. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb003_05.pdf>. Acesso em março de 2019.

_____. Resolução CNE/CEB nº 1/2010. Disponível em:< http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=2483-rceb001-10&Itemid=30192>. Acesso em março de 2019.

_____. Resolução FNDE nº 38/2009. Disponível em: < <https://www.fnde.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3341-resolu%C3%A7%C3%A3o-cd-fnde-n%C2%BA-38-de-16-de-julho-de-2009>> Acesso em março de 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO GRANDE. Lei 5332/99. Lei que cria sistema municipal de educação. Disponível em < <https://leismunicipais.com.br/a/rs/r/rio-grande/lei-ordinaria/1999/534/5332/lei-ordinaria-n-5332-1999-cria-o-sistema-municipal-de-ensino-do-rio-grande-2010-11-29-versao-consolidada> > Acesso em março de 2019.

_____. Decreto Municipal 10633/2010. Nomeia os membros do Conselho Municipal de Educação. Disponível em < <https://leismunicipais.com.br/a/rs/r/rio-grande/decreto/2010/1064/10633/decreto-n->

10633-2010-nomeia-os-membros-do-conselho-municipal-de-educacao > Acesso em março de 2019.

CULTURA E PATRIMÔNIO

IPHAN -

[http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Rio_grande_sul_bens_tombados_novembro_2017\(1\).pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Rio_grande_sul_bens_tombados_novembro_2017(1).pdf)

IPHAE - <http://www.iphae.rs.gov.br/Main.php?do=BensTombadosAc&Clr=1>

Prefeitura do Rio Grande – Inventário dos Bens Culturais

- SECULT - <http://secultrg.blogspot.com/>

Plano de Ação para o Patrimônio Cultural e Desenvolvimento Social 2010 – 2013.

INFRAESTRUTURA URBANA

Plano municipal de Saneamento Básico - Prefeitura do Rio Grande.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - Ministério do Desenvolvimento Regional.

RODRIGUES, Demetrio e VASCOCELOS, Ronald Fernando de Albuquerque - Do Saneamento Básico ao Saneamento Ambiental: Uma Mudança Conceitual.