

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

PAULO RICARDO SALATI DE SOUZA

**ÁREAS URBANAS DESFAVORECIDAS DO MUNICÍPIO DO RIO  
GRANDE/RS.**

DISSERTAÇÃO

RIO GRANDE – RS  
2011

PAULO RICARDO SALATI DE SOUZA

**ÁREAS URBANAS DESFAVORECIDAS DO MUNICÍPIO DO RIO  
GRANDE/RS.**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG como requisito parcial para obtenção do título de “Mestre em Geografia” – Área de Concentração: Análise Urbano-Regional.

Orientador: Prof. Dr. Cesar Augusto Ávila Martins

RIO GRANDE – RS  
2011

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

Paulo Ricardo Salati de Souza

Áreas urbanas desfavorecidas do município do Rio Grande/RS.

Dissertação de mestrado

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. César Augusto Ávila Martins (ICHI-FURG)

Membros:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lilian Hahn Mariano da Rocha – UFSM

Prof. Dr. Solismar Fraga Martins (ICHI-URG)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Susana Maria Veleda da Silva (ICHI-FURG) (suplente)

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela benção da vida, pela saúde e pela força em buscar o caminho do bem e do conhecimento.

A minha esposa Márcia pelo seu amor que me incentivou nos momentos mais difíceis da vida profissional e acadêmica, com seu carinho, apoio, dedicação, cuidado, amizade e cumplicidade, imprescindíveis na conclusão desta caminhada.

Ao meu filho Pedro que em vários momentos, mesmo com três anos, compreendeu que *“o Bafo não podia brincar com o Mickey, pois estava estudando”*.

As minhas filhas Mayara e Nathalia que mesmo não participando do cotidiano prestaram apoio e motivação.

Aos meus pais Joaquim e Leonir, e irmãos Gabriel e Rafael, que mesmo distantes (distância geográfica) estão presentes pelo amor e carinho dedicados em todos os momentos da minha vida.

Ao meu orientador e amigo Cesar Martins pela oportunidade em participar do projeto que originou este trabalho, e pela sua dedicação e atenção transmitindo todo o seu vasto conhecimento, tornando-se para mim uma pessoa muito estimada, colaborando para o meu crescimento profissional e pessoal.

Aos meus amigos Luciano Marins e Ana Cristiana Duarte companheiros das tarefas acadêmicas e profissionais que prestaram apoio neste e em vários trabalhos e estudos.

Ao meu amigo e colega de trabalho professor José Antiqueira que nunca mediu esforços em me auxiliar neste trabalho e em muitos outros.

Aos bolsistas e estagiários do Laboratório de Topografia (Tiago Neves, Bruno Senna, Denis Teixeira e Marco Salvi), pela amizade, companheirismo e dedicação nos trabalhos executados e em especial ao meu genro Denis Teixeira pelo auxílio na confecção dos mapas.

## Resumo

A formação do município do Rio Grande está vinculada a transformações políticas e econômicas em diversas escalas. Atualmente seu espaço urbano vem sofrendo influências oriundas de novos arranjos nas escalas global e nacional. Os investimentos implantados voltados às operações e atividades portuárias e industriais, trouxeram situações de tensões no uso das áreas portuárias ocupadas e urbanizadas por populações de baixa renda. O trabalho apresenta uma revisão bibliográfica de estudos sobre os problemas urbanos e intraurbanos. Em um segundo momento relata a evolução e formação urbana do município e as características do espaço urbano em suas ligações entre processos mundiais e nacionais, sobretudo com a implantação de um Pólo Naval bem como a atual situação socioeconômica do Rio Grande. Finalmente descreve as características espaciais e socioeconômicas de áreas passíveis de serem atingidas pela expansão portuária. Com base em conceitos e metodologias que caracterizam e definem o grau de desfavorecimento das áreas estudadas. A base dos dados são o Censo 2000 e levantamentos socioeconômicos realizados em 2008 e 2009, verificando que ocorreram pequenas mudanças nas condições de desfavorecimento.

Palavras-chave: intraurbano, áreas desfavorecidas, espaço urbano

## **Abstract**

The formation of Rio Grande city is linked to political and economic transformations at several scales. Actually, its urban space has been influenced of the new arrangements in the global and national scales. The investments implemented pointed towards port and industrial operations and activities brought stress situations in the use of the port areas, occupied and urbanized by low-income populations. The paper presents a literature review of studies about urban and within urban spaces problems. In a second moment, it relates the evolution and the formation of the urban municipality, and the urban space in the links between global and national processes, especially with the establishment of a Naval Pole, as well as the current socioeconomic situation of Rio Grande. Finally, it describes the spatial and socioeconomic features of areas that can affected by the expansion port, based on concepts and methodologies that characterize and define the disadvantage degree in the studied areas. The basis of data are the 2000 Census and the socioeconomic surveys, realized in 2008 and in 2009, verifying that occurred small changes in conditions of disadvantage.

Key-words: within urban spaces, urban disadvantaged areas, urban space

## Lista de Quadros

<b>Quadro 1</b>	Caracterização e grau de desfavorecimento das áreas de estudo.	101
-----------------	--	-----

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1</b>	População do município do Rio Grande entre 1890 e 2010	37
<b>Tabela 2</b>	Taxa de Crescimento Médio Anual do município do Rio Grande de 1940 a 2010	38
<b>Tabela 3</b>	Taxa de urbanização no município do Rio Grande, Região Sul e Brasil entre 1940 e 2010 (%)	38
<b>Tabela 4</b>	Taxa de crescimento da economia entre 1993 e 2010 (%)	40
<b>Tabela 5</b>	Empresas com solicitações aprovadas para instalação no Distrito Industrial do Rio Grande	44
<b>Tabela 6</b>	Obras do PAC no município do Rio Grande	46
<b>Tabela 7</b>	Taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) mundiais e do Brasil em anos escolhidos (%)	47
<b>Tabela 8</b>	Produto Interno Bruto (PIB) em mil reais do Rio Grande do Sul e dos municípios da AUSul e a participação municipal em relação ao estado (%) em anos escolhidos	48
<b>Tabela 9</b>	Índices de desenvolvimento socioeconômico de Rio Grande – RS em blocos e geral; e a classificação no estado	49
<b>Tabela 10</b>	Variação de admissões e desligamentos no período de 2000 a 2010 no município e no estado.	50
<b>Tabela 11</b>	Domicílios particulares ocupados e população residente em domicílios particulares ocupados, total e em aglomerados subnormais, e número de aglomerados subnormais	55
<b>Tabela 12</b>	Brasil: comércio exterior entre 2002 e 2010 (em bilhões U\$ FOB)	56
<b>Tabela 13</b>	Movimentação do Porto do Rio Grande entre 2002 e 2010 (em 1.000 toneladas).	56
<b>Tabela 14</b>	Dados dos estabelecimentos do setor pesqueiro Barra Nova em Rio Grande/RS	80
<b>Tabela 15</b>	Dados dos estabelecimentos do setor pesqueiro Barra Velha em Rio Grande/RS	89
<b>Tabela 16</b>	Correlação entre área, número de domicílios e pessoas das áreas de interesse da SUPRG em Rio Grande/RS	90
<b>Tabela 17</b>	Indicadores de Emprego, Renda e Escolaridade dos moradores da Vila Santa Tereza, Barra Nova e Vila Mangureira em Rio Grande -RS.	92
<b>Tabela 18</b>	Comparativo entre as variáveis: Domicílios e Moradores das localidades Santa Tereza, Mangureira e Barras com base no censo 2000, levantamentos socioeconômicos 2008/2009 e censo 2010.	92
<b>Tabela 19</b>	Taxa analfabetismo, média anos de estudo e média de renda das áreas de estudo e do município nos anos de 2000 e 2008/2009.	99



## Lista de Gráficos

<b>Gráfico 1</b>	Crescimento da economia mundial entre 1993 e 2010	41
<b>Gráfico 2</b>	Admissões anuais no período de 2000 a 2010 em Rio Grande - RS.	50
<b>Gráfico 3</b>	População total por nível de escolaridade do Bairro Getúlio Vargas	64
<b>Gráfico 4</b>	Renda mensal por domicílio do Bairro Getúlio Vargas	65
<b>Gráfico 5</b>	População total por nível de escolaridade do Bairro Santa Tereza	70
<b>Gráfico 6</b>	População total por nível de escolaridade da Vila Mangueira	73
<b>Gráfico 7</b>	População total por nível de escolaridade Barra Nova	77
<b>Gráfico 8</b>	População total por nível de escolaridade Barra Velha	85

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b>	Modelo Concêntrico de Burgess	30
<b>Figura 2</b>	O município do Rio Grande no Tratado de Tordesilhas	35
<b>Figura 3</b>	Mapa da cidade do Rio Grande em 1904	36
<b>Figura 4</b>	Distribuição espacial dos setores censitários segundo tipo de assentamento. Município do Rio Grande (Rio Grande do Sul).	53
<b>Figura 5</b>	Distribuição espacial dos aglomerados subnormais no município do Rio Grande	54
<b>Figura 6</b>	Zoneamento das áreas do Porto Organizado de Rio Grande	57
<b>Figura 7</b>	Localização das áreas atingidas pela expansão portuária no município do Rio Grande/RS.	60
<b>Figura 8</b>	Localização da área de expansão portuária no bairro Getúlio Vargas em Rio Grande/RS	62
<b>Figura 9</b>	Infraestrutura e padrão das residências na área do Bairro Getulio Vargas em Rio Grande/RS	63
<b>Figura 10</b>	Construção do Conjunto Getulio Vargas I e II em Rio Grande/RS	66
<b>Figura 11</b>	Área do Bairro Santa Tereza atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS	67
<b>Figura 12</b>	Infraestrutura e padrão das residências na área do Bairro Santa Tereza em Rio Grande/RS	69
<b>Figura 13</b>	Área da Vila Mangueira atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS	71
<b>Figura 14</b>	Infraestrutura e padrão das residências da Vila Mangueira em Rio Grande/RS	74
<b>Figura 15</b>	Tipo e padrão das residências da Vila Mangueira em Rio Grande/RS	75
<b>Figura 16</b>	Área da Barra Nova atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS	76
<b>Figura 17</b>	Tipos e padrões de moradias da localidade da Barra Nova em Rio Grande/RS	78
<b>Figura 18</b>	Estabelecimentos de pesca na Barra Nova em Rio Grande/RS	79
<b>Figura 19</b>	Área da Barra Velha atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS	82
<b>Figura 20</b>	Mapa de zoneamento portuário do Superporto.	83
<b>Figura 21</b>	Delimitação topográfica da área a ser regularizada e área do Porto Pesqueiro.	84
<b>Figura 22</b>	Tipos e padrões de moradias da Barra Velha em Rio Grande/RS	87
<b>Figura 23</b>	Problemas de infraestrutura na Localidade da Barra Velha em Rio Grande/RS	87
<b>Figura 24</b>	Estabelecimentos de pesca na Barra Velha em Rio Grande/RS	88
<b>Figura 25</b>	Localização dos aglomerados subnormais no ano de 2000 e 2010 e áreas de interesse da SUPRG no município do Rio Grande/RS	91
<b>Figura 26</b>	Setores censitários compatíveis as áreas do estudo em Rio Grande/RS	96
<b>Figura 27</b>	Setores censitários da localidades da Barra Nova e Barra Velha	100

## LISTA DE ABREVIATURAS

AUSul	Aglomeração Urbana do Sul
CAGED	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
COREDE	Conselho Regional de Desenvolvimento
ENRG	Estação Naval do Rio Grande
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
FMM	Fundo da Marinha Mercante
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDESE	Índice de Desenvolvimento Socioeconômico
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IRGA	Instituto Riograndense do Arroz
MNLM	Movimento Nacional de Luta pela Moradia
NAU	Núcleo de Análises Urbanas
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PMRG	Prefeitura Municipal do Rio Grande
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PROMEF	Programa de Renovação e Expansão da Frota
PROMINP	Programa de Mobilização da Indústria e Gás Natural
RMB	Região Metropolitana de Barcelona
SEPLAG	Secretaria de Planejamento Gestão e Participação Cidadã
SIDRA	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIU	Sistema de Informação Urbana
SINAVAL	Sindicato Nacional da Indústria Construção e Reparação Naval
SNIC	Sistema Nacional de Informações da Cidade
SUPRG	Superintendência do Porto do Rio Grande
UDH	Unidade de Desenvolvimento Humano

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. REVISÃO CONCEITUAL	16
1.1 Índices e Indicadores de desenvolvimento socioeconômico	16
1.2 Da Pobreza a Exclusão a Vulnerabilidade e ao Desfavorecimento	21
1.3 Dimensionando a Escala de Análise Geográfica a Escala Cartográfica	27
1.4 A segregação urbana das áreas desfavorecidas	28
1.5 Indicadores socioeconômicos e dados censitários: possibilidades e limitações	32
2. O ESPAÇO URBANO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE-RS	34
2.1.A gênese e formação do espaço urbano do município	34
2.2. Influências da economia mundial e do pólo naval no município	39
2.3 A situação socioeconômica do município do Rio Grande	47
3. ESTUDO DAS ÁREAS DESFAVORECIDAS DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE	52
3.1 Aglomerados subnormais no município do Rio Grande	52
3.2 Espaços urbanos em áreas portuárias	55
3.2.1 Área de interesse da SUPRG no Bairro Getulio Vargas	61
3.2.2 Área de interesse da SUPRG no Bairro Santa Tereza	66
3.2.3 A Vila Mangueira	70
3.2.4 A Localidade da Barra Nova	75
3.2.5 A Localidade da Barra Velha	81
3.2.6. A situação das áreas de interesse da SUPRG no município	89
3.3 Metodologia de estudo das áreas desfavorecidas	93
3.3.1 Definição dos graus de desfavorecimento	98
3.3.2 Caracterização das áreas de estudo	98
4. CONCLUSÕES	103
5.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
5.1 Sites consultados	109
6.ANEXOS	

## INTRODUÇÃO

A fundação do município do Rio Grande e sua consolidação como pólo portuário e industrial estão historicamente vinculada a questões geopolíticas e econômicas em função da sua localização estratégica e condição geomorfológica estuarina de acesso ao interior da hinterlândia leste da área platina.

No município localiza-se o único porto marítimo do Estado do Rio Grande do Sul que se associa a um dos principais distritos industriais estaduais. Em função de estratégias macroeconômicas, que são consequência de um ascendente mercado internacional e nacional, Rio Grande tornou-se um dos centros de investimentos da indústria naval, de petróleo e de energia.

A partir da metade da primeira década do século XXI a área portuária e o Distrito Industrial vêm recebendo investimentos públicos e privados nos eixos de Infraestrutura Logística e Energética e implantação de um Pólo Naval com a necessidade de ampliação e atividades em áreas que até o momento não haviam sido utilizadas para este fim. Embora pertencentes ao porto, são áreas que foram ocupadas por parcelas da população de baixa renda em diferentes momentos do crescimento do município do Rio Grande. O pronunciamento público da Superintendência do Porto do Rio Grande (SUPRG) no ano de 2006 do interesse em ocupar com empreendimentos industriais e portuários parte do Bairro Getulio Vargas, parte da Vila Santa Tereza, totalidade da Vila Mangueira e das localidades da Barra Nova e Barra Velha gerou tensões entre as populações residentes e as autoridades portuárias e municipais. Mediante o impasse, a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) através do Núcleo de Análises Urbanas (NAU) passou a integrar o grupo de discussões e seminários contribuindo com a delimitação, mensuração e realização dos levantamentos socioeconômicos nas áreas indicadas pela SUPRG (MARTINS, 2011)<sup>1</sup>.

Os resultados dos levantamentos realizados tornaram-se fonte de dados para diversos estudos, análises e ensaios mais detalhados da condição socioeconômica

---

<sup>1</sup> O artigo é resultado de pesquisa realizada entre 2007 e 2010 no Núcleo de Análises Urbanas do Instituto de Ciências Humanas e da Informação da Universidade Federal do Rio Grande (ICHI-FURG) com financiamento parcial da Superintendência do Porto do Rio Grande (SUPRG). Atuaram como bolsistas durante o período os geógrafos Ana Cristina Aguiar, Luciano Marin Lucas e Paulo Ricardo Salati de Souza e os estudantes Adriana Lessa Cardoso, Andressa Colvara, Adriano Rodrigues José, Edirlei Tavares, Gisele de Souza, Luciana Carlosso da Silva, Natália Bernardi Vargas Perla do Couto, Raquel de Carvalho Dumith, Raquel Freitas Duarte, Sabrina da Rosa Freitas e William Martins da Rocha.

das áreas pesquisadas no cenário econômico do município, onde Rio Grande destaca-se como o maior Produto Interno Bruto da região sul do estado e nos anos de 2008 e 2009 ocupou a quarta posição no estado.

O fato das áreas de interesse da SUPRG pesquisadas serem homólogas a malha censitária do município e as variáveis dos levantamentos socioeconômicos terem sido adequadas as variáveis do Censo 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possibilitaram a realização do presente estudo.

A presente dissertação é composta por três capítulos que analisam, caracterizam e definem os graus de desfavorecimento das áreas de interesse da SUPRG no cenário socioeconômico de Rio grande. Assim, o objetivo principal do trabalho é discutir e elaborar critérios para identificar e definir graus de desfavorecimento intraurbanos. Este objetivo liga-se a dois outros: (a) conectar as dinâmicas locais a processos gerais nas escalas global e nacional; (b) apresentar as características das áreas estudadas no processo de aceleração das dinâmicas de outras escalas, especialmente com os investimentos públicos e privados nas áreas portuárias do Rio Grande.

No primeiro capítulo realizamos uma revisão conceitual através de autores que trabalham com conceitos de pobreza, vulnerabilidade, exclusão, segregação e desfavorecimento. Revisamos também metodologias sobre estudos de problemas intraurbanos, definição e aplicação de indicadores e índices objetivando caracterizar e definir o grau de desfavorecimento das áreas de estudo.

No segundo capítulo procuramos relatar brevemente o histórico de fundação e implantação do município do Rio Grande, a evolução de sua formação urbana e sua característica de espaço urbano industrial. Com intenção de condicionar e situar as áreas de estudo, apresentamos notas sobre as influências da economia mundial e da implantação de um Pólo Naval no município e sua atual situação socioeconômica.

No capítulo final descrevemos as características espaciais e socioeconômicas das áreas de interesse da SUPRG com base no georreferenciamento de uma imagem do sensor *Quick Bird*, delimitação e mensuração das áreas utilizando técnicas e equipamentos topográficos, e levantamentos socioeconômicos pelo NAU nos anos de 2007 a 2009. Embasado nos conceitos e metodologias revisados no capítulo um, definimos e descrevemos a metodologia de caracterização e definição dos graus de desfavorecimentos das áreas de estudo. Com base nos dados do

Censo 2000 e Censo 2010 disponibilizados até a data da pesquisa e os levantamentos socioeconômicos, realizamos uma análise comparativa no espaço e no tempo das áreas e populações passíveis de serem atingidas pela expansão portuária da Vila Santa Tereza, Vila Mangueira, e das localidades da Barra Nova e Barra Velha.

O método adotado nas áreas de interesse da SUPRG possibilita ampliar o estudo para todas as áreas de Rio Grande, bem como ser utilizado para a caracterização e localização de áreas desfavorecidas em outros municípios.

No atual cenário de globalização e integração econômica, o processo de expansão em áreas portuárias e industriais, torna-se de fundamental importância para o desenvolvimento econômico municipal e regional. Por isso é importante ressaltar a necessidade de se desenvolver um estudo detalhado dos espaços intraurbanos para entender a complexidade dos fenômenos e problemas urbanos através de indicadores sociais que possibilitem um conhecimento mais detalhado da realidade, permitindo a análise das relações entre as transformações econômicas e as mudanças sociais.

## 1. REVISÃO CONCEITUAL

Neste capítulo busca-se embasamento referencial e teórico para a escolha dos conceitos e metodologia que irão compor a caracterização e definição das áreas de estudo.

### 1.1 Índices e Indicadores de desenvolvimento socioeconômico

Conforme Spicker et al (2009, p.159), o termo indicador é utilizado para descrever e demonstrar dados quantitativos referentes a problemas sociais. Em algumas situações pode ser representado como um conjunto de fatores sendo uma forma mais complexa de representar os dados de uma sociedade, servindo para demonstrar que informações quantitativas sobre problemas sociais não são “*hechos*” simples. Os indicadores para não tornarem-se meros dados estatísticos devem ser interpretados e conceituados conforme os dados a que se referem.

A combinação de um conjunto de indicadores para elaborar uma medida composta consiste em um índice (SPICKER et al, 2009, p.168).

Em Januzzi (2006, p. 15) um indicador social é definido como uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (pesquisa acadêmica) ou programático (formulação de políticas). É um recurso metodológico, que informa algo sobre um aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estão se processando na mesma. Para a pesquisa acadêmica, o indicador social é o elo entre os modelos explicativos da teoria social e a evidência empírica dos fenômenos sociais observados. Em uma perspectiva programática, o indicador social é um instrumento operacional para monitoramento da realidade social, para fins de formulação e reformulação de políticas públicas.

A classificação dos indicadores sociais é quanto à área temática da realidade social a qual se referem. As mais usuais são: saúde, educação, renda, habitação, infraestrutura, demografia, ambiental e violência. Os indicadores podem ser divididos entre objetivos com dados quantitativos ou subjetivos com dados qualitativos. Podem ser distintos entre indicadores descritivos que “descrevem” características e aspectos sendo dotados de significados (taxa de mortalidade infantil, analfabetismo) a dimensão estudada com definição conceitual específica (JANUZZI, 2006).



Os processos de desenvolvimento socioeconômico nem sempre se concretizam com a mesma intensidade que o crescimento da economia, tendo no Brasil um dos exemplos mais significativos. A mensuração do desenvolvimento da sociedade é mais complexa que a aferição do crescimento econômico, pois é necessário compreender a capacidade de um país gerar acréscimos no PIB *per capita* e também avaliar e mensurar os incrementos na qualidade de vida e bem-estar de sua população.

A Organização das Nações Unidas (ONU), através do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), desenvolveu um indicador sintético, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O indicador criado em 1990 tem como objetivo medir o grau de desenvolvimento socioeconômico dos países através da seleção e combinação estatística de três dimensões de indicadores:

- um indicador de renda, que é a renda *per capita* ajustada pela paridade de compra (PPP) entre países;

- um indicador das condições de saúde (longevidade), que é a expectativa de vida ao nascer;

- um indicador das condições de educação, que é a combinação da média ponderada de dois indicadores: a taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos ensinos fundamental, médio e superior.

O conjunto dos indicadores gera um coeficiente que varia de zero a um, resultando no IDH de cada país. A classificação dos países quanto ao grau de desenvolvimento parte dos seguintes critérios:

- a) IDH menor ou igual a 0,499 - países com baixo desenvolvimento humano;
- b) IDH entre 0,500 e 0,799 - países com médio desenvolvimento; e
- c) IDH maior que 0,800 - países com alto desenvolvimento.

O PNUD afere, também, o grau de desenvolvimento para os municípios brasileiros, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), mantendo os mesmos indicadores (renda, educação e saúde) com base nos dados dos censos de 1991 e 2000 do IBGE através do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil.

O Relatório de Desenvolvimento Humano 2010 na sua 20ª edição com o título “*A Verdadeira Riqueza das Nações: Vias para o Desenvolvimento Humano*” faz um balanço sobre as últimas décadas e identifica tendências na evolução do IDH, apresentando uma nova metodologia de cálculo do IDH com três outros novos

indicadores: o IDH ajustado pela desigualdade, o Índice de Desigualdade de Gênero e o Índice de Pobreza Multidimensional.

Assim como o PNUD a Fundação de Economia e Estatística (FEE), instituição de pesquisa vinculada à Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã do Governo do Estado do Rio Grande do Sul (SEPLAG), elaborou o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE). O indicador sintético tem como objetivo avaliar o grau de desenvolvimento socioeconômico do Estado, das regiões dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) e municípios.

O IDESE contempla quatro blocos de indicadores: condições de domicílio e saneamento (i), renda (ii), educação (iii) e saúde (iv) uma a mais que o IDH. Os índices dos blocos são obtidos através de uma média ponderada dos índices de cada uma das variáveis componentes do bloco.

Idêntico ao IDH, o IDESE varia de zero a um, permitindo a classificação e posição relativa do Estado, municípios ou os Coredes em três níveis de desenvolvimento:

- baixo (índices menor ou igual a 0,499);
- médio (entre 0,500 e 0,799);
- alto (maiores ou iguais a 0,800).

A utilização desses parâmetros internacionais permite que os índices, apesar de contemplarem indicadores diferentes, sejam comparados ao IDH elaborado pela ONU.

A SEPLAG com base nos dados do IDH e Idese vem desenvolvendo desde 1998 o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul estabelecendo comparações entre os municípios, demais estados brasileiros e alguns países selecionados.

Outra fonte de dados socioeconômicos é a 2ª edição do Atlas da Exclusão Social no Brasil, que utiliza parte da metodologia do IDH desenvolvida pelo PNUD, dados da Fundação João Pinheiro<sup>2</sup> e do censo do IBGE de 2000 para construir um *Índice de Exclusão capaz de sintetizar alguns dos principais atributos da exclusão social em todo território nacional* (CAMPOS, 2004, p.18).

---

<sup>2</sup> Fundação João Pinheiro é uma instituição pública vinculada à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão do governo do estado de Minas Gerais. Atua nas áreas de ensino e pesquisa em administração pública, avaliação de políticas públicas e na produção de indicadores estatísticos, econômicos, demográficos e sociais. A FJP presta serviços aos governos estaduais e federais, prefeituras, câmaras municipais, organismos nacionais e internacionais, universidades, empresas privadas e entidades representativas de diversos segmentos sociais.

Os índices e indicadores citados apresentam dados e informações em nível municipal, porém compreendemos que os problemas socioeconômicos distribuem-se e materializam-se de maneira diferenciada na área urbana de um município.

Koga (2003), ao analisar as metodologias de indicadores intraurbanos das principais metrópoles brasileiras destaca que a importância dos estudos está em demonstrar a desigualdade interna de uma cidade, que de uma forma generalizada pode indicar altos níveis de condições de vida.

Com metodologia muito semelhante e compatível a do PNUD, alguns centros metropolitanos como Porto Alegre, Belo Horizonte, Manaus, Recife e Salvador criaram Atlas de Desenvolvimento Humano para as suas regiões metropolitanas. Esses são escalonados em Unidades de Desenvolvimento Humano (UDH) que são agregações de setores censitários do IBGE para extração dos indicadores. As UDHs são aproximações dos bairros constituídos por lei ou reconhecidos pela identificação popular.

O Atlas do Desenvolvimento Humano da Região Metropolitana de Porto Alegre é composto de um conjunto de indicadores agrupados nos temas: demografia, educação, renda, habitação, vulnerabilidade e população, baseados nos censos do IBGE de 1991 e de 2000. Para o ano de 1991 foi reproduzida a malha municipal do ano 2000 permitindo à comparação dos dados espacialmente (UDHs e municípios) e temporalmente (entre 1991 e 2000). O Atlas apresenta também o IDHM e adapta as dimensões Renda e Educação tendo em vista o IDH ser projetado para países.

O objetivo de estudos sobre regiões metropolitanas é identificar e localizar em âmbito intraurbano os problemas socioeconômicos decorrentes de uma reestruturação produtiva e da globalização, e fornecer instrumentos de apoio ao poder público na tomada de decisões para combater as desigualdades sociais, contribuindo também no monitoramento de políticas públicas regionais e locais (MAMMARELLA, 2007).

Entre diversas metodologias internacionais de utilização de índices e indicadores socioeconômicos em nível intraurbano, temos como exemplo os trabalhos contratados e coordenados pelo Ministério de Fomento do Governo da Espanha. Os trabalhos iniciaram entre 1995 e 1997 com o objetivo de participação no *Project Group on Distressed Urban Areas* desenvolvido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e atender a demanda de

informações sobre as características e situação dos bairros desfavorecidos espanhóis. Os estudos tiveram como centro a delimitação e caracterização dos bairros desfavorecidos das cidades com mais de 50.000 habitantes a partir de informações em nível de setor censitário do censo de 1991. A OCDE estabelece que as variáveis para determinar áreas potencialmente vulneráveis sejam as taxas de desemprego e nível de renda, comparadas a média nacional. O limite para definir as áreas vulneráveis seria uma taxa de desemprego superior a 50% da média nacional e um nível de renda inferior a 50% da média nacional (ARIAS, 2000).

Arias (2000) considera que a taxa de desemprego e a baixa escolaridade constituem um bom indicador de vulnerabilidade social, e adapta a definição da OCDE para a realidade socioeconômica da Espanha. Analisando os dados dos setores censitários para todas as cidades com mais de 20.000 habitantes, considerada setor censitário desfavorecido aquele que cumprir uma das seguintes condições:

- taxa de desemprego superior em 50 % a taxa de desemprego espanhola com base no censo de 1991;
- percentual da população analfabeta ou sem estudo superior a 50 % da média espanhola segundo o censo de 1991;
- percentual de residências sem água encanada, vaso sanitário e chuveiro no interior superior ao dobro das médias espanholas.

Adaptando a metodologia de Arias (2000), Goñi Ros (2007) identifica, localiza e caracteriza os setores censitários da Região Metropolitana de Barcelona (RMB) com graus de desfavorecimento baseados no índice de desemprego e escolaridade. Um setor censitário é considerado desfavorecido quando apresentar uma das seguintes condições:

- taxa de desemprego superior a média da RMB mais o desvio padrão;
- percentagem da população analfabeta ou sem estudos superior a média da RMB mais o desvio padrão.

Um setor censitário será considerado com desfavorecimento agudo quando apresentar ambas as condições.

O governo espanhol por intermédio do Ministério de Fomento disponibiliza no seu *site* informações socioeconômicas georreferenciadas em nível nacional e local através do *Sistema de Información Urbana* (SIU).

No Brasil sistema semelhante ao SIU é desenvolvido pelo Ministério das Cidades. Identificado como Sistema Nacional de Informações das Cidades (SNIC), permite cruzar dados e gerar tabelas e mapas temáticos, tendo como fonte de dados os censos demográficos. Outras informações socioeconômicas estão disponíveis através do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) tendo como fonte o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). Os dados são apresentados em níveis geográficos possibilitando analisar o perfil do município em relação ao estado com comparações de admissões e demissões de empregos formais.

Indicadores e índices são dados quantitativos que ao serem agrupados e trabalhados estatisticamente e expostos através de gráficos, tabelas e mapas, permitem uma análise qualitativa de uma determinada comunidade ou área. Assim, com base nos dados do censo de 2000 e os levantamentos socioeconômicos realizados pelo NAU, podemos realizar uma análise temporal e caracterizar as áreas passíveis de serem atingidas pela expansão portuária no município do Rio Grande.

## **1.2 Da Pobreza a Exclusão a Vulnerabilidade e ao Desfavorecimento**

Na busca de um conceito para utilização dos índices e indicadores de desenvolvimento socioeconômico são identificados vários conceitos como pobreza, exclusão social, vulnerabilidade social e desfavorecimento social interligados na sua origem, porém com enfoques e finalidades diferenciadas.

A seguir e nos limites da pesquisa, faremos o diálogo e a tentativa de construção conceitual com as elaborações de Santos (1978), Arias (2000), Abramoway (2002), Campos et al (2004), Marandola Jr. e Hogan (2005), Gómez (2006), Rocha (2006), Goñi Ros (2007), Kowarick (2009) e Spicker (2009).

Milton Santos na obra *Pobreza Urbana* discute que o conceito de pobreza não pode ficar restrito a definições parciais como parâmetros de natureza material e incapacidade de satisfazer as necessidades materiais ou mesmo na questão de comparação com o nível de vida (SANTOS 1978, p.8 a 9).

A pobreza existe em todo o lugar e sua definição está relacionada a uma determinada sociedade. A medida de pobreza deve ser em relação à situação do indivíduo na sua sociedade e nos objetivos que essa sociedade determinou, sua definição é complexa e deve ir muito além de pesquisas estatísticas, não sendo

apenas um problema econômico, mas um problema de categoria política e social (SANTOS 1978).

Rocha (2006, p. 11) aborda os conceitos e noções de pobreza absoluta *versus* pobreza relativa. A pobreza absoluta está relacionada às questões de sobrevivência e a pobreza relativa às necessidades do modo de vida predominante da sociedade em questão. A discussão principal é em torno da natureza do fenômeno da pobreza em países e sociedades com diferentes níveis de desenvolvimento, delimitando um conjunto de indivíduos “relativamente pobres” (grifo do autor) em sociedades onde o mínimo para sobrevivência já é garantido a todos.

Em vários conceitos relacionados com pobreza, Spicker 2009, discute que a pobreza vem ao longo do tempo adquirindo novos significados e definições “*LAS PALAVRAS adquierem significado a partir de su uso y las usadas de manera corriente son propensas a adquirir no sólo uno, sino una variedad de significados*” (SPICKER 2009, p.291. grifo do autor). As definições variam com sentidos e definições que se sobrepõem, dominando duas idéias centrais: a de satisfação das necessidades materiais básicas de subsistência do individuo e a de situação e posição econômica desigual.

Para Spicker (2009) o conceito de vulnerabilidade está vinculado ao risco mesmo havendo diferenças entre ambas. A vulnerabilidade é definida pelo dano e não pelo risco. As populações mais pobres estão mais vulneráveis, não isentando as populações mais ricas de riscos como desemprego, acidentes naturais, mudanças e crises em sistemas financeiros. Porém não estão em situação de vulnerabilidade, havendo assim mais pessoas em risco do que em vulnerabilidade. A vulnerabilidade se expressa na falta de recursos que expõe os indivíduos e os lugares a um risco de empobrecimento.

Campos et. al. (2004), ao traçar a evolução da exclusão social ao longo do tempo destaca a obra de Rousseau (*Discurso sobre a origem da desigualdade entre os homens de 1755*) como a precursora do conceito de exclusão social mesmo sem ter utilizado o termo *exclusão*. Em sua viagem pelo tempo embasada em autores como Lévi-Strauss, Marx, Engels, Young e Marshall, chega a outro marco conceitual: a nova exclusão social que são as condições de exclusão identificadas nos países desenvolvidos a partir dos anos 70 em virtude de crises econômicas, políticas macroeconômicas e inovações tecnológicas. A partir destes fenômenos a exclusão passou a ser estudada de forma mais sistêmica. A velha exclusão social no

Brasil tem como base os indicadores de renda e de alfabetização e instrução, é derivada da mão-de-obra oriunda do campo que chega a cidade aumentando a população urbana num contexto de falta de reformas por parte do Estado e repressão sindical. O cenário representado no Atlas da Exclusão Social no Brasil no período de 1960 a 2000 abre portas para a nova exclusão social, com fenômenos mais complexos e amplos como desemprego prolongado, precarização das formas de trabalho e queda no nível de renda. A nova exclusão social atinge segmentos sociais antes relativamente fora do processo de exclusão como jovens com alta escolaridade, pessoas acima de quarenta anos, homens brancos e famílias mono parentais. O resultado é o aumento elevado da violência urbana aumentando a situação de vulnerabilidade social da população excluída.

Abramoway et al (2002), utiliza o enfoque de vulnerabilidade social como ferramenta para compreender a situação dos jovens de camadas populares, e da sua relação com a violência. Para isso realiza uma abordagem analítica da vulnerabilidade social onde os primeiros trabalhos analisados foram motivados em abordar de forma mais complexa não somente o fenômeno da pobreza e da exclusão social, mas também as diversas modalidades de desvantagem social. A vulnerabilidade social é discutida como a falta de recursos materiais e sociais de indivíduos ou grupos e a falta de acesso as estruturas de oportunidades sociais, econômicas, culturais que provêm do Estado, do mercado e da sociedade, produzindo desvantagens para o desempenho e mobilidade social dos indivíduos ou grupos nessa situação.

Marandola Jr. e Hogan (2005), ao propor uma aproximação conceitual entre a Geografia e a Demografia entende que o conceito de vulnerabilidade não pode ser compreendido sem estar acompanhado do conceito de risco devido o termo vulnerabilidade surgir inicialmente em estudos sobre risco ambiental e mais tarde no contexto socioeconômico. Geógrafos e demógrafos têm convergido em estudos onde o enfoque são as populações em situações de riscos ambientais como enchentes e deslizamentos associados a fatores socioeconômicos, principalmente nas cidades. A ênfase dada aos estudos nas duas ciências é na identificação de grupos ou indivíduos que apresentem características que os tornem suscetíveis aos riscos ambientais, econômicos e sociais. A vulnerabilidade é também descrita e entendida a partir de três componentes: a existência de um risco ou evento adverso,

a falta de capacidade em responder ao risco devido á ausência de recursos e suporte e a falta de habilidade de adaptar-se a situação gerada pelo risco.

Kowarick (2009), ao analisar o teor das discussões sobre exclusão social nos Estados Unidos e na França e debater conteúdos e conceitos sobre a questão social na sociedade brasileira, menciona o que denomina de os “*excluídos*” referindo-se *aqueles que estão á margem, desligados ou desenraizados dos processos essenciais da sociedade* e que o conceito de exclusão social amplamente utilizado pelas ciências sociais ainda necessita ser tratado empírica e teoricamente (p.27). Para Kowarick a problemática da “exclusão” (grifo do autor) no Brasil produz no campo teórico de investigação duas vulnerabilidades: A vulnerabilidade socioeconômica que é a desproteção dos direitos básicos de cidadania como trabalho, saúde, saneamento e educação, dando ênfase a questão habitacional, e a Vulnerabilidade Civil referindo-se a integridade física de grupos como jovens, crianças, mulheres e idosos por estarem desprotegidos de todo e qualquer tipo de violência. Conforme Kowarick (2009), “viver em risco” (grifo nosso) está arraigado no cotidiano dos indivíduos e grupos excluídos.

Autores espanhóis como Arias (2000), Gómez (2006) e Goñi Ros (2007) ao utilizarem indicadores quantitativos de nível socioeconômico para realizarem diagnósticos dos bairros da Espanha, associam os conceitos de vulnerabilidade social e exclusão social visando espacializar os eventos através do conceito de bairros desfavoráveis.

Ao estudar a desigualdade urbana na Espanha, Arias (2000) com base em conceitos de organizações mundiais define que os bairros desfavorecidos apresentam características específicas que dificultam o desenvolvimento de seus moradores e esses se encontram em condições desfavoráveis em relação a sociedade que pertencem para acessar o mercado de trabalho, bens e serviços.

*El desfavorecimiento es una situación compleja de carencia de recursos que impide disfrutar de una calidad de vida que la sociedad considera adecuada en la actualidad [CCE, 1994], [OCDE, 1998], [ONU, 1995] (ARIAS, 2000).*

Para Gómez (2006) as relações sociais somente são possíveis porque estão vinculadas a um “lugar” (grifo do autor) formando e organizando esse lugar, e o



padrão e qualidade das habitações interpretam as formas das relações sociais do local. Gómez ainda define que o conceito de bairro desfavorecido está associado a dois termos formados por múltiplos fatores que interagem de forma combinada. O primeiro no âmbito físico territorial e o segundo no campo social onde um na perspectiva do outro remete a produção social do espaço. Os bairros desfavorecidos são a expressão de uma produção do espaço que se origina em um contexto de desigualdade e exclusão social acumulando fatores de desfavorecimento e vulnerabilidade como desemprego, emprego precário, baixa renda, distância acentuada do centro de trabalho e serviços, baixo nível de escolaridade, baixa qualidade das moradias, espaços e serviços públicos deteriorados ou inexistentes e desestruturação familiar.

Las relaciones sociales son posibles porque están siempre vinculadas a un «lugar» dotándose y dotándole de las formas y elementos apropiados para su desenvolvimiento, conformando así un hábitat que es su soporte y escenario, si bien las propias relaciones sociales se ven mediadas por las formas del hábitat y la organización de los elementos que lo conforman. Así, las relaciones sociales y el hábitat se influyen recurrentemente, e interpenetran modificándose mutuamente (Gómez, 2006 p.155).

Goñi Ros (2007), define que o conceito de desfavorecimento está muito ligado ao de exclusão social e que a população de baixa renda e elevada vulnerabilidade a exclusão social se concentra em determinadas zonas das cidades (bairros desfavorecidos). Estas zonas ou bairros são espacialmente delimitados pelos fenômenos da exclusão social que afeta a população residente.

Los barrios desfavorecidos son aquellas áreas urbanas espacialmente delimitadas en las cuales el fenómeno de la exclusión social afecta a amplios sectores de la población residente, entendiendo la exclusión social como una acumulación de déficits vinculados al conocimiento, La información, el consumo cultural, la sanidad y las redes sociales que impiden a las personas que lo padecen acceder a bienes, derechos y oportunidades que se consideran básicos, participar en la vida social y económica, y constituirse como ciudadanos plenos. El concepto de exclusión social es más amplio que el de pobreza y reconoce que existen otros factores a parte de los bajos ingresos que pueden limitar la participación de las personas en la sociedad (Goñi Ros, 2007 p. 78)

Em uma breve reflexão podemos compreender que vulnerabilidade e desfavorecimento estão imbricados em sua origem na pobreza e exclusão social,

podendo ser utilizados conforme a finalidade da análise. A pobreza pode ser definida como um estado uma situação relacionada aos meios de subsistência e sobrevivência, que exclui camadas da população dos meios que possibilitam uma melhoria na qualidade de vida e ascensão social. Os excluídos estão às margens, fora do alcance de um sistema de mercado e serviços e de um padrão de qualidade de vida. Os pobres e excluídos estão vulneráveis aos riscos da violência urbana e social, eventos geológicos e climatológicos como deslizamentos de manto de intemperismo e inundações. O desfavorecimento está relacionado ao padrão de uma determinada sociedade, a uma média, a uma possibilidade de mobilidade social de uma camada da população.

O desfavorecimento talvez seja o conceito mais indicado para localizar, caracterizar e delimitar áreas e a vulnerabilidade para caracterizar e determinar indivíduos ou grupos mais expostos a riscos como crianças, adolescentes, mulheres e idosos. A vulnerabilidade social pode ser compreendida como uma consequência da exclusão social e expressada na pobreza, determinando uma situação de fragilidade e risco, incapacidade e inabilidade de um grupo ou de indivíduos de mobilidade social, quando essa situação se espacializa em um local, produz uma área, um bairro ou município com desfavorecimento social em relação aos demais conforme a escala de análise.

Entende-se que desfavorecimento social e vulnerabilidade social como consequências dos processos de exclusão social e empobrecimento terão uma melhor compreensão se associados a indicadores e índices sociais. A espacialização da informação, a partir de representações cartográficas quantitativas e qualitativas de indicadores e índices socioeconômicos é uma ferramenta fundamental para caracterizar e localizar os espaços desfavorecidos e sua população que sofre a vulnerabilidade oriunda de uma exclusão.

As áreas pesquisadas nos levantamentos socioeconômicos passíveis de serem atingidas pela expansão portuária estão em constante risco de remoção, causando desconforto e insegurança a sua população, tornando-as um grupo vulnerável a fenômenos exógenos como as demandas e exigências da economia nacional e global.

As condições de exclusão e vulnerabilidade das áreas de estudo quantificadas por indicadores e índices poderão ser classificadas em graus de desfavorecimento e localizadas conforme metodologia estabelecida.

### 1.3 Dimensionando a Escala de Análise Geográfica a Escala Cartográfica

A definição cartográfica de escala está na relação entre medidas de um objeto, área ou distância entre pontos representados em plantas, cartas e mapas com a medida real correspondente. É representada por uma fração matemática de correlação entre a medida gráfica (numerador) a medida real (denominador). A definição de uso de uma determinada escala é correlacionada ao objetivo do estudo e a possibilidade de representação do real em um espaço gráfico (IBGE 2003).

A discussão de um conceito mais abrangente de escala na prática geográfica é um tema problemático entre os geógrafos, pois a escala não é apenas dimensional, mas também profundamente fenomenal. *“A análise geográfica dos fenômenos requer objetivar os espaços na escala em que são percebidos”* (CASTRO, 1995 p.120).

Oliveira (2009), ao problematizar os conceitos de escala e suas definições nos livros didáticos de geografia discute a utilização de duas idéias de escalas, com divergências metodológicas e epistemológicas. A escala cartográfica que trabalha com a idéia de extensão, distância e área, sendo utilizada como ferramenta a partir da necessidade imposta pelo recorte definido pelo pesquisador. E a escala geográfica que serve de ferramenta de intermediação para interpretação dos fenômenos observados entre o homem e espaço. Considera que nos livros didáticos os conceitos devam ser ensinados separadamente para uma melhor compreensão de escolha de uma escala em um estudo.

No entanto, podemos refletir que cada vertente se propõem a elucidar e satisfazer os problemas conceituais de escala inerentes a sua lógica de análise. A maneira de utilização de cada vertente e a delimitação e dimensionamento do estudo serão conforme o objetivo do pesquisador.

A escala, na realidade, é definida pelo próprio fenômeno, a partir da sua visibilidade, não definindo, portanto o nível de análise. Estas são noções independentes conceitual e empiricamente. Em síntese, a escala só é um problema epistemológico enquanto definidora de espaços para a análise, porque enquanto medida de proporção ela é um problema matemático (CASTRO,1995,p.123).

Ao estudarmos e discutirmos sobre o conceito de escala é conveniente salientar que o nível de análise é um recorte espacial executado pelo pesquisador que pode ser aprofundado independente da escala. *Se o 'nível de análise', supõe como, aliás, a palavra indica, aprofundamento maior ou menor do conhecimento, este pode ser variável, independente da escala* (CASTRO, 1995, p. 123).

Vainer (2001) nos remete a uma reflexão sistêmica sobre escalas de análise, as escalas do poder e o poder das escalas, onde o poder dos diferentes agentes é exercido escalarmente sob a égide do capital. Ressalta a importância e o poder de transformações da escala local através de processos com dimensões transescalares, sendo na escala local onde os problemas são melhores identificados.

Portanto, podemos refletir que a escala é um recurso instrumental utilizado pelo pesquisador para representar o espaço conforme a necessidade imposta pelo seu recorte que irá induzi-lo a escolha da escala cartográfica ou escala de análise mais apropriada ao seu contexto de estudo.

A escala de análise geográfica das áreas passíveis de serem atingidas pela expansão portuária será apresentada em duas dimensões: (1) representada pela escala cartográfica da malha dos setores censitários do município no Censo de 2000, permitindo uma análise intra-urbana, pois esses são homólogos as localidades pesquisadas inclusive na delimitação das áreas, (2) nas formas e condições infra-estruturais produzidas nas áreas e que garantem a reprodução social de seus moradores.

#### **1.4 Segregação urbana das áreas desfavorecidas**

A gênese dos estudos sobre segregação urbana teve como base as concepções mais antigas do pensamento social que vinculavam as formas de comunidades biológicas aos processos de organização social. Conforme Gottdiener (1993), para Comte (1875) as cidades “são órgãos reais” do organismo social, fazendo uma analogia à biologia onde os outros aspectos da vida social eram comparados a células e tecidos. Spencer (1909) foi o primeiro a articular a relação direta entre forma social e função social através de seu conceito de “competição das espécies” utilizando a teoria da evolução de Darwin. Para Spencer tanto na biologia

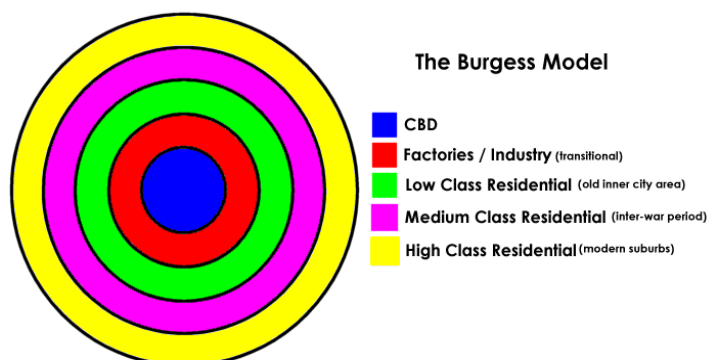
como na sociedade o tamanho físico leva as diferenciações funcionais, entendidas socialmente como divisão do trabalho.

Segundo Gottdiener (1993) a pioneira na abordagem da Ecologia Urbana foi a Escola de Chicago entre as décadas de 1920 e 1940, tendo como principais defensores Robert Park, Ernest Burgess e Roderick McKenzie, onde os padrões urbanos deveriam ser explicados pela natureza humana que era concebida com o entrelaçamento de dois anseios distintos e específicos da espécie humana: o biótico que deu origem às formas de organização espacial produzidas pela força darwinista social de competição cuja luta pela sobrevivência gerou a divisão funcional do trabalho e a cultural onde a interação social que se realiza através de trocas simbólicas, entendimentos mútuos e liberdade de escolha produzem uma ordem moral específica do local, produzindo variações nos setores da cidade ligados por uma divisão do trabalho.

A Escola de Chicago constitui uma versão da política econômica no sentido não-marxista devido a sua ênfase nos efeitos da organização econômica e dos processos competitivos dos padrões de comportamento social. Ao vincular o comportamento humano à competição econômica e a ordem social ao desdobramento espacial da divisão do trabalho defendem uma perspectiva comportamental com impulsos *sociobiogênicos*.

Burgess desenvolve o clássico modelo da forma urbana da Zona Concêntrica (figura 1) onde os arranjos residenciais, industriais e comerciais urbanos com base na teoria ecológica da competição por posição ou localização com uma hierarquia espacial onde a centralidade domina essa hierarquia alocando as forças econômicas e políticas que organizam as atividades sociais. Nesse modelo a cidade cresce para fora em um processo dual de aglomeração central e descentralização comercial assumindo a forma de anéis concêntricos onde a área central forma um Distrito Comercial Central (CBD). As zonas que estavam antes contidas na circunferência central da atual zona comercial abrem fronteiras novas que se expandem e deixam atrás de si mudanças como a decadência e degeneração do espaço urbano, sendo esse ocupado por classes baixas.

Figura 1: Modelo Concêntrico de Burgess



Fonte: <http://www.bennett.karoo.net/images/urban/burgess.gif>

Após a Segunda Guerra Mundial, inicia-se um processo de suburbanização do espaço metropolitano surgindo uma nova teoria da ecologia urbana proposta por Amos Hawley com a sua obra *Human Ecology* (1950). Com base na interdependência funcional, na diferenciação espacial e nas relações biogênicas ambas oriundas da Escola de Chicago, Hawley elaborou uma estratificação interna com uma explicação organicista para a distribuição da riqueza e dos recursos, evitando o uso do conceito marxista de *classe* ou weberiano de *status*. A negação a esses conceitos é devido ao auge da guerra fria nos anos 50 e despoja a sociedade de todo conflito em torno da distribuição de renda e conflito de classes (GOTTDIENER, 1993).

Autores como David Harvey, Michael Storper e Richard Walker e David Gordon voltam sua atenção para o espaço urbano sob uma análise urbana marxista que representava um comentário econômico, político e social sobre os eventos urbanos e a forma da cidade. Eram distintos em duas linhas de análise sobre a forma da cidade: o conflito das lutas de classe e a lógica da acumulação do capital. Seguindo Henri Lefebvre, Harvey dá início a uma teoria da produção de espaço através da acumulação de capital e sobre as diferentes formas de realização da mais-valia, explicando a produção do ambiente construído, mediante um quadro detalhado dos modos pelos quais o sistema capitalista trabalha transformado em reação as suas crises (GOTTDIENER, 1993).

Como critica a Escola de Chicago a Sociologia Urbana Francesa representada pelas obras e leituras lefebvrianas sobre o marxismo e a cidade, tinham como pano de fundo a situação das cidades européias. Onde a Cidade era o reflexo de processos econômicos mais complexos e as desigualdades sociais

geradas pelo modo de produção estariam refletidas nas desigualdades espaciais, entendendo como as necessidades de reprodução do capitalismo materializavam suas conseqüências sobre o espaço urbano. “*A cidade e o urbano não podem ser compreendidos sem as instituições oriundas das relações de classe e de propriedade*” (LEFBVRE, 2006, p.53). Nesses termos a disposição do espaço urbano traduz as relações conflitantes e entre o capital e o trabalho.

A teoria da construção do espaço de Lefebvre contribuiu para os estudos dos problemas urbanos com a constituição de uma economia política do espaço, não tratando de forma separada as dimensões de economia e política. A produção do espaço pelo capitalismo e suas contradições produzem espaços sociais diferenciados tendo como resultado produtos sociais também diferenciados em ambientes construídos (urbanização).

O estudo da segregação urbana no Brasil nas últimas décadas tem dado ênfase ao entendimento de suas causas através de teorias abrangentes que buscam explicar os macroprocessos que geram as distribuições espaciais específicas dos grupos sociais em áreas periféricas, sendo caracterizados como locais marcados homogeneamente por faltas, ausências e precariedades (BICHIR, 2005).

A segmentação da renda é um fenômeno estrutural do processo de formação do espaço urbano no modo de produção capitalista tendo como conseqüência a segregação espacial dos grupos sociais. Os bairros desfavorecidos são áreas urbanas espacialmente delimitadas pelos fenômenos da exclusão social, exclusão entendida como déficits em renda, educação, informação, cultura, saúde e saneamento, impedindo essa camada da população de acesso a oportunidades básicas para participarem da vida social e econômica (GONI RÕS (2007).

Segundo Villaça (1998, p.142) a segregação é entendida como processo na qual diferentes classes ou camadas sociais tendem a se concentrar em diferentes *regiões locais ou conjuntos de bairros*. “A segregação não impede a presença nem o crescimento de outras classes no mesmo espaço.”

Lahorgue (2011) reforça o pensamento de Villaça quando refere-se aos grupos sociais que estão excluídos ou segregados conceitualmente, no entanto participam na modificação e construção do espaço urbano.

Seria então exclusão no acesso a terra? Assentamentos informais (ilegais) representam na verdade acesso à terra de pior localização no espaço urbano (e portanto mais barata e acessível aos mais pobres). Novamente aqui, o conceito de exclusão fica difuso, já que ao contrário do que parece, os favelados *estão no espaço urbano, ainda que nas piores e mais problemáticas localizações*. É exatamente para estar na cidade (portanto, incluído nela) que os mais pobres resolvem seu problema de habitação através de assentamentos precários (Lahorgue, 2011, p.23).

Como fruto de uma reflexão percebemos que o desfavorecimento está ligado à segregação urbana como conseqüência da exclusão social proveniente da pobreza relativa, sendo uma situação de carência de recursos e meios em comparação a outros segmentos da sociedade e materializada em forma de áreas desfavorecidas.

### **1.5 Indicadores socioeconômicos e dados censitários: possibilidades e limitações**

Os censos demográficos dos séculos passados tinham como objetivo apenas a contagem da população para fins militares e fiscais. O Censo de 1940 procurou seguir orientações internacionais para garantir a melhor coleta e comparação dos dados, tornando-o o primeiro censo moderno no Brasil. A partir do Censo de 1960 foi introduzido a amostragem, e no Censo de 2000 foram levantados mais de 65 quesitos nos boletins de amostragem sobre diversos temas (JANUZZI, 2006).

No Censo de 2010 o questionário básico contou com 37 quesitos e no questionário da amostra com 108 quesitos. A coleta dos dados foi através de dispositivo móvel *palmtop* com receptor GPS, os postos de coleta foram informatizados com *laptops* para o gerenciamento da coleta de dados e otimizar os processos de supervisão, descarga de questionários coletados e transmissão de dados para a central de recebimento. A possibilidade do preenchimento do questionário pela Internet e a incorporação do Cadastro de Endereços foram outras inovações do Censo 2010.

Como citado anteriormente os dados do Censo 2010 foram utilizados apenas para o cálculo da média do município, pois até a data da pesquisa os dados do Censo 2010 não estavam disponíveis em nível de setor censitário.



No Censo 2000 a única variável indicativa de rendimento nominal mensal por setor censitário é a correspondente as pessoas responsáveis pelo domicílio, impossibilitando uma informação mais completa sobre a composição da renda familiar.

A maior fonte de indicadores intraurbanos são os dados do universo disponíveis na escala cartográfica de setor censitário, porém a de se considerar que os fenômenos sociais não estão sujeitos a limites físicos. Os dados e indicadores coletados estão condicionados a forma como foram coletados, ou seja, limitados ao polígono do setor censitário, sendo necessário uma definição e delimitação da escala de análise com base no nível de desagregação territorial dos setores censitários envolvidos no estudo. Conforme Vainer (2001, p.146 ) *“a análise da escala não pode substituir a análise dos processos. Como bem observou Swyngedouw, as escalas são produzidas elas mesmas em processos profundamente heterogêneos, conflituais e contestados.”*

O capítulo seguinte apresentará algumas das ligações entre processos mundiais e nacionais localizados na escala do município, especialmente os vinculados as iniciativas de reconstrução da indústria naval e da produção do chamado Pólo Naval no contexto da produção do espaço urbano em Rio Grande.

## **2. O ESPAÇO URBANO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE-RS**

O capítulo busca um breve resgate histórico e geográfico da fundação, urbanização e industrialização do município, bem como apresenta notas sobre as influências da economia mundial e da implantação do Pólo Naval descrevendo de maneira sucinta a atual situação socioeconômica do Rio Grande.

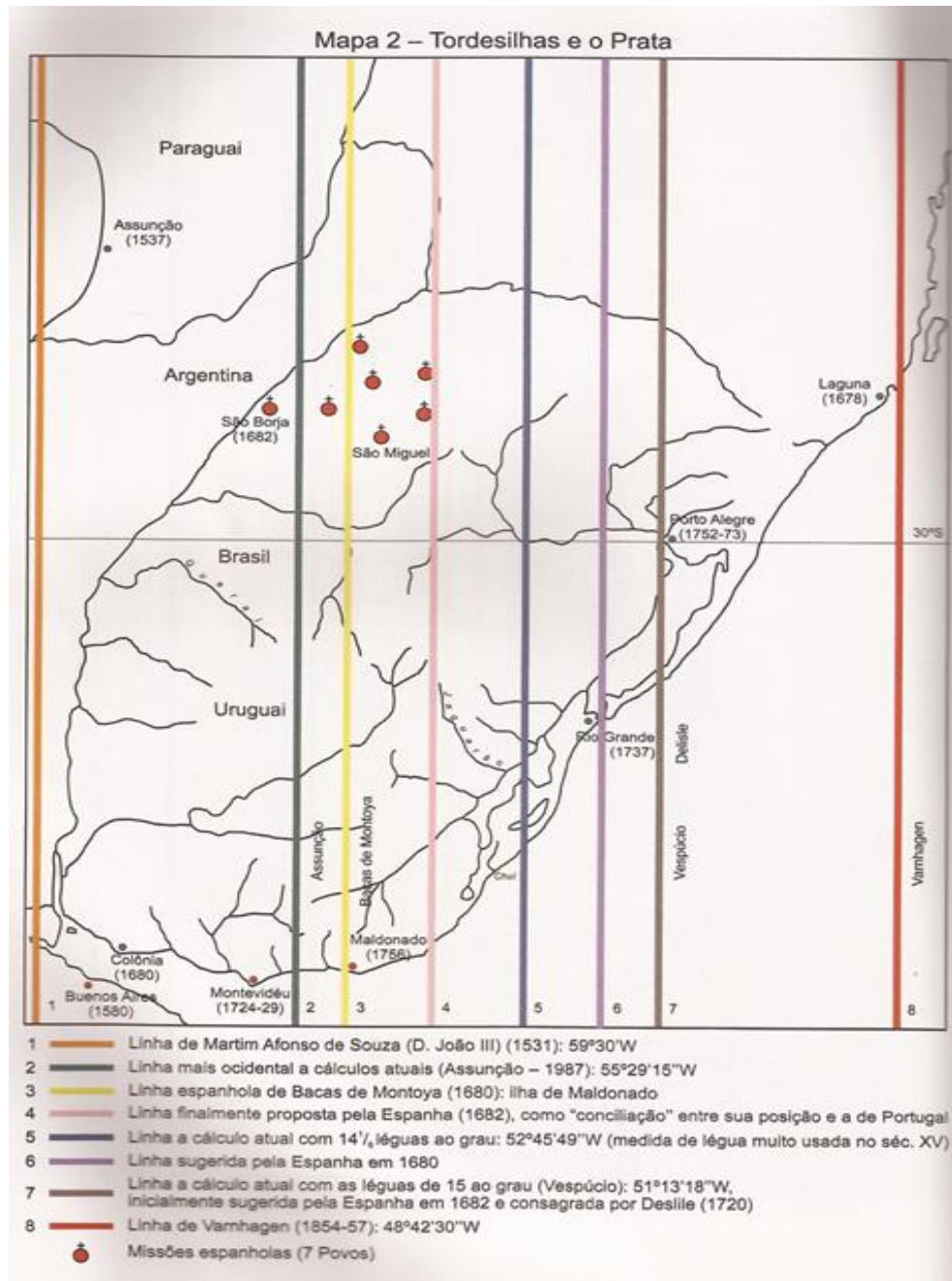
### **2.1 A gênese e formação do espaço urbano do município**

A gênese do município do Rio Grande está relacionada à disputa entre as coroas de Portugal e Espanha no sul da América do Sul e especificamente pela porção oriental do Rio da Prata onde as fronteiras oscilaram durante séculos com o estabelecimento de tratados fronteiriços. A sua localização estratégica e importância geopolítica associada à possibilidade técnica de implantação de um porto fez com que os portugueses iniciassem a construção de um conjunto de fortes e o estabelecimento de condições para efetiva implementação do processo colonial (figura 2).

As características naturais adversas da região como restingas ativas, extensos banhados, dunas e lençóis eólicos de areia, ventos constantes, vegetação de pequeno porte e rarefeita foram superadas e em 19 de fevereiro de 1737 foi fundado oficialmente o Forte Jesus-Maria-José, (SALVATORI, 1989 p. 27).

O assentamento urbano da atual cidade do Rio Grande teve início com a construção do forte e permaneceu por longo período como um acampamento militar, necessitando de esforços e manutenção constante da Coroa Portuguesa para manter sua permanência. Com a perda da Colônia do Sacramento e definição das fronteiras, as atividades portuárias e comerciais intensificaram-se devido ao início do ciclo do charque no Rio Grande do Sul. As obras de dragagem do cais e construção do porto em 1823 proporcionaram um crescimento urbano modificando a característica e função militar da vila (SALVATORI, 1989 p.30).

Figura 2: O município do Rio Grande no Tratado de Tordesilhas

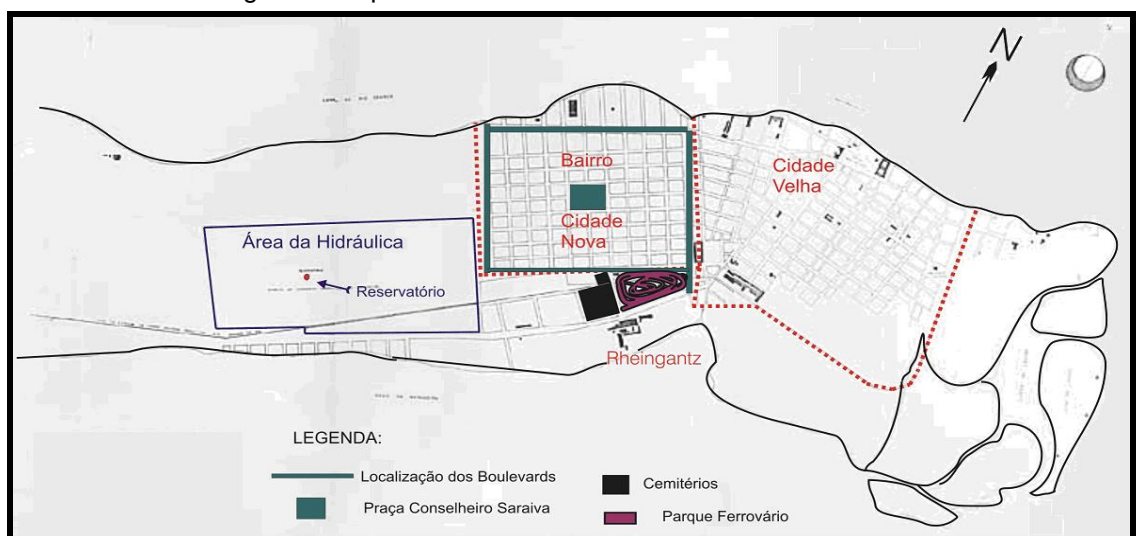


Fonte: Garcia, 2010 p. 45.

O aumento no movimento de mercadorias pelo porto mudou a fisionomia do município com a ascensão e consolidação da burguesia comercial. A partir de 1870 iniciam-se obras de infraestrutura como a via férrea Rio Grande /Bagé e construção do cais do Porto Velho motivando a instalação de varias indústrias, com destaque para a fábrica Rheingantz, que marca o início da industrialização no Rio Grande. As indústrias criaram a necessidade de melhoramentos na infraestrutura logística, como a construção do Porto Novo e dos Molhes da Barra com início no final do século XIX

e término na década de 1910. Neste período a ocupação da cidade começa a crescer para o sul e ganha áreas com os aterros do Porto Novo, surgindo à primeira ação de planejamento urbano com a criação de um limite urbano e implantação da Cidade Nova, área destinada à expansão urbana com ruas largas e quadras retangulares (figura 3). A implantação da Cia Swift do Brasil no Porto do Rio Grande necessitou de muita mão-de-obra não especializada provocando uma migração populacional que desencadeou a formação da Vila dos Cedros, atual Bairro Getulio Vargas, em área destinada a operações portuárias (SALVATORI, 1989).

Figura 3: Mapa da cidade do Rio Grande em 1904



Fonte: CaderNAU-cadernos do Núcleo de Análises Urbanas, v.1, nº. 1, 2007.

Conforme Martins e Pimenta (2004) os massivos investimentos do capitalismo monopolista na industrialização paulista provocou uma nova configuração das atividades industriais com reflexo em todo território nacional, inclusive no Rio Grande. As principais indústrias do Rio Grande como a Swift e União Fabril a partir da década de 1950 tiveram suas atividades encerradas e na década de 1960 a fábrica Rheingantz diminui sua produção sendo fechada posteriormente, ocasionado uma massa de desempregados com estagnação econômica provocando aumento dos limites urbanos através de loteamentos e posses irregulares.

O início da construção do Superporto e do Distrito Industrial na década de 70 reaqueceu a economia do município do Rio Grande. Segundo Martins (2006) houve uma alteração na base produtiva do município com o início das indústrias de fertilizantes e incentivos nas indústrias pesqueiras existentes e implantação de novas. O parque industrial pesqueiro e de fertilizantes apenas concentrava renda,

pois os trabalhadores recebiam baixas remunerações, não construindo uma classe média para o município e muitas empresas não possuíam capitais locais e nem estaduais. A reestruturação socioeconômica do município gerou o crescimento da urbanização em áreas irregulares, estendendo horizontalmente a malha urbana.

Através da tabela 1 é possível analisar que o município apresentou um crescimento populacional relativamente constante entre os anos de 1890 e 1950. Nas décadas de 1950 e 1960 houve um aumento populacional acima da média das décadas anteriores. Um aspecto relevante e contraditório é que o aumento populacional destas décadas está associado a uma expansão urbana através da criação de vários loteamentos de toda a ordem, onde qualquer hectare era transformado em lote e comercializado, mesmo sendo um período de crise industrial no município, não havendo uma simultaneidade entre crescimento econômico-industrial e crescimento populacional (MARTINS, 2006).

Nota-se também na tabela 1 que entre as décadas de 1970 e 1991, houve um aumento considerável da população, proveniente da instalação do Distrito Industrial e do Superporto atraindo grandes contingentes populacionais em busca de emprego. Conforme Vieira (1988, p.216) 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.

Tabela 1 - População do município do Rio Grande entre 1890 e 2010

Ano	População
1890	24.653
1900	29.492
1920	50.500
1940	60.802
1950	77.915
1960	100.378
1970	116.488
1980	146.214
1991	172.422
2000	186.544
2010	197.228

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Vieira (1983).  
Organizada por Paulo R. Salati de Souza.

As taxas de crescimento médio anual destacam as décadas de maior crescimento populacional no município do Rio Grande (tabela 2).

Tabela 2 – Taxa de Crescimento Médio Anual do município do Rio Grande de 1940 a 2010

Taxa de crescimento médio anual	
1940-1950	2.51
1950-1960	2.56
1960-1970	1.49
1970-1980	2.29
1980-1991	1.51
1991-2000	0.87
2000-2010	0.55

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).  
Organizada por César Martins.

Para fins de comparação, podemos observar na Tabela 3 que a taxa de urbanização no município em 1940 era mais que o dobro da Região Sul do país (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e do Brasil. Segundo Martins (2011, p. 71) em 1940 o município contava com 65,52% dos trabalhadores empregados em atividades industriais e comerciais, enquanto no Brasil esta taxa era de 24,12%. Somente em 1970 a população urbana no Brasil ultrapassa a rural, evento que ocorreu na Região Sul uma década após. A taxa de urbanização do Rio Grande representa a característica urbana industrial do município e a sua dinâmica local diferenciada.

Tabela 3 - Taxa de urbanização no município do Rio Grande, Região Sul e Brasil entre 1940 e 2010 (%)

Ano	Rio Grande	Região Sul	Brasil
1940	84,40	27,73	31,24
1950	84,60	29,50	36,16
1960	87,20	37,10	44,67
1970	89,20	44,27	55,92
1980	93,80	62,41	67,59
1991	95,70	74,12	75,59
2000	96,06	80,94	81,23
2010	96,04	84,93	84,36

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Vieira (1988).  
Organizada por Paulo R. Salati de Souza.

Os primeiros resultados que constam na *Sinopse* do Censo 2010 permitem algumas reflexões sobre o comportamento e evolução da população brasileira e do grau de urbanização. Em comparação aos demais períodos censitários o Brasil apresentou a mais baixa taxa de crescimento populacional anual (1,17%). Combinado a esse evento houve um decréscimo dos níveis de fecundidade e queda da mortalidade provocando um alargamento do ápice da pirâmide populacional brasileira. A taxa de urbanização aumentou de 81,23% em 2000 para 84,36% em 2010, sendo nos municípios entre 100 mil a 500 mil as maiores taxas de crescimento médio anual (2,05%), caracterizando os municípios de porte médio como polarizadores de sub-regiões que tendem a atrair populações e investimentos.

Diante do contexto histórico e econômico podemos concluir que a formação do espaço urbano no município está estreitamente relacionada com a sua localização geográfica e as transformações econômicas globais e nacionais, que se refletem nas atividades portuárias e industriais.

Portanto, a cidade como uma das formas produzidas pela sociedade urbano-industrial é um dos *locus* das tensões entre diferentes agentes que planejam e exercem poderes de diversas magnitudes para a sua viabilização. Daí a relevância de Martins (2006), ao considerar a formação e produção do espaço urbano nas obras de Lefévre como resultado de uma produção social, produção essa não entendida como um objeto único ou específico, mas compreendido como relações de coexistência e simultaneidade. O espaço socialmente construído é um produto social onde se encontram velhas e novas contradições. Cada produto social ou sociedade tem sua especificidade em construir espaços impares, para localizar ou materializar suas atividades. A produção espacial é resultado de uma produção social com especificidade geograficamente localizada que produz espaços impares sob a égide do capitalismo. Rio Grande e seu espaço estão em processos de aceleração da produção social de diferentes tensões, que são resultado de projetos e ações organizados e executados em diversas escalas.

## **2.2 Influências da economia mundial e do pólo naval no município**

Uma das características do crescimento econômico mundial é sua desigual distribuição entre o centro e periferia do sistema. O esgotamento dos modelos de financiamento de sustentação das sociedades de bem-estar social e de estruturas

produtivas que deixam de ser assentadas na produção material vem conduzindo a taxas de crescimento mais lentas entre os chamados países desenvolvidos, especialmente quando comparadas as novas dinâmicas internas e ações orquestradas por alguns Estados e agentes privados na periferia. Em suas relações externas, com políticas agressivas de criação de novos mercados e aproveitamento de determinadas oportunidades permitem que mesmo que com as crises, provocadas especialmente pelo embretamento de governos ao capital especulativo, as economias periféricas e em desenvolvimento, na definição de organismos como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial (BM), apresentam as maiores taxas de crescimento econômico e participam mais ativamente do comércio internacional (tabela 4).

Tabela 4: Taxa de crescimento da economia entre 1993 e 2010 (%)

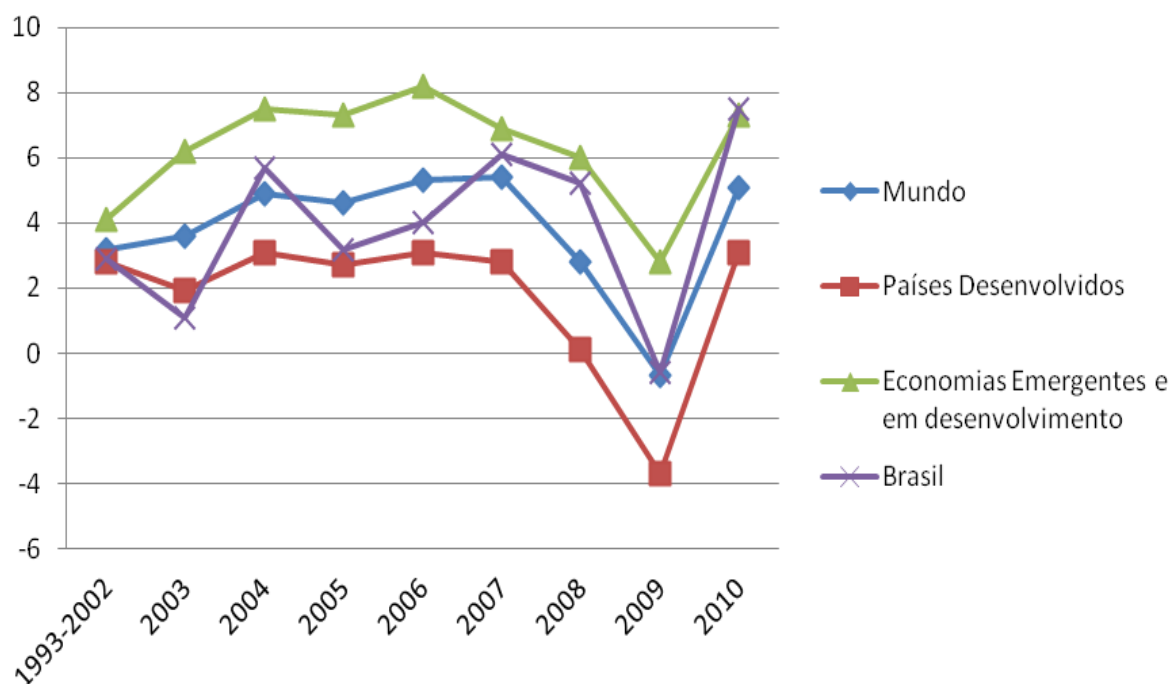
<b>Região</b>	<b>1993-2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Mundo</b>	3,2	3,6	4,9	4,6	5,3	5,4	2,8	-0,7	5,1
<b>Países Desenvolvidos</b>	2,8	1,9	3,1	2,7	3,1	2,8	0,1	-3,7	3,1,
<b>Economias Emergentes e em desenvolvimento</b>	4,1	6,2	7,5	7,3	8,2	6,9	6,0	2,8	7,3
<b>Brasil</b>	<b>2,9</b>	<b>1,1</b>	<b>5,7</b>	<b>3,2</b>	<b>4,0</b>	<b>6,1</b>	<b>5,2</b>	<b>-0,6</b>	<b>7,5</b>

Fonte: Fundo Monetário Internacional. Perspectivas de La economia mundial. Washington, 2011.  
Organização: César Martins.

O crescimento da economia mundial impulsionado pelas economias emergentes e em desenvolvimento teve como uma das conseqüências o aumento do comércio marítimo internacional (gráfico 1). A demanda de fretes marítimos internacionais pressionou o setor da indústria naval mundial a dar uma resposta, gerando uma renovação e expansão da frota mundial.



Gráfico 1: Crescimento da economia mundial entre 1993 e 2010 (%).



Fonte: Fundo Monetário Internacional. Perspectivas de La economia mundial. Washington, 2011.  
Organização: César Martins.

A Coréia do Sul, Japão e China concentram 76% da construção naval mundial, a Europa 20%, os Estados Unidos 1% e os demais estaleiros asiáticos 3%, esses estão com suas capacidades produtivas e de encomendas de navios mercantes e militares esgotadas abrindo espaço para a construção naval *offshore* (DOMINGUES, 2009).

A indústria naval brasileira teve suas atividades estagnadas na década de 90, reabilitando-se a partir da decisão do governo federal em orientar a Petrobras a construir no Brasil as plataformas P51, P52, P53, P 54 e PRA-1. Tal política culminou em 2003, no governo do então presidente Luis Inácio Lula da Silva, na criação do Programa de Mobilização da Indústria do Petróleo e Gás Natural (Prominp) (Petrobras Magazine, 2010).

O primeiro governo do presidente Luis Inácio Lula da Silva decidiu recuperar a indústria naval brasileira investindo na criação de novos pólos navais visando suprir inicialmente as demandas da Petrobras e da Transpetro devido ao aumento significativo da produção de petróleo e gás natural na Bacia de Campos demandando maior número de embarcações de apoio marítimo e novas plataformas

*offshore*, e do descobrimento do pré-sal brasileiro, reconhecido nas publicações internacionais como o mercado mais importante nos próximos anos. A base do programa de recuperação da indústria naval brasileira foi o Programa de Renovação e Expansão da Frota (PROMEF) da Transpetro, subsidiária da Petrobras. Como em 2003 sua frota representava cerca de 70% de toda a frota mercante do país, compreende-se o porquê dessa empresa estatal ser tão estratégica na recuperação da indústria naval brasileira (DOMINGUES, 2009).

Conforme dados do Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Off Shore (SINAVAL), a PETROBRAS estima a necessidade de 45 novas plataformas de petróleo e 90 navios de apoio para atender aos campos produtores do pré-sal, também estima a necessidade de mais 70 navios petroleiros na sua frota para as necessidades de transporte e cabotagem (SINAVAL, 2010 disponível em: <http://www.sinaval.org.br/>).

A associação da política de Estado do governo federal em recuperar a indústria naval e o crescimento da economia mundial e nacional vem atuando em conjunto modificando e reconstruindo o espaço urbano do município do Rio Grande.

As dimensões políticas e econômicas que atingem o município são oriundas de “demandantes e ofertantes” inseridas em um “Macrossistema Técnico” que amarra o Brasil em uma lógica de demanda global inserindo o município no sistema através do porto e de sua condição fisiográfica (DOMINGUES, 2009).

As obras financiadas pelo governo federal de prolongamento dos molhes de acesso ao canal do porto em 370 metros no molhe leste e 700 metros no molhe oeste acompanhada do aprofundamento do calado de 40 para 60 pés, demonstram a importância econômica e política do Porto do Rio Grande, pois em uma economia globalizada à movimentação da produção torna-se indispensável, e a circulação que comanda a produção. Conforme Milton Santos, “Não basta, pois, produzir. É indispensável pôr a produção em movimento. Em realidade, não é mais a produção que preside à circulação, mas é esta que conforma a produção”. (SANTOS, 1997, p. 219).

O Plano de Desenvolvimento para o Estado do Rio Grande do Sul (RUMOS 2015) desenvolvido pela SEPLAG destaca o atributo locacional específico e insuperável do Porto do Rio Grande. Seu potencial para atração de empreendimentos voltados ao comércio exterior é de fundamental importância para a inserção internacional da economia gaúcha e integração com o restante do país. E

tem como estratégia principal para a região tornar o Porto do Rio Grande o melhor do sul da costa atlântica da América do Sul (“Porto do Mercosul”) e ampliar a infraestrutura existente para alavancar outros setores e novas atividades sendo necessário também suprir as carências de transporte na região.

Assim, o Porto do Rio Grande apresenta vantagens que o torna um ponto estratégico para a economia nacional devido à privilegiada localização geográfica, excelente calado com possibilidade de aumento, sua completa infraestrutura operacional e capacidade de expansão com áreas retro-portuárias, fazendo a conexão do Rio Grande do Sul, Brasil e países do Mercosul.

Confirmando a importância do Porto do Rio Grande, o jornal Zero Hora de 12/04/2008, noticiou o investimento de 1,35 bilhões para os três anos seguintes na construção de terminais portuários pelas empresas Bunge Alimentos S/A (novo), Bianchini S/A (duplicação), Petrobras Transporte S/A - Transpetro (duplicação), Companhia Petroquímica do Sul - Copesul (duplicação), Aracruz Celulose (novo em São José do Norte), Terminal de Containers - Tecon (duplicação) e terminais destinados a produtos florestais, fertilizantes e cargas gerais administrados pela SUPRG. Até o ano de 2011 os investimentos anunciados que estão concretizados é a construção do terminal da Bunge Alimentos, os demais se encontram em fase de projeto e licitações. Na área do porto organizado pela SUPRG, há também projetos no município de São José do Norte. Entre eles a provável implantação do terminal da CMPC (Celulose Riograndense) que comprou os ativos da Aracruz Celulose e Votorantim Celulose e Papel (VCP) e a instalação do estaleiro EBR que em dezembro de 2011 recebeu a licença prévia de instalação dos órgãos ambientais.

No ano de 2008 outras empresas demonstraram interesse de investimentos na área portuária do Rio Grande, solicitando instalação no Distrito Industrial. A tabela 5 apresenta um sumário de alguns investimentos anunciados na mídia no ano de 2008 que previam a geração de 872 empregos diretos.

Tabela 5: Empresas com solicitações aprovadas para instalação no distrito industrial de Rio Grande/RS.

<b>Empresas</b>	<b>Empregos anunciados</b>	<b>Investimentos (R\$ mil)</b>	<b>Área (ha)</b>
Fertilizantes Heringer S.A	143	15.100	14,38
Fibraplac- Chapas de MDF Ltda	120	308.295	42,64
Metasa S.A.- Ind. Metalúrgica	50	3.300	13,51
Mita Ltda	29	10.300	9,02
Unifertil-Universal Fertilizantes	37	13.982,5	4,25
W.Torre Engenharia S.A.	420	31.000	24,83
<b>Total</b>	<b>872</b>	<b>387.873,5</b>	<b>128,13</b>

Fonte: Jornal Agora, Rio Grande-RS, 10-04-2008, p. 12.  
Elaborada por Cesar Ávila Martins.

Das empresas citadas, em 2011 apenas a W.Torre Engenharia Empreendimentos Navais e Portuários S.A. adquirida em 2010 pela Engevix e a Fertilizantes Heringer S.A encontram-se em operação no Distrito Industrial do Rio Grande.

Associado ao aumento nas operações portuárias e anúncios de investimentos de diversas empresas, o município do Rio Grande vem recebendo inúmeros investimentos oriundos do Plano de Aceleração Econômica (PAC) desenvolvido pelo governo federal.

Uma parte importante dos investimentos são voltados as operações e atividades portuárias e industriais. Temos como exemplo as “*obras âncoras*” que envolvem maior número de funcionários e demanda de espaço físico como a construção do Estaleiro Rio Grande para construção de plataformas *offshore*, dois estaleiros de menor porte para construção de embarcações de apoio marítimo as plataformas, ampliação dos Molhes da Barra e dragagem no canal de acesso ao porto concluídas em 2009, e outras previsões futuras de indústrias sistemistas do Pólo Naval.

A tabela 6 demonstra uma síntese da divulgação do 10º balanço do PAC no Rio Grande do Sul de abril de 2010 das obras relacionadas ao município somente nos eixos de Infraestrutura Logística e Infraestrutura Energética.

Em função da implantação do pólo naval no município e dos investimentos federais na estrutura logística iniciou-se uma série de anúncios de futuros

investimentos de várias empresas nos setores metal-mecânico, energia, alimentos, serviços e logística, fertilizantes e madeireiro. A Usina Termelétrica a Gás Natural (UTE Rio Grande) e o Terminal de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL) já se encontram em fase de licenciamento ambiental conforme anunciado pelo poder público municipal no dia 22 de outubro de 2011 durante a 3ª Conferência Regional Lojista, promovida pela Câmara de Dirigentes Lojistas (CDL). No decorrer da mesma conferência foi projetado um cenário onde a estimativa é de que em cinco anos Rio Grande assumira o 2º ou 3º lugar do PIB gaúcho, com uma arrecadação de R\$ 600 milhões anuais. Nesta projeção, a população deve ficar em torno de 350 mil habitantes, com uma frota de cerca de 160 mil veículos.

Tabela 6: Obras do PAC no município do Rio Grande.

<b>Tipo</b>	<b>Subtipo</b>	<b>Empreendimento</b>	<b>Investimento Previsto 2007-2010 (R\$ milhões)</b>	<b>Investimento Após 2010 (R\$ milhões)</b>	<b>Estágio</b>
<b>Porto</b>	Infraestrutura Portuária	Porto de Rio Grande Ampliação dos Molhes	445,4		Concluído em 2010.
<b>Porto</b>	Construção, Ampliação e Recuperação de Berços	Rio Grande - Modernização de Cais do Porto Novo	14,0	70,0	Em Licitação
<b>Porto</b>	Dragagem e Derrocamento	Rio Grande. Dragagem de Aprofundamento do Canal de Acesso	193,1		Concluído em 2009.
<b>Rodovias</b>	Duplicação	BR-392/RS - Pelotas - Rio Grande	17,0	318,0	Em Obra
<b>Petróleo e Gás Natural</b>	Exploração e Produção	08 unidades de produção - FPSO(Casco)	200,0	2.400,0	Em Licitação
<b>Petróleo e Gás Natural</b>	Exploração e Produção	Estaleiro Rio Grande	439,7		Em Obra
<b>Petróleo e Gás Natural</b>	Exploração e Produção	Plataforma P-53 – Em Operação	2.309,8	282,0	Concluído Em 2008
<b>Petróleo e Gás Natural</b>	Exploração e Produção	Plataforma P-55 - Estaleiro Rio Grande	1.737,0	1.954,2	Em Obra
<b>Total</b>			<b>5.356</b>	<b>5.024,2</b>	

Fonte: 10º Balanço do PAC elaborada pelo autor. Disponível em: <http://casacivil.jusbrasil.com.br/noticias/2217334/10-balanco-do-pac>. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A SUPRG noticia na 26ª edição do jornal Folha Gaucha de 24 a 30 de setembro de 2011, o projeto de construção de 16 berços de atracação na Ilha do Terraplano (antiga Ilha a Base, frente ao porto novo) duplicando a capacidade de operação do Porto do Rio Grande e a intenção de outros estaleiros em instalar-se ao

longo dos quatro quilômetros de calado natural no município vizinho de São Jose do Norte.

Os demais setores de comércio e serviços do município também estão recebendo investimentos. Conforme dados da Secretaria Municipal da Fazenda, nos últimos 10 anos, o número de estabelecimentos comerciais aumentou consideravelmente. O comércio atacadista em 2001 apresentava 69 estabelecimentos e em 2011 apresenta 200 estabelecimentos, o comércio varejista de 3.743 estabelecimentos em 2001 passa para 6.686 em 2011. Encontra-se atualmente em fase de licenciamento a implantação do Shopping Center Praça Rio Grande com previsão de agregar também dois hotéis e uma área de loteamento residencial. O empreendimento sob responsabilidade da empresa 5R será em uma área de 19 mil metros quadrados no antigo Jockey Club de Rio Grande e já encontra-se com a licença previa de instalação aprovada.

O setor hoteleiro inaugurou em 2011 dois novos hotéis o Vila Moura Executivo, na rua General Neto, com 196 leitos, e o Swan Tower Express, na rua Francisco Campelo, com 200 leitos, e conta com a implantação de mais três hotéis conforme informação da Secretaria Municipal de Turismo Esporte e Lazer.

Em uma breve análise do cenário de investimentos no município podemos observar que nem todos os anúncios e intenções foram concretizados até a presente data, principalmente os investimentos provenientes da iniciativa privada. Porém podemos considerar que os investimentos federais em infraestrutura logística e energética e do pólo naval estão influenciando e modificando o espaço urbano do município<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Um dos setores que vem recebendo investimentos públicos e privado é o imobiliário e de saneamento. Entre os estudos em curso, destacamos a pesquisa de mestrado em Geografia da FURG realizado por Cledir Lopes com orientação do Prof. Dr. Paulo R. R. Soares onde consta investimentos de R\$ 82.245.000,00 do Programa Minha Casa Minha Vida na construção de 2.062 residências. No setor de saneamento conforme dados da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento está previsto obras de pavimentação e drenagem no valor de R\$ 21.000.000,00 oriundos do PAC e R\$ 8.000.000,00 financiados pelo BIRD

### 2.3 A situação socioeconômica do município do Rio Grande

A participação do Brasil no comércio internacional e aumento das taxas do PIB confirmam o crescimento da economia brasileira (tabela 7).

Tabela 7: Taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) mundiais e do Brasil em anos escolhidos (em %)

Ano	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Mundo PIB</b>	3,6	4,9	4,6	5,3	5,4	2,8	- 0,7	5,1
<b>Brasil PIB</b>	1,1	5,7	3,2	4,0	6,1	5,2	- 0,6	7,5

Fontes: CEPAL. Estudio econômico de América Latina y Caribe: 2010-2011. Santiago, 2011; FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. Perspectivas de La economía mundial. Washington, 2011. Organização: César Martins.

Rio Grande como um dos principais pólos portuário-industrial vem destacando-se constantemente entre os dez melhores PIB do estado, e pelo segundo ano consecutivo, 2008 e 2009 ocupa a quarta posição no estado.

Estudos e levantamentos sobre o produto interno bruto *per capita* do município em relação aos demais municípios da Aglomeração Urbana do Sul (AUSul) e ao estado, demonstram que no período de 2001 a 2005 o município teve um acréscimo no seu PIB de 38,07%, e no período de 2005 a 2009 um acréscimo de 95,43%. Entre 2005 e 2009 o PIB municipal quase triplicou, coincidindo com o período de implantação dos investimentos no setor do pólo naval e ampliação das atividades portuárias. Somente no período de 2008 para 2009 houve um aumento de 16,25% no PIB. É conveniente salientar que Rio Grande participa com mais da metade do PIB total da AUSul, superando o do município vizinho de Pelotas que possui uma população maior (tabela 8).

Tabela 8: Produto Interno Bruto (PIB) em mil reais do Rio Grande do Sul e dos municípios da AUSul e a participação municipal em relação ao estado (%) em anos escolhidos.

<b>Unidades</b>	<b>Variáveis</b>	<b>2001</b>	<b>2005</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>Arroio do Padre</b>	<b>PIB</b>	9.112	16.763	23.550	26.049
	<b>Participação no RS</b>	0,009	0,01	0,01	0,01
<b>Capão do Leão</b>	<b>PIB</b>	128.187	208.020	317.628	318.006
	<b>Participação no RS</b>	0,14	0,14	0,16	0,15
<b>Pelotas</b>	<b>PIB</b>	1.827.862	2.629.071	3.564.296	3.847.928
	<b>Participação no RS</b>	1,98	1,82	1,79	1,78
<b>Rio Grande</b>	<b>PIB</b>	2.183.847	3.015.264	5.402.761	6.280.858
	<b>Participação no RS</b>	2,37	2,09	2,71	2,91
<b>São José do Norte</b>	<b>PIB</b>	83.216	135.899	194.460	213.364
	<b>Participação no RS</b>	0,09	0,09	0,10	0,10
<b>Total AUSul</b>	<b>PIB</b>	4.232.224	6.005.017	9.502.695	10.686.205
	<b>Participação no RS</b>	4,58	4,16	4,77	4,95
<b>Total do estado</b>	<b>PIB</b>	92.310.000	144.218.198	199.499.011	215.863.879
	<b>Participação no RS</b>	100	100	100	100

Fonte: FEE-Centro de Informações estatísticas-Núcleo de Contabilidade Social; IBGE-DP-Coordenação de Contas Nacionais. Organização e cálculos: César Martins.

Com base nos dados do IDESE/FEE para Rio Grande (tabela 9) podemos observar que de 2000 a 2005 o índice geral do município teve um aumento muito pequeno quase estável, e a partir de 2006 iniciou um aumento mais acelerado, ocasionando uma recuperação no índice e na classificação em relação aos demais municípios do estado. O indicador renda que compõem IDESE foi o responsável pela ascensão do município demonstrando crescimento constante, porém o indicador condições de domicílio e saneamento permaneceu estagnado e os indicadores educação e saúde oscilaram negativamente não contribuindo para a ascensão do município.



Tabela 9: Índices de Desenvolvimento Socioeconômico do Rio Grande-RS em blocos e geral; e a classificação no estado.

	Educação		Renda		Condições de Domicílio e Saneamento		Saúde		IDESE	
	Índice	Ordem	índice	Ordem	Índice	Ordem	índice	ordem	Índice	ordem
<b>2000</b>	0.843	163 <sup>o</sup>	<b>0.791</b>	12 <sup>o</sup>	0.630	29 <sup>o</sup>	0.818	446 <sup>o</sup>	<b>0.770</b>	22 <sup>o</sup>
<b>2001</b>	0.841	206 <sup>o</sup>	<b>0.804</b>	20 <sup>o</sup>	0.632	30 <sup>o</sup>	0.817	473 <sup>o</sup>	<b>0.774</b>	23 <sup>o</sup>
<b>2002</b>	0.849	217 <sup>o</sup>	<b>0.801</b>	26 <sup>o</sup>	0.632	30 <sup>o</sup>	0.819	463 <sup>o</sup>	<b>0.775</b>	25 <sup>o</sup>
<b>2003</b>	0.857	207 <sup>o</sup>	<b>0.806</b>	57 <sup>o</sup>	0.634	31 <sup>o</sup>	0.813	478 <sup>o</sup>	<b>0.777</b>	28 <sup>o</sup>
<b>2004</b>	0.871	133 <sup>o</sup>	<b>0.805</b>	53 <sup>o</sup>	0.634	30 <sup>o</sup>	0.803	483 <sup>o</sup>	<b>0.778</b>	29 <sup>o</sup>
<b>2005</b>	0.872	119 <sup>o</sup>	<b>0.774</b>	56 <sup>o</sup>	0.634	30 <sup>o</sup>	0.809	486 <sup>o</sup>	<b>0.772</b>	32 <sup>o</sup>
<b>2006</b>	0.866	153 <sup>o</sup>	<b>0.797</b>	65 <sup>o</sup>	0.635	30 <sup>o</sup>	0.819	484 <sup>o</sup>	<b>0.779</b>	27 <sup>o</sup>
<b>2007</b>	0.851	253 <sup>o</sup>	<b>0.822</b>	68 <sup>o</sup>	0.637	30 <sup>o</sup>	0.832	429 <sup>o</sup>	<b>0.785</b>	24 <sup>o</sup>
<b>2008</b>	0.847	266 <sup>o</sup>	<b>0.843</b>	61 <sup>o</sup>	0.638	30 <sup>o</sup>	0.832	408 <sup>o</sup>	<b>0.790</b>	23 <sup>o</sup>

Fonte: FEE-Centro de Informações estatísticas-Núcleo de Contabilidade Social.  
Organizada por Paulo R. Salati de Souza.

A tabela 9 também apresenta que o município no período de 2001 a 2005 manteve o mesmo índice no IDESE e caiu dez pontos na classificação, demonstrando que Rio Grande teve uma dinâmica mais lenta em relação a outros municípios do estado.

Analisando que Rio Grande em 2008 e 2009 ocupa a quarta posição no PIB que é apenas um indicador e a 23<sup>a</sup> posição no IDESE que é um índice composto por vários indicadores podemos abrir várias linhas de reflexões e discussões sobre a situação sócio econômica do município.

No período entre os anos de 2000 e 2005 o município manteve uma média inferior a 1% de participação no estado referente a admissões e demissões, e variação relativa inferior a do estado. No período entre os anos de 2006 a 2010 houve um aumento na participação do município nas admissões e demissões ultrapassando a variação relativa do estado, recuperando em parte a sua participação no estado na década de 2000 a 2010 (tabela 10).

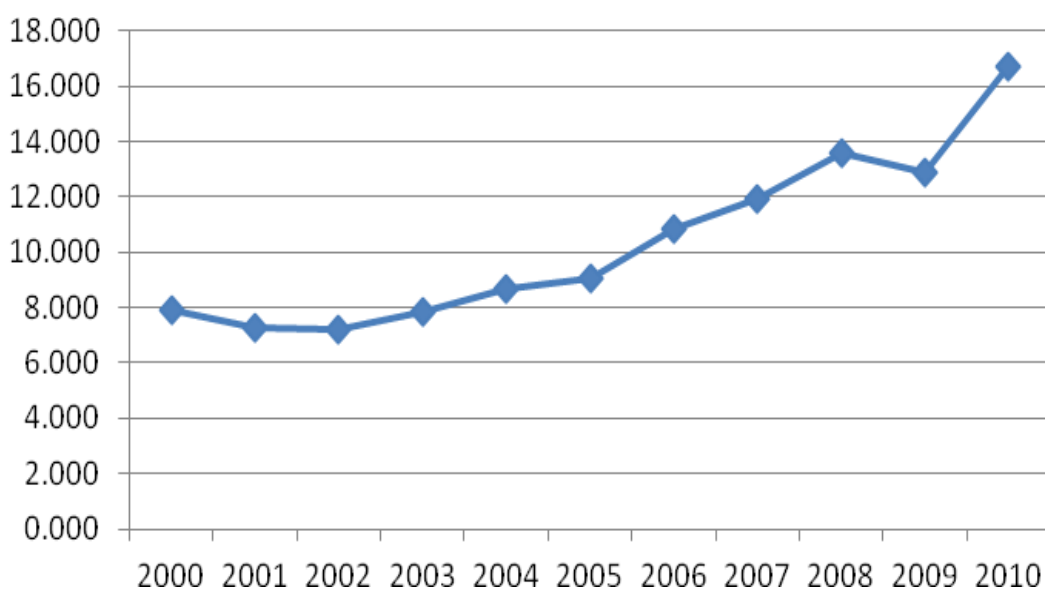
Tabela 10: Variação de admissões e desligamentos no período de 2000 a 2010 no município e no estado.

Período	Jan de 2000 a Dez 2005		Jan de 2006 a Dez de 2010			Jan de 2000 a Dez de 2010	
	Rio Grande	Rio Grande do Sul	Rio Grande	Rio Grande do Sul	Rio Grande	Rio Grande do Sul	
Admissões	48.045	0,98%	4.895.199	65.861	1,19%	5.523.691	113.906
Desligamentos	43.968	0,96%	4.557.944	58.776	1,16%	5.059.224	102.744

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em :  
<http://perfildomunicipio.caged.gov.br/index.asp> acessado em setembro de 2011.  
 Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

O quadro de melhoria da renda está ligado entre outros fatores ao aumento constante de empregos formais no município a partir do ano de 2005 e o considerável acréscimo no ano de 2010 no número de admissões (gráfico 2).

Gráfico 2: Admissões anuais no período de 2000 a 2010 em Rio Grande - RS.



Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em:  
<http://perfildomunicipio.caged.gov.br/index.asp> acessado em setembro de 2011.  
 Elaborado por Paulo R. Salati de Souza.

Correlacionando os dados do PIB, do IDESE e do CAGED verificamos que houve um aumento nos indicadores e índices a partir de 2005, época em que iniciou a implantação dos vários investimentos na área portuária e na indústria naval. Porém, as conseqüências do crescimento econômico ainda são pequenas para a melhoria de outros indicadores que demandam maiores investimentos ao longo do tempo.

O capítulo seguinte incorpora aos conceitos trabalhados a análise em escala municipal e intraurbana das áreas indicadas pela SUPRG para expansão portuária e os setores censitários do Censo 2000 e 2010.

### **3. ESTUDO DAS ÁREAS DESFAVORECIDAS DO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE**

O presente capítulo aborda os estudos voltados às áreas de interesse da SUPRG tendo como base os dados do Censo 2000 e dados dos levantamentos socioeconômicos realizados pelo NAU e define a metodologia de caracterização das áreas desfavorecidas.

#### **3.1 Aglomerados subnormais no município do Rio Grande**

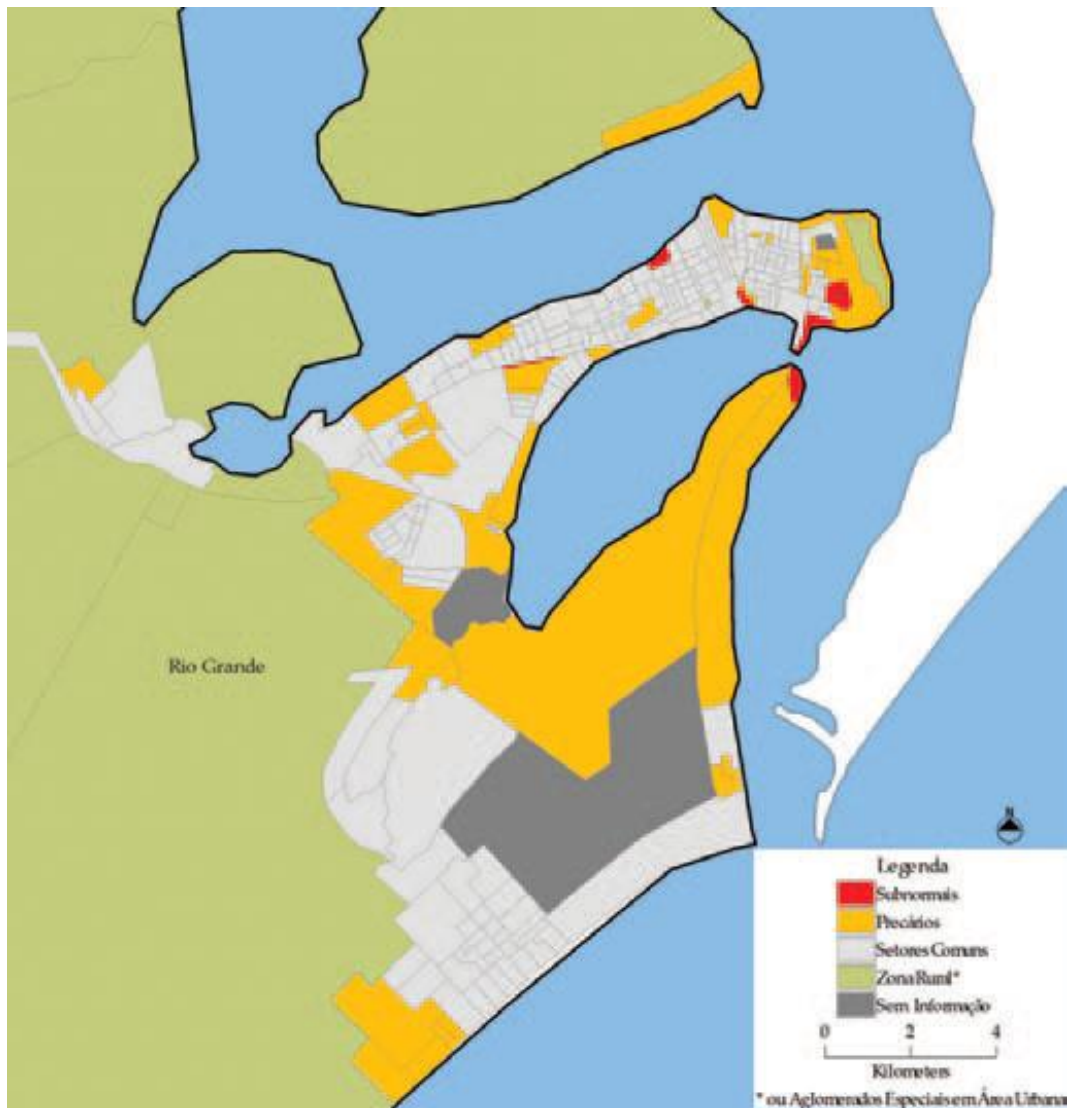
O conceito de aglomerado subnormal foi utilizado pela primeira vez no Censo Demográfico de 1991. Apesar de o conceito de aglomerado subnormal ter permanecido o mesmo de censos anteriores, em 2010 o IBGE adotou inovações metodológicas e operacionais como: (i) imagens de satélite de alta resolução, (ii) Levantamento de Informações Territoriais (LIT) sobre as características morfológicas das áreas e (iii) reuniões sobre o tema nas Comissões Municipais de Geografia e Estatística (CMGEs). O Manual de Delimitação dos Setores do Censo 2010 classifica como aglomerado subnormal cada conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais carentes, de serviços públicos essenciais (abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e fornecimento de energia elétrica), ocupação e construção ilegal em terreno de propriedade alheia (pública ou particular), com urbanização fora dos padrões vigentes com vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais, construções não regularizadas por órgãos públicos e dispostas de forma desordenada e densa.

A definição conceitual de subnormal refere-se a classificação de setores censitários pelo IBGE e não de pessoas e domicílios. O IBGE define os setores subnormais como marcados por precariedade habitacional e de infraestrutura, alta densidade e ocupação de terrenos alheios. A definição de habitação precária envolve diversas situações distintas como favelas, loteamentos clandestinos e ou irregulares e cortiços, marcados também por intensa heterogeneidade interna (MARQUES, 2007).

Os estudos realizados pelo Centro de Estudos da Metrópole/ Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEM/Cebrap) e coordenados por Marques (2007, p.311) estimaram que no ano de 2000 em Rio Grande, 32.313 pessoas (18,12% da

população total) moravam em assentamentos precários. Proporção elevada ao ser compara a Região Sul com 574.395 pessoas (4,6% da população total), Região Metropolitana de Porto Alegre com 210.510 pessoas (6,02% da população total) e o município vizinho de Pelotas com 25.633 pessoas (8,56% da população total). É conveniente salientar que os dados disponíveis por Marques (2007) correspondem a assentamentos precários englobando também os assentamentos subnormais. Conforme a figura 4 em 2000 o município apresentava seis aglomerados subnormais.

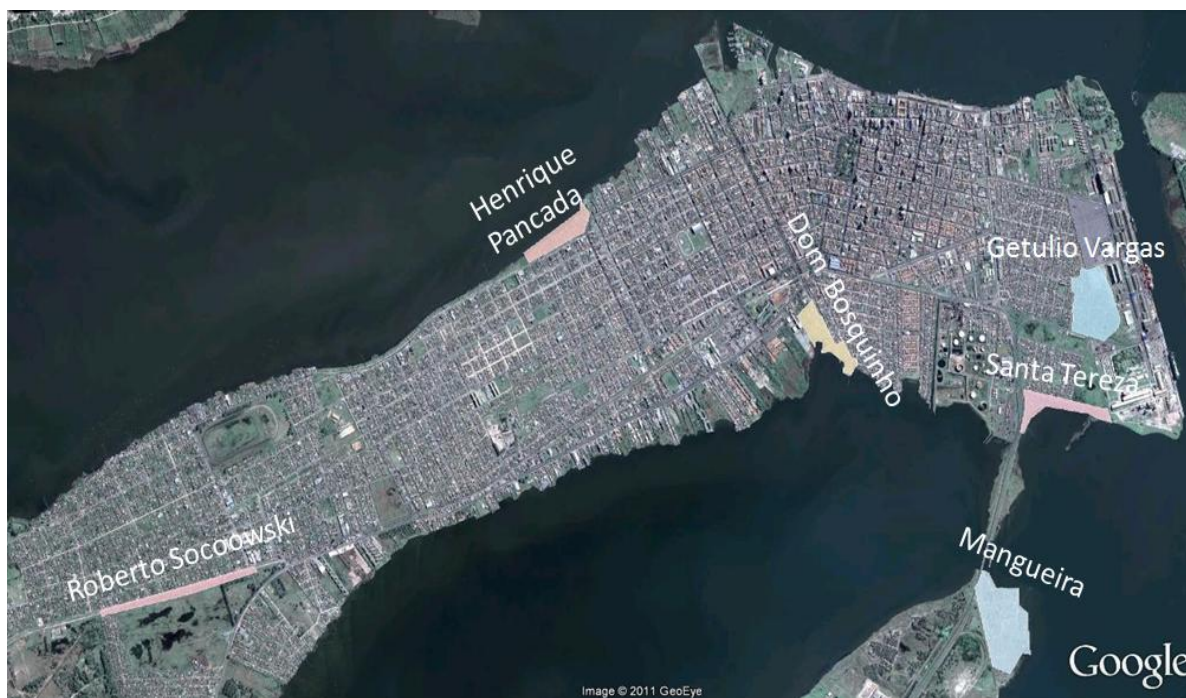
Figura 4: Distribuição espacial dos setores censitários segundo tipo de assentamento. Município do Rio Grande (Rio Grande do Sul).



Fonte: MARQUES, 2007 p. 311.

Com base nos dados do Censo de 2010 disponibilizados na publicação Aglomerados Subnormais – Primeiros Resultados, o município do Rio Grande continua apresentando a mesma distribuição e quantidade de aglomerados subnormais (figura 5).

Figura 5 Distribuição espacial dos aglomerados subnormais no Município do Rio Grande



Fonte: IBGE disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/agsn/>  
Print out elaborado por Paulo R. Salati de Souza.

O Brasil possui 6.329 aglomerados subnormais, concentrando 6% da população brasileira (11.425.644 pessoas), abrangendo 5,6% dos domicílios particulares ocupados (3.224.529 domicílios). O estado do Rio Grande do Sul possui 223 aglomerados subnormais, concentrando 2,80% da população (297.540 pessoas), abrangendo 2,40% dos domicílios particulares ocupados (86.478 domicílios). Os seis aglomerados subnormais do município do Rio Grande concentram 2,50% da população (4.884 pessoas), abrangendo 2,15% dos domicílios particulares ocupados (1.422 domicílios). Comparativamente, o município de Pelotas apresenta o mesmo número de aglomerados subnormais que Rio Grande, porém concentra apenas 0,98% de sua população (3.217 pessoas) em 0,84% (959 domicílios) de domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais (tabela 11).

Tabela 11: Domicílios particulares ocupados e população residente em domicílios particulares ocupados, total e em aglomerados subnormais, e número de aglomerados subnormais no ano de 2010.

Brasil, Unidade da Federação e Município	Domicílios particulares ocupados (Unidades)	Domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais (Unidades)	População residente em domicílios particulares ocupados (Pessoas)	População residente em domicílios particulares ocupados em aglomerados subnormais (Pessoas)	Número de aglomerados subnormais (Unidades)
<b>Brasil</b>	57.427.999	3.224.529 (5,61%)	190.072.903	11.425.644 (6,0%)	6.329
<b>Rio Grande do Sul</b>	3.603.951	86.478 (2,40%)	10.641.426	297.540 (2,80%)	223
<b>Rio Grande – RS</b>	66.646	1.422 (2,13%)	195.857	4.884 (2,50%)	6
<b>Pelotas - RS</b>	114.016	959 (0,84%)	326.990	3.217 (0,98%)	6

Fonte: Sistema IBGE de Recuperação Automática SIDRA, dados censo 2010. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/cd2010agsub.asp>.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

No ano de 2009 o PIB do município do Rio Grande foi 38,75% maior que o PIB do município de Pelotas, no entanto, em 2010 o município vizinho apresentou taxas de população e domicílios em aglomerados subnormais entorno de 50% menores que Rio Grande.

O sucinto levantamento realizado retrata a situação de desenvolvimento socioeconômico em escala municipal. Porém verifica-se a necessidade de análise geográfica dos fenômenos socioeconômicos em “escala cartográfica maior”, ou seja, maiores detalhes de uma área menor. O estabelecimento de indicadores demográficos, sociais e socioeconômicos em escala intra-urbana, permite estudos em diferentes níveis de análise e a localização e caracterização dos diversos problemas sociais específicos de cada área no município.

### 3.2 Espaços urbanos em áreas portuárias

Aproximadamente 80 % do comércio exterior brasileiro é realizado através dos portos e apesar do crescimento das exportações e importações na primeira década do século, o Brasil ocupa a 22ª posição entre os exportadores mundiais, com 1,3% das exportações e é 16º importador mundial com 1,7% das importações totais. Tal condição configura a importância de algumas áreas portuárias ou passíveis da implantação de sistemas de fluxos e fixos que articulam ações e objetos (MARTINS,

2010). A tabela 12 apresenta a balança comercial do Brasil entre os anos de 2002 e 2010, destacando o crescimento das importações e exportações.

Tabela 12- Brasil: comércio exterior entre 2002 e 2010 (em bilhões U\$ FOB)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Exportação</b>	60.438	73.203	96.677	118.529	137.807	160.649	197.942	152.994	201.915
<b>Importação</b>	47.242	48.325	62.835	73.600	91.350	120.617	172.984	127.722	181.760
<b>Saldo</b>	13.195	24.877	33,842	44.828	46.456	40.031	24.957	25.272	20.154

Fonte: <http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br>.  
Consulta e organização: César Martins.

A tabela 13 demonstra a movimentação total de cargas no Porto do Rio Grande entre os anos de 2002 e 2010 com um crescimento de 70,20%.

Tabela13: Movimentação do Porto do Rio Grande entre 2002 e 2010 (em 1.000 toneladas).

Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Toneladas (1.000)</b>	16.284	21.496	22.363	18.072	22.509	26.767	24.633	23.908	27.711

Fonte: Superintendência do Porto do Rio Grande. Disponível em:  
[http://www.portoriogrande.com.br/site/consultas\\_estatisticas.php](http://www.portoriogrande.com.br/site/consultas_estatisticas.php) .  
Organizada por Paulo R. Salati de Souza.

Conforme Martins (2010), a localização geográfica do município é uma das principais determinantes na estruturação da sociedade, estando sujeita a implantação de projetos e execução de ações que conectam a escala local com os processos regionais, nacionais e mundiais.

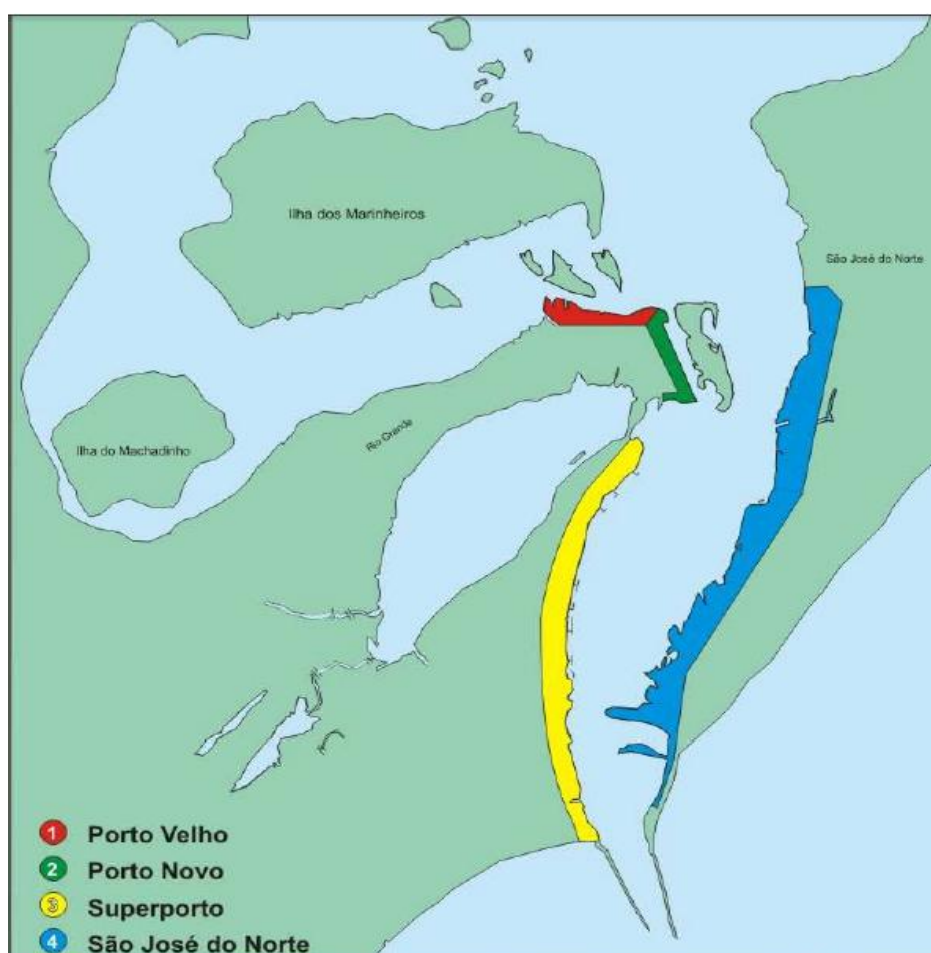
Os investimentos implantados e previstos para o município do Rio Grande vêm ocasionando situações de tensão quanto ao uso do espaço urbano no município, havendo uma divergência entre a necessidade de modernização e crescimento econômico da região com a necessidade de morar de parte da população. As áreas de expansão portuária tornaram-se alvos de investimentos e implantação de “fixos”, objetos técnicos a serviço da organização das atividades econômicas numa escala global (SANTOS, 1997).

Os anúncios de investimentos de grande porte voltados à área portuária e industrial fez com que a SUPRG em 2006 apresentasse publicamente o interesse em utilizar algumas áreas que estavam ocupadas por moradores para suprir a demanda de instalação dos novos investimentos anunciados (MARTINS, 2011).



As áreas de interesse da SUPRG encontram-se ocupadas e urbanizadas por populações de baixa renda que não obtiveram acesso aos mecanismos de financiamento de moradias, ocasionando tensões entre as comunidades atingidas e a então diretoria do Porto. Embora as áreas estejam localizadas nas zonas portuária do Porto Novo e Superporto fazendo parte do Porto Organizado do Rio Grande, são caracterizadas por quadros sociais importantes em vilas e bairros consolidados a décadas com infraestruturas como luz, água, telefonia, escolas e transporte coletivo, compondo o tecido urbano do município (figura 6).

Figura 6: Zoneamento das áreas do Porto Organizado do Rio Grande



Fonte: Superintendência do Porto do Rio Grande SUPRG  
([http://www.portoriogrande.com.br/site/estrutura\\_zoneamento\\_do\\_porto.php](http://www.portoriogrande.com.br/site/estrutura_zoneamento_do_porto.php))

O anúncio da SUPRG mobilizou moradores, associações de moradores, lideranças formais e não formais, o Movimento Nacional de Luta pela Moradia (MNLN) e Prefeitura Municipal do Rio Grande (PMRG) originando em abril de 2007 o 1º Seminário para Discutir a Expansão Portuária e seus reflexos nas Ocupações

Urbanas, tendo a Universidade Federal do Rio Grande (FURG) como participante (MARTINS, 2011).

De acordo com Vainer (2001), o poder manifesta-se em diferentes escalas pelos diversos agentes. Em Rio Grande os moradores das áreas de interesse da SUPRG conseguiram manifestar sua capacidade de intervenção ao estabelecerem diálogos produtivos com agentes hegemônicos como o Estado representado pela SUPRG e PMRG e empresas privadas. A mobilização das comunidades desencadeou uma seqüência de seminários e audiências públicas para discussões e negociações sobre os projetos da SUPRG para as áreas portuárias. As duas vitórias da comunidade do Bairro Getulio Vargas foram: a redução da linha paralela ao muro do parque automotivo de 50 metros para 15 metros e o local onde estão sendo construídos os conjuntos habitacionais para realocação das residências ficarem aproximadamente 800 metros da área delimitada para remoção.<sup>4</sup>

A FURG através do NAU passou fazer parte das discussões e reuniões firmando convenio com a SUPRG em 2007 para realizar a mensuração e delimitação das áreas portuárias anunciadas para implantação de novos investimentos e os levantamentos socioeconômicos da população residente nessas áreas.

As informações socioeconômicas disponíveis em maior escala cartográfica na época eram as dos setores censitários do ano 2000, esta defasagem temporal foi um dos motivadores dos levantamentos socioeconômicos das áreas de interesse da SUPRG entre 2007 e 2009.

A escolha das variáveis e a adequação das mesmas ao questionário dos levantamentos socioeconômicos (anexo 1) foram alvo de inúmeras reuniões e debates entre a equipe técnica do NAU, representantes e lideranças das entidades das áreas em estudo. As reuniões tinham como objetivo adequar à estrutura do questionário as necessidades dos levantamentos com base nas variáveis do censo de 2000, visando à possibilidade de estudos posteriores em recortes temporais e espaciais e conscientizar a população envolvida nos levantamentos. Tal medida

---

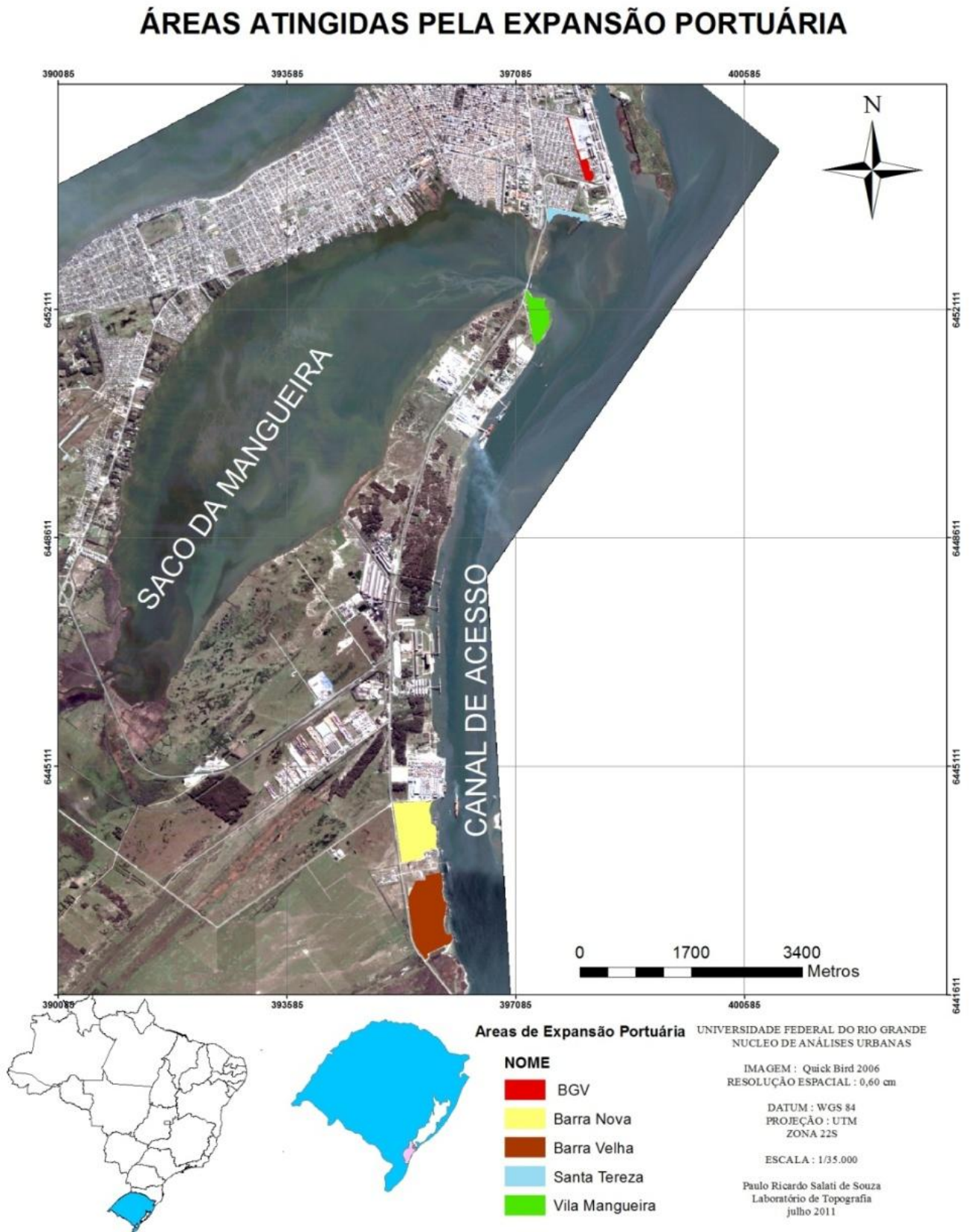
<sup>4</sup> Outra demonstração de poder local é o complexo processo de remoção dos moradores da vila das Barraquinhas para a implantação do Estaleiro Rio Grande e o Terminal da Bunge Fertilizantes. Uma parcela dos moradores aceitou a remoção para casas construídas na Barra Velha. O restante dos moradores ainda resiste na remoção e negocia com o Ministério Público Federal o deslocamento para a Vila Mangueira, local mais próximo e com condições de abrigar suas embarcações de pesca (MARTINS, 2011 apud CARDOSO, 2010).

forneceu um grau razoável de segurança na veracidade das informações fornecidas pelos entrevistados, pois conforme Martins (2011, p.104).

Construímos alianças com lideranças formais e não formais de cada localidade para agilizar o trabalho, sabendo que nenhum brasileiro é obrigado a responder a inquisidores que não sejam de órgãos estatais determinados como IBGE e as Polícias.

As áreas pesquisadas pela equipe do NAU representadas na figura 7 foram: (1) uma faixa de 15 metros paralela ao muro do parque automotivo da SUPRG no bairro Getulio Vargas; (2) a totalidade da localidade da Barra Nova; (3) a totalidade da localidade da Barra Velha; (4) uma faixa na vila Santa Tereza delimitada pela Rua Carlos Vignoli e a Laguna dos Patos e (5) a totalidade da vila Mangueira.

Figura 7: Localização das áreas atingidas pela expansão portuária no município do Rio Grande/RS.



Fonte: Imagem *Quick Bird*. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Cabe assinalar que os moradores de pelo menos duas áreas possuem experiências de ações de remoção para construção de obras de infraestrutura e ou fabricas nas décadas de 1960 e 1970. As remoções eram realizadas com o “triângulo” (estrutura metálica semelhante a um reboque) que transportavam as moradias próximas ao Porto Novo para a zona oeste da cidade, as Vilas São João e São Miguel (MARTINS, 2010). Estudos como o de Martins (1997) e o de Oliveira (2000), mostram parte desses processos na Vila Santa Tereza e Bairro Getulio Vargas respectivamente<sup>5</sup>.

### **3.2.1. Área de interesse da SUPRG no Bairro Getulio Vargas**

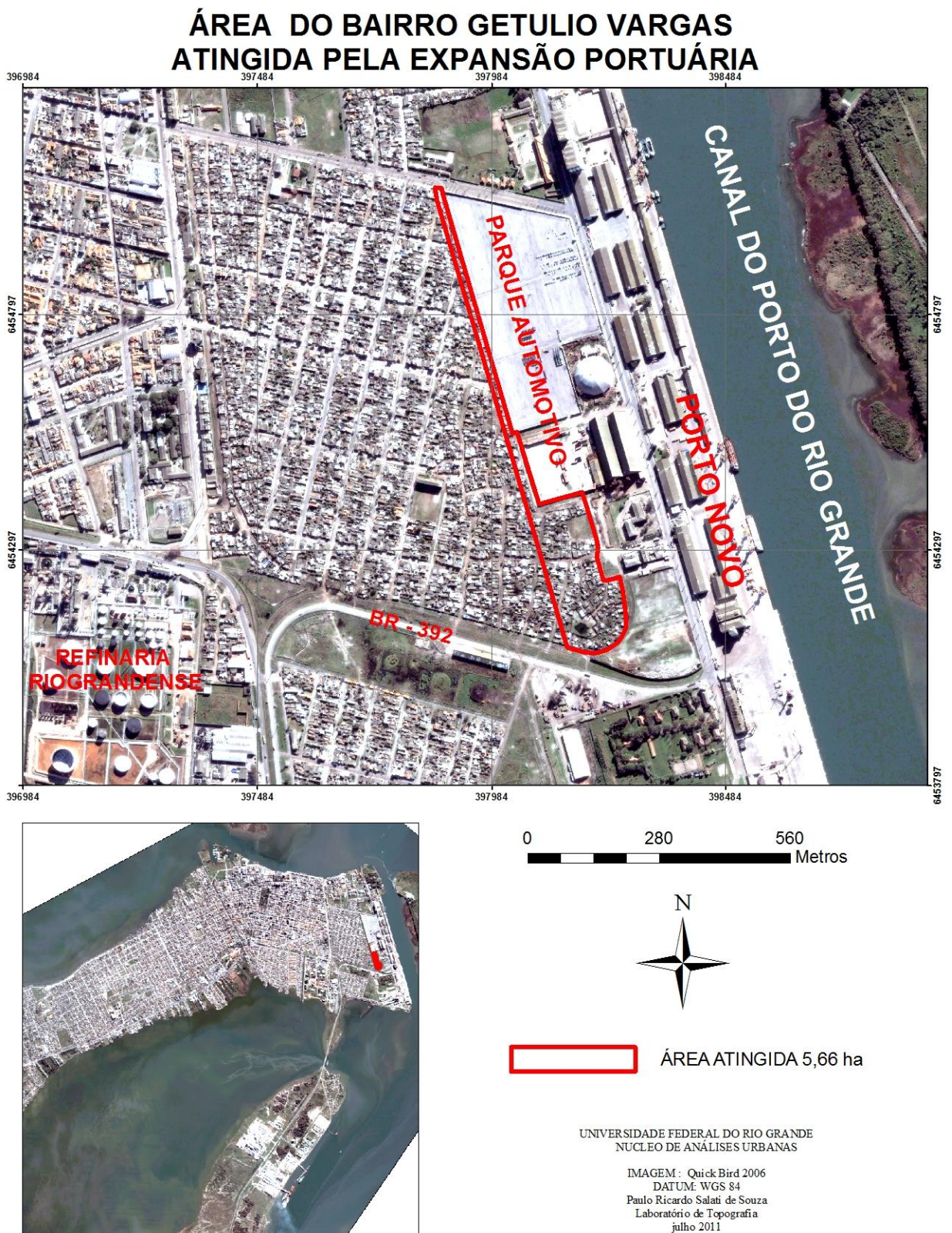
O Bairro Getúlio Vargas também conhecido como “Cedro” existe há mais de 50 anos na cidade, sua origem está relacionada aos trabalhadores que necessitavam morar próximos ao Porto e as indústrias adjacentes, dada as características de suas atividades, que exigem vários deslocamentos ao longo do dia até o seu local de trabalho. Semelhante ao Bairro Santa Tereza sua expansão é oriunda de trabalhadores do Frigorífico *Swift* e das obras portuárias.

O projeto de expansão portuária no Bairro Getulio Vargas prevê a construção de uma avenida junto ao muro oeste do pátio automotivo do Porto Novo, ligando a rua Dom Pedro II até a BR-392 formando um anel viário com a rua Honório Bicalho, atendendo exigências internacionais de segurança e melhorarias do tráfego de veículos na área. Compreende uma faixa de 15 metros de largura paralela ao muro do parque automotivo envolvendo todas as residências a leste da faixa após o término do muro (figura 8).

---

<sup>5</sup> Está em curso a pesquisa de Diego Cipriano mestrando em Educação Ambiental na FURG sobre o tema no Bairro Getulio Vargas. O trabalho é orientado pelos professores Carlos machado e Cesar Martins.

Figura 8- Localização da área de expansão portuária no bairro Getúlio Vargas em Rio Grande/RS.



Fonte: Imagem Sensor Quick Bird. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

O levantamento do bairro Getúlio Vargas foi o primeiro a ser realizado, devido à prioridade das obras de construção da avenida projetada pela SUPRG e pela apreensão dos moradores na incerteza de quais residências seriam atingidas pela “linha imaginária”.

A área compreende 5,66 hectares ocupados densamente com 379 residências, sendo duas abandonadas e 1.250 pessoas. A maioria das residências tem acesso à infraestrutura básica, 329 residências (86%) possuem canalização em pelo menos, um cômodo e 356 residências (93%) possuem energia elétrica em pelo menos um cômodo. Porém, apresentam problemas sérios no padrão e dimensão das construções, falta de saneamento básico com valas a céu aberto, presença de lixo nas ruas e terrenos, ausência de pavimentação e escoamento pluvial com residências aglomeradas em poucas vias de circulação gerando becos de servidão e ruas estreitas, (figura 9). Apenas 273 residências (71%) possuem fossa séptica e 15% o esgotamento cloacal é efetuado através de valas (valeta).

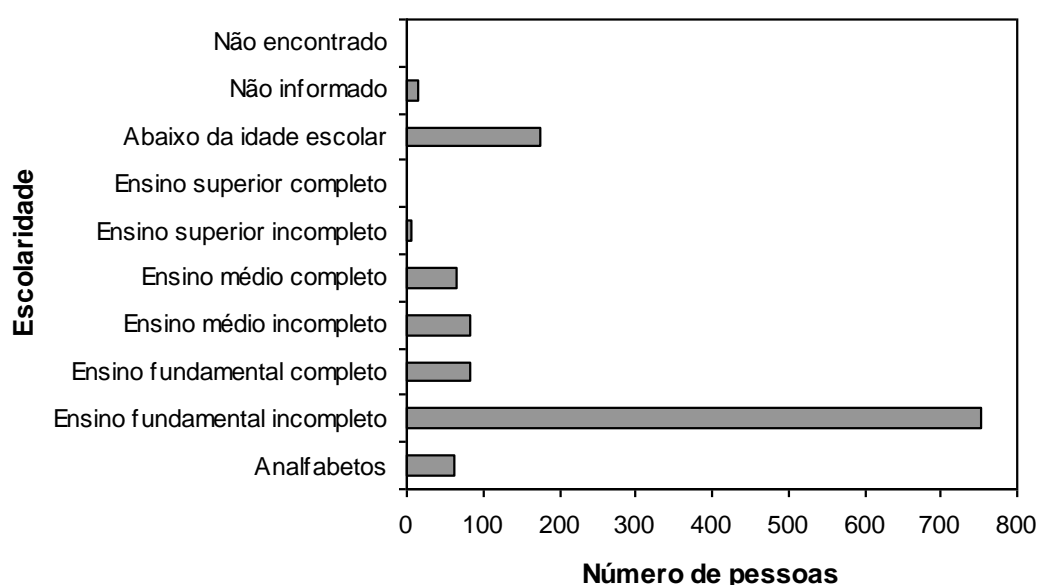
Figura 9: Infraestrutura e padrão das residências na área do Bairro Getulio Vargas em Rio Grande/RS



Fonte: Relatório socioeconômico da área do Bairro Getulio Vargas/2007.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza

Quanto à escolaridade (gráfico 3), dos 1.250 moradores da área em estudo, 62 moradores (5%) são analfabetos, 753 moradores (61%) possuem ensino fundamental incompleto, 83 moradores (7%) possuem ensino fundamental completo, 84 moradores (7%) com ensino médio incompleto correspondendo e 65 moradores (5%) com ensino médio completo. Apenas duas pessoas alcançaram o ensino superior e somente uma concluiu. As crianças em idade pré-escolar escolar (faixa etária de 0 - 6 anos) correspondem a 176 crianças (14%).

Gráfico 3: População total por nível de escolaridade do Bairro Getulio Vargas.

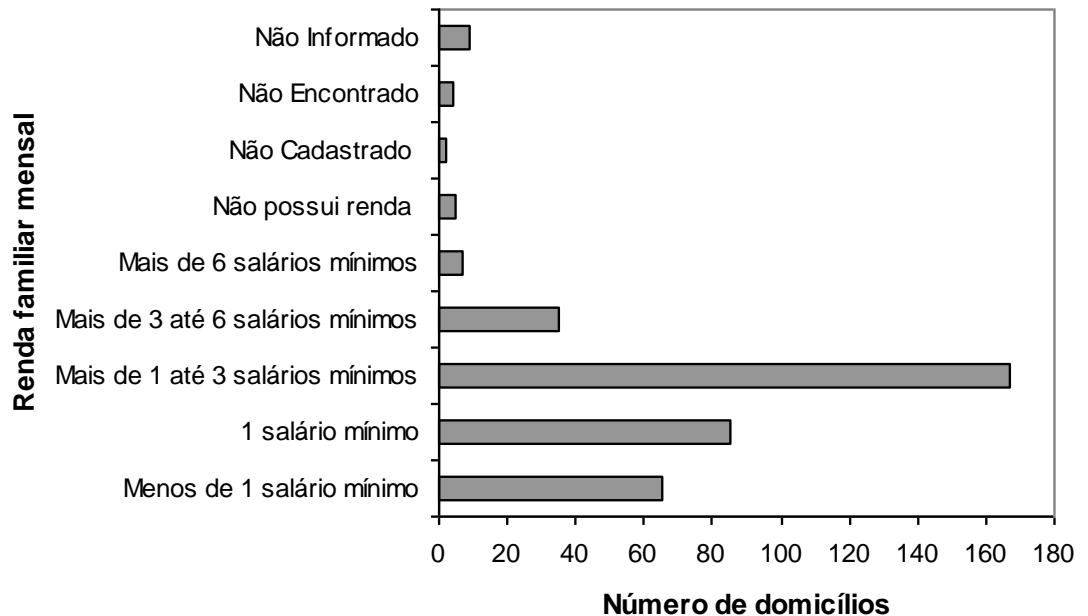


Fonte: Relatório socioeconômico da área do Bairro Getulio Vargas/2007.

A maior frequência salarial das residências é na faixa de um a três salários mínimos com 167 residências (45%), 85 residências (22%) possuem renda de um salário mínimo, 65 residências (17%) possuem renda menor que um salário mínimo e 35 residências (9%) possuem renda entre três a seis salários mínimos. Registraram-se sete residências (2%) onde a renda é superior a seis salários mínimos e em cinco residências foi declarada a ausência de renda (gráfico 4).



Gráfico 4: Renda mensal por domicílio do Bairro Getulio Vargas.



Fonte: Relatório socioeconômico da área do Bairro Getulio Vargas/2007.

A maioria dos responsáveis pelo domicílio realiza o deslocamento para o trabalho a pé, por suas atividades estarem vinculadas ao porto (23%) ou próximas ao centro da cidade, sendo o enfoque principal das negociações referentes a remoção das residências. Caracterizaram-se como desempregados, aposentados ou beneficiários de auxílios do governo 24% do total dos entrevistados.

A SUPRG através do estado do Rio Grande do Sul adquiriu uma área próxima ao bairro do Instituto Riograndense do Arroz (IRGA) para construção através de recursos provenientes do PAC do Residencial Getúlio Vargas I com 220 apartamentos e Residencial Getúlio Vargas II com 70 apartamentos (figura 10). Inicialmente as famílias que concordaram em morar no local serão realocadas, as demais continuam em negociações com a Prefeitura e a SUPRG.

Figura 10: Construção do Conjunto Getulio Vargas I e II

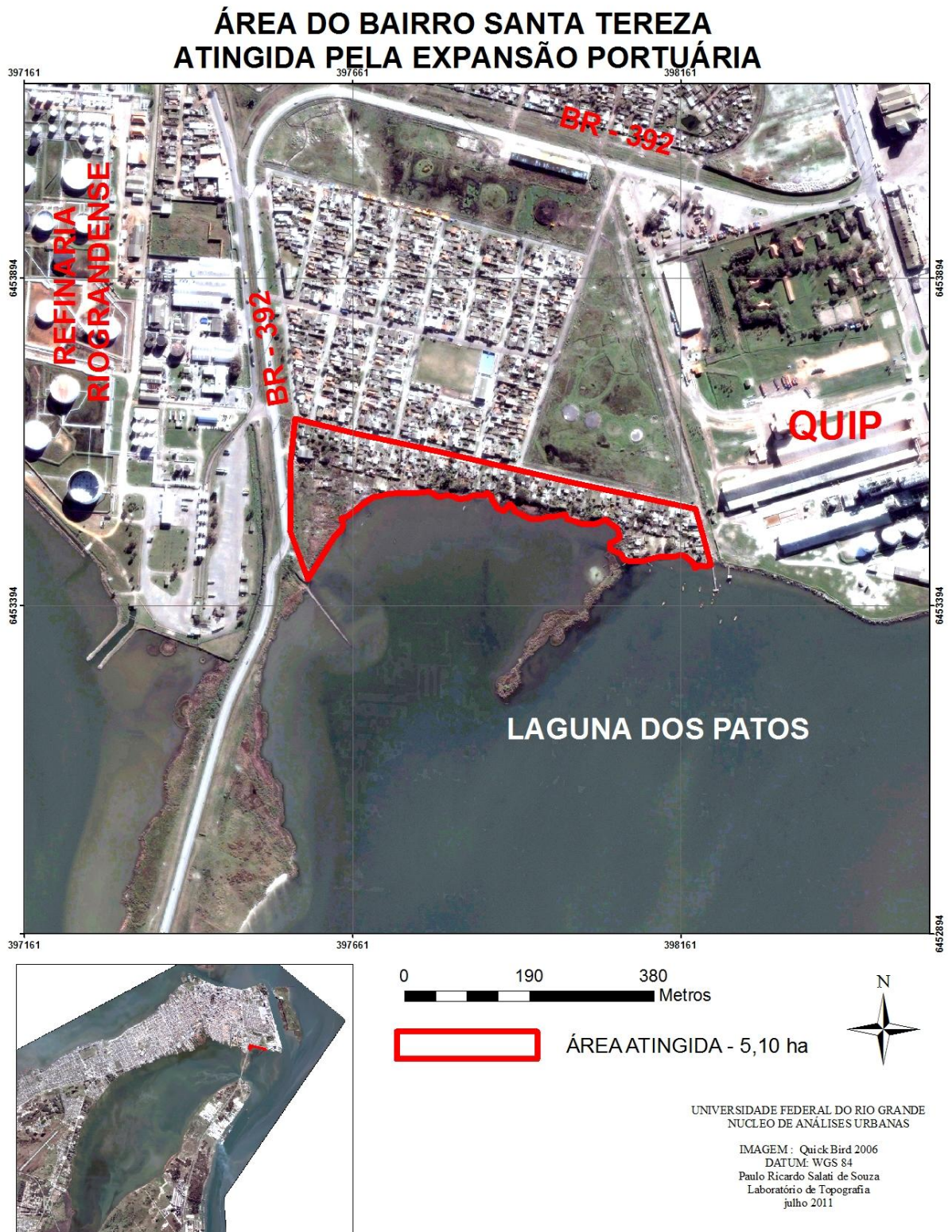


Fonte: Prefeitura Municipal do Rio Grande. Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento

### 3.2.2. Área de interesse da SUPRG no Bairro Santa Tereza

A área do bairro Santa Tereza inserida no projeto de expansão portuária da SUPRG está delimitada pela confluência da rua Borges de Medeiros com rua Carlos Vignoli e em uma linha reta até as margens da Laguna dos Patos, estendendo-se pela rua Carlos Vignoli até a intersecção com a rua Nilo Corrêa, e em uma linha reta até as margens da laguna dos Patos (figura 11).

Figura 11: Área do Bairro Santa Tereza atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS.



Fonte: Imagem Sensor Quick Bird. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A Vila Santa Tereza segue um padrão diferente das demais ocupações do município do Rio Grande. A área está situada na porção leste da cidade do Rio Grande e era constituída por baixios alagadiços. Considera-se que a gênese do bairro está vinculada as obras de construção dos molhes da barra, do Porto Novo e da consolidação do chamado terraplano 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 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).

A expansão da ocupação da Vila Santa Tereza está ligada às oportunidades de trabalho, a escassez de moradias para as pessoas de menor renda oriunda da histórica ausência de políticas públicas para o setor e a proximidade dos locais de trabalho. As oportunidades de trabalho estavam ligadas as 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).

O levantamento socioeconômico cadastrou 246 moradias, sendo que destas, oito não foram encontrados responsáveis pelas mesmas para o fornecimento das informações. Para fins estatísticos manteve-se o total de 246 entrevistados, incluindo os oito não encontrados. O número de entrevistados somado ao número de familiares (466 pessoas) corresponde à população total, que foi de 712 pessoas residentes na área delimitada.

Assim como nas demais áreas a maioria das residências tem acesso à infraestrutura básica, 233 residências (95%) possuem água encanada em pelo menos um cômodo, 230 residências (94%) possuem energia elétrica em pelo menos um cômodo. Porém, apenas 160 residências (65%) possui fossa séptica, 36 residências (15%) possuem fossa rudimentar (latrina) e 35 residências (14%) lançadas em corpo hídrico próximo (Laguna dos Patos).

Os dados relacionados ao uso do imóvel apontam que 92% são de uso estritamente residencial e apenas 5% são mistas (residencial e comercial) ou de uso comercial.

O padrão e dimensão das construções estão correlacionados com a localização na Rua Carlos Vignoli, demonstrando dentro da área uma segregação dos mais desfavorecidos. As residências de baixo padrão ficam as margens da Laguna dos Patos e o acesso é através de ruas estreitas e becos de servidão (figura 12).

Figura 12: Infraestrutura e padrão das residências na área do Bairro Santa Tereza em Rio Grande/RS.



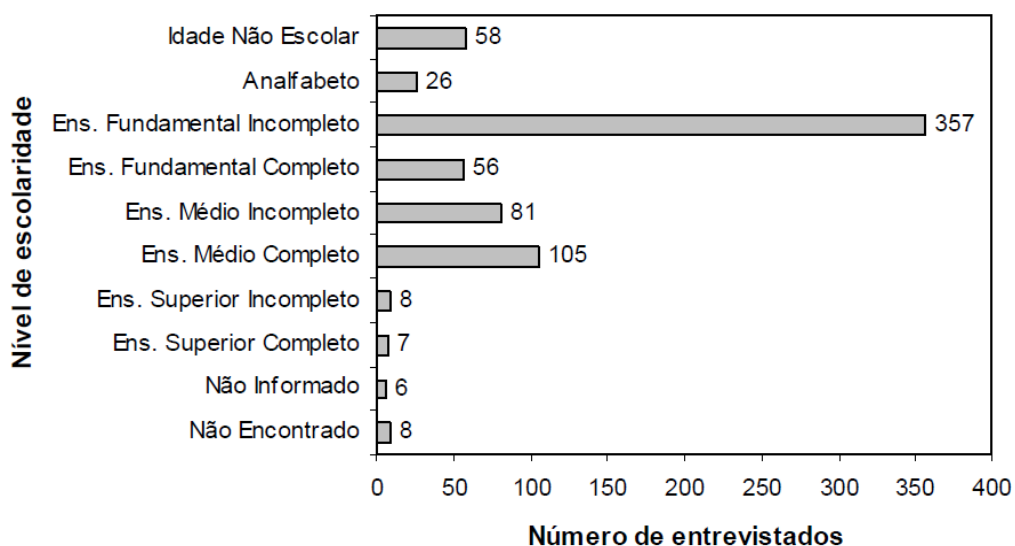
Fonte: Relatório socioeconômico da área do Santa Tereza/2009.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Os dados referentes à renda e educação dos responsáveis pelo domicílio irão compor a base de indicadores para a caracterização e definição do grau de desfavorecimento das demais áreas a ser descrito posteriormente.

O nível de escolaridade da população total identificada no levantamento (gráfico 5), demonstra que 357 pessoas (50%) possuem o ensino fundamental incompleto, 56 pessoas (8%) possuem o ensino fundamental completo, 81 pessoas

(11%) possuem ensino médio incompleto, 105 pessoas (15%) possuem ensino médio completo e 15 pessoas (2%) atingiram o nível superior. As crianças em idade não escolar compreendem 58 pessoas (8%) e 26 pessoas (4%) são analfabetos.

Gráfico 5: População total por nível de escolaridade do Bairro Santa Tereza.



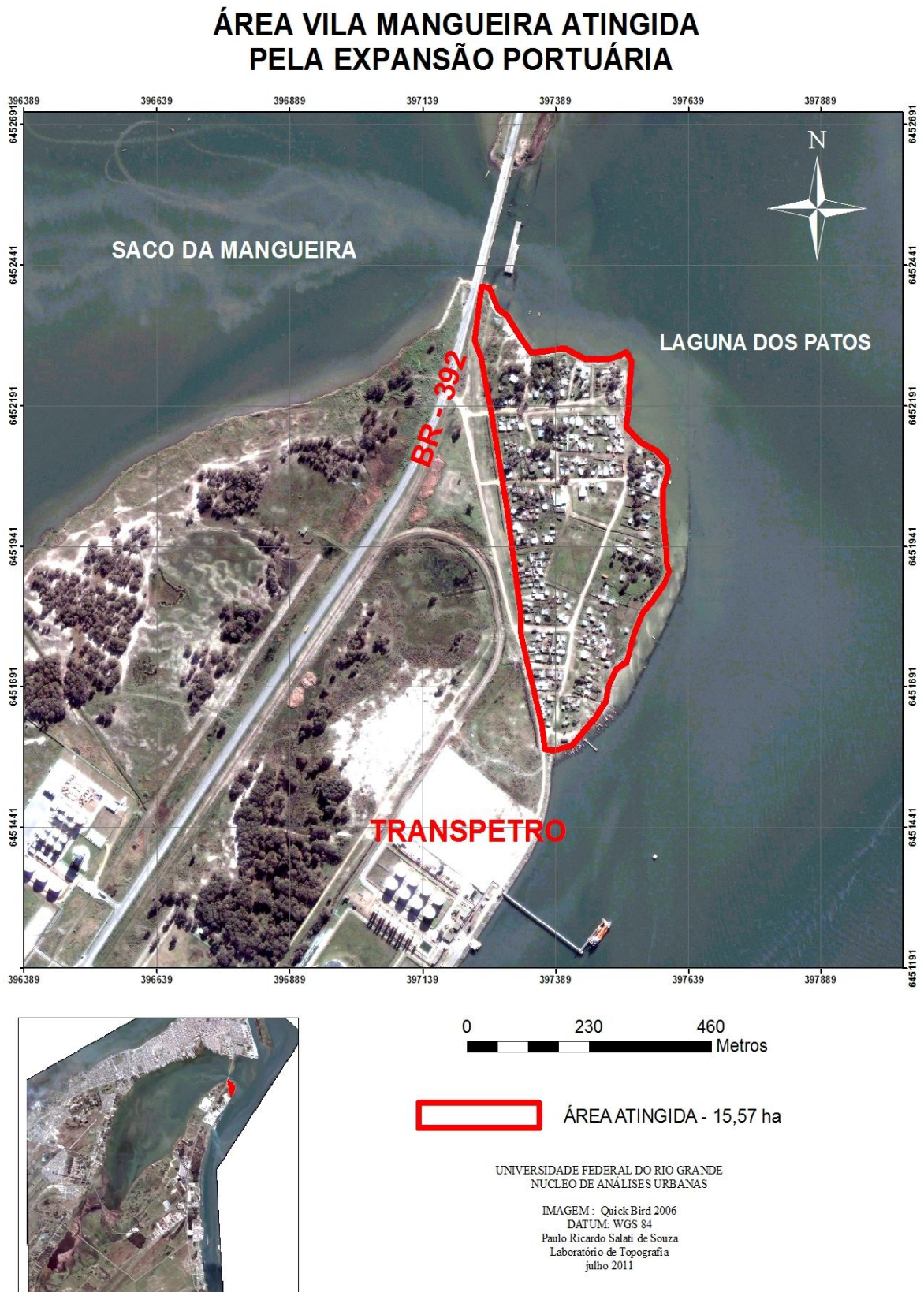
Fonte: Levantamento socioeconômico área do Bairro Santa Tereza/2009.

O bairro dispõe de duas escolas de ensino fundamental, a Escola Municipal de Ensino Fundamental Admar Corrêa e a Escola Estadual de Ensino Fundamental Ernesto Pedrosa e um posto de saúde.

### 3.2.3. A Vila Mangueira.

A Vila Mangueira está inserida em sua totalidade no projeto de expansão portuária e destaca-se por estar bem delimitada sem fazer limite com outra área urbanizada da cidade, circundada pela orla do Canal de acesso ao porto e pela BR-392, estando próxima de instalações portuárias e industriais. Sendo 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 (figura 13).

Figura 13 : Área da Vila Mangueira atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS.



Fonte: Imagem Sensor Quick Bird. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

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 que os primeiros moradores a se fixarem na área datam do primeiro quartel do século XX e tinham suas atividades vinculadas à pesca e a algumas das obras de estruturação dos molhes da barra e mais recentemente do Distrito Industrial. Uma das características da área é a existência relativamente recente de uma Associação de Moradores e que possui alguns resultados expressivos em suas demandas junto aos órgãos públicos (MARTINS, 2007).

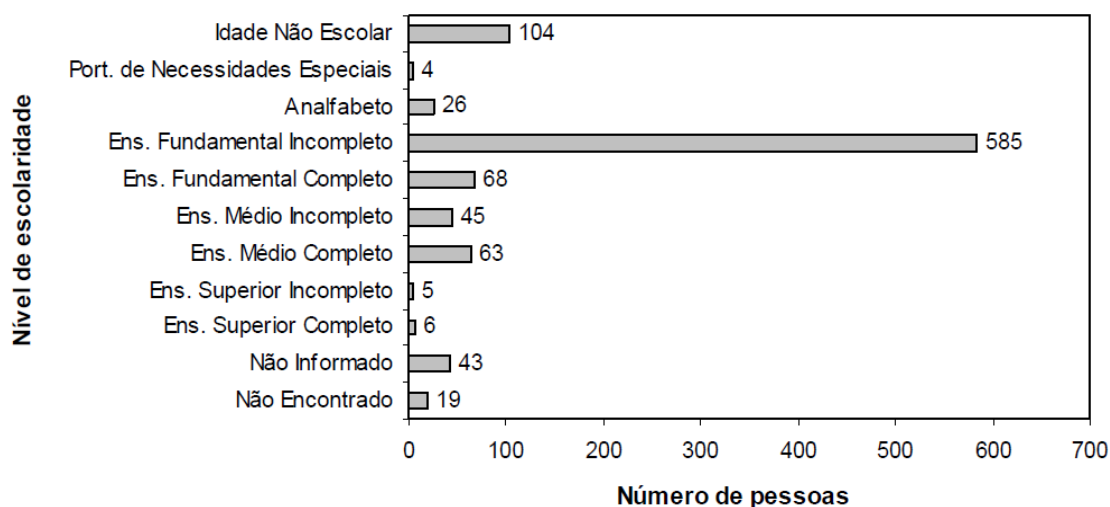
A Associação dos Moradores do bairro Mangueira foi fundada em 10 de agosto de 1996, sendo seu presidente o Sr. Walter Maia Duarte. Entre as principais conquistas dos moradores e da associação de moradores é a fundação da Escola Municipal Ramiz Galvão no ano de 1997, a instalação da energia elétrica em 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, 2007). Atualmente a comunidade encontra-se em processo de negociação com a PMRG para implantação de um posto de saúde com atendimento 24 horas.

Foram cadastradas 325 moradias, sendo que destas, 19 não foram encontrados responsáveis pelas mesmas para o fornecimento das informações e quatro não as forneceram. Para fins estatísticos manteve-se o total de 325 entrevistados, incluindo os 19 não encontrados e os quatro que não forneceram os dados. O número de entrevistados somado ao número de familiares (643) pessoas corresponde à população total, que foi de 968 pessoas residentes na área delimitada.

Quanto à escolaridade da população identificada (gráfico 6), 585 pessoas (59%) possuem ensino fundamental incompleto, 68 pessoas (7%) com ensino fundamental completo, 45 pessoas (5%) com ensino médio incompleto, 63 pessoas (7%) com ensino médio completo, cinco pessoas (1%) cursando ensino superior e seis pessoas (1%) com ensino superior completo. As crianças em idade não escolar contabilizam 104 pessoas (11%) e os analfabetos 26 pessoas (3%).



Gráfico 6: População total por nível de escolaridade da Vila Mangureira



Fonte: Levantamento Socioeconômico Vila Mangureira 2009.

Do total de 325 domicílios cadastrados, 259 (79%) possuem água canalizada em ao menos um cômodo, 32 domicílios (10%) não possuem água no domicílio, 19 domicílios (6%) não foram encontrados o responsável pelo fornecimento dos dados. O número de domicílios cadastrados com energia elétrica é superior aos que possuem água canalizada 283 (87%). Porém apenas 207 domicílios (64%) possui fossa séptica, 59 domicílios (18%) fossa rudimentar e 18 domicílios (5%) têm esgotamento cloacal em valas que conduzem a Laguna dos Patos.

A Vila Mangureira não apresenta residências aglomeradas com poucas vias de circulação, becos de servidão e ruas estreitas semelhantes ao Bairro Getulio Vargas e a área da Vila Santa Tereza, porém sofre com os mesmos problemas de falta de saneamento, drenagem pluvial, ruas sem calçamento e terrenos baldios com lixo (figura 14).

Figura 14: Infraestrutura e padrão das residências da Vila Mangueira em Rio Grande/RS.



Fonte: Relatório socioeconômico da Vila Mangueira/2009.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Os domicílios da Vila Mangueira apresentam certa homogeneidade no tipo 35 % de alvenaria, 32% de madeira e 28 % mista, com padrões que variam de médio a baixo, quanto ao uso do imóvel 89% são de uso estritamente residencial e apenas 4% são mistas (residencial e comercial) ou de uso comercial (figura 15).

Figura 15: Tipo e padrão das residências da Vila Mangueira em Rio Grande/RS.



Fonte: Relatório socioeconômico da Vila Mangueira/2009.  
Elaborada por Paulo Ricardo S. de Souza.

A proximidade do centro da cidade, a instalação de equipamentos de uso coletivo como escola municipal de ensino fundamental e linha de ônibus urbano, a implantação de energia elétrica e água encanada, intensificou a ocupação e fracionamento dos terrenos na Vila Mangueira na última década.

#### **3.2.4. A Localidade da Barra Nova**

A área da localidade da Barra Nova pertence à União, é delimitada ao Norte pelo Terminal de Containeres do Porto do Rio Grande S/A (TECON), ao Sul pela Estação Naval do Rio Grande (ENRG) e Indústria de Pescados Leal Santos S/A, a Leste pela Laguna dos Patos e a Oeste pela BR-392 (figura 16).

Figura 16: Área da Barra Nova atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS.

## ÁREA DA BARRA NOVA ATINGIDA PELA EXPANSÃO PORTUÁRIA



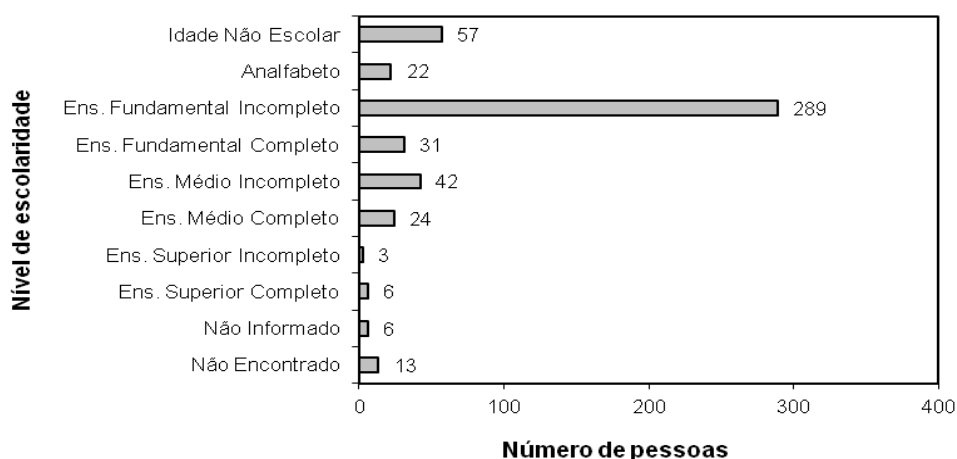
Fonte: Imagem Sensor Quick Bird. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Atualmente a área está sendo requisitada pela SUPRG para ampliação do TECON. A proposta da SUPRG e do poder público municipal é a transferência, via aquisição mediante a compra pelos moradores de uma nova residência do tipo condomínios de padrão populares com casas geminadas na localidade da Barra Velha.

A maioria da população reside na Barra Nova há mais de dez anos. No que se refere ao tipo de atividade exercida, destaca-se a pesca ou atividades relacionadas, tais como remendadores de redes, comerciantes de pescado ou descarregadores de barcos.

O levantamento socioeconômico da localidade cadastrou 493 moradores, deste total 289 moradores (59%) possuem ensino fundamental incompleto, 31 moradores (6%) possuem o ensino fundamental completo, 42 moradores (8%) possuem o ensino médio incompleto e 24 moradores (5%) possuem o ensino médio completo. As 57 crianças em idade não escolar representam (12%) e 22 moradores (4%) são analfabetos. Em menor número estão os grupos de ensino superior incompleto com um total de três moradores (1%), e o de ensino superior completo com seis moradores (1%) (gráfico 7).

Gráfico 7: População total por nível de escolaridade Barra Nova



Fonte: Relatório socioeconômico da Barra Nova/2009

A localidade da Barra Nova não dispõe de escolas e posto de saúde, as pessoas que necessitam dos serviços destas instituições de uso coletivo, utilizam na

maioria dos casos, as escolas, creches públicas e posto de saúde localizado na Barra Velha.

Por meio das informações coletadas sobre infraestrutura básica dos 180 domicílios cadastrados, 160 possuem água canalizada em ao menos um cômodo (89%), sete domicílios (4%) não possuem água encanada e apenas 139 domicílios (77%) possuem fossa séptica, 16 domicílios (9%) com fossa rudimentar e oito domicílios (4%) com esgotamento cloacal lançado em vala (valeta) ou corpo hídrico. O serviço de energia elétrica abrange 163 domicílios (91%) e apenas quatro domicílios (2%) não possuem energia elétrica em nenhum cômodo.

Semelhante a Vila Mangueira, na localidade da Barra Nova o adensamento residencial é baixo, as poucas ruas são de largura normal, porém sem qualquer tipo de infraestrutura, sem arruamento e drenagem pluvial, valas a céu aberto, lixo em terrenos baldios e nas margens da Laguna dos Patos. Os dados relacionados ao uso do imóvel apontaram que 83% são de uso estritamente residencial e apenas 10% são mistas (residencial e comercial) ou de uso comercial. As moradias apresentam certa homogeneidade no tipo, 31 % de alvenaria, 29% de madeira e 25 % mista, com padrões que variam de médio a baixo (figura 17).

Figura 17: Tipos e padrões de moradias da localidade da Barra Nova em Rio Grande/RS.



Fonte: Relatório socioeconômico da Barra Nova/2009.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Tendo em vista nas localidades da Barra Nova e Barra Velha situarem-se diversos estabelecimentos de pequeno e médio porte do setor pesqueiro foi aplicado um questionário específico sobre atividades pesqueiras para as duas áreas (anexo 2).

A pesquisa no setor pesqueiro da localidade da Barra Nova identificou 19 estabelecimentos que possuem como atividade econômica principal a compra e venda de pescado, cujos proprietários trabalham sobre a forma de atravessadores. Além disso, foram cadastrados 18 pescadores artesanais (autônomos) que utilizam a pesca para subsistência e/ou para fins comerciais fornecendo pescado para os estabelecimentos locais. Do total de 37 estabelecimentos e pescadores identificados, 24 exercem a atividade há mais de dez anos no local e seis informaram exercer a atividade há menos de dez anos, apenas sete não forneceram informações (figura 18).

Figura 18: Estabelecimentos de pesca na Barra Nova em Rio Grande/RS.



Fonte: Levantamento do setor pesqueiro da Barra Nova.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

As atividades concentram-se basicamente na pesca, assim como na compra e venda de pescado, sendo que no caso dos estabelecimentos os proprietários atuam como atravessadores. Na safra do camarão alguns pescadores artesanais trabalham na captura do crustáceo. O pescado é obtido por meio de embarcações

próprias, de terceiros e de outros atravessadores, a produção destina-se as indústrias de pescado, ao comércio local e a outros atravessadores. A quantidade de pescados produzida é de 4.509 toneladas por ano (total do informado pelos responsáveis pelo estabelecimento). Os 37 estabelecimentos empregam 298 pessoas, em sua maioria trabalhadores temporários, sem carteira assinada que trabalham como diaristas (tabela 14).

Tabela 14: Dados dos estabelecimentos do setor pesqueiro Barra Nova em Rio Grande/RS.

Razão Social	Nome do proprietário	Quantidade produzida (ton/ano)	Número de empregados	Faturamento médio (ano) em R\$
Zica da Hora da Silveira	Luiz da Hora Silveira	250	26	100.000,00
André Pinto dos Santos	André Pinto dos Santos	07	03	10.800,00
Alfredo Lourenço	Alfredo Lourenço	250	15	360.000,00
Alfredo Luis Lourenço*	Alfredo Luis Lourenço	-	-	-
Não encontrado	-	-	-	-
Valcir Adão da Rocha Amorin	Valcir Adão da Rocha Amorin	NI	08	NI
Francisco dos Santos Lourenço	Francisco dos Santos Lourenço	NI	30	NI
Não encontrado	-	-	-	-
Ângelo Gordo Fidelis	Ângelo Gordo Fidelis	55	NP**	35.000,00
Odécio Gonçalves Florindo	Odécio Gonçalves Florindo	200	02	NI
Bernardo Souza Lourenço	Bernardo Souza Lourenço	850	34	NI
A Z Cardoso	Antônio Zelindro Cardoso	100	42	100.000,00
Souto Oliveira	Carlos Oliveira	NI	01	NI
Carlos Roberto Freitas Teixeira	Carlos Roberto Freitas Teixeira	1000	15	NI
Pedro Francisco Rodrigues	Pedro Francisco Rodrigues	600	20	600.000,00
Pedro Dionísio Nietzk Rodrigues	Pedro Dionísio Nietzk Rodrigues	500	24	400.000,00
Vladislau Gordo Studizinsk	Vladislau Gordo Studizinsk	100	22	NI
João Luis Costa	João Luis Costa	250	20	NI
Não encontrado	-	-	-	-
Edson da Silveira Flor	Edson da Silveira Flor	01	NP**	3.600,00
Jerri Adriani de Castro Ramos	Jerri Adriani de Castro Ramos	01	NP**	5.000,00
Vladislau Gordo Studizinsk	Vladislau Gordo Studizinsk	45	04	100.000,00
Rodrigo Machado Campos	Rodrigo Machado Campos	6,5	02	15.000,00
Marlene Marque Tomaz	Marlene Marque Tomaz	5,5	02	6.000,00
Cleiton de Jesus Fonseca da Silveira	Cleiton de Jesus Fonseca da Silveira	7,5	01	9.600,00
Nelson Vandini da Silva	Nelson Vandini da Silva	18	02	6.000,00
Paulo Odenir Marques de Assumpção	Paulo Odenir Marques de Assumpção	18	05	6.000,00
Alex Sander Assumpção Melo	Alex Sander Assumpção Melo	18	02	6.000,00
André da Rosa Moreira	André da Rosa Moreira	18	01	6.000,00
Dejair Silva de Souza	Dejair Silva de Souza	10	02	5.800,00
Carlos Roberto Lima de Souza	Carlos Roberto Lima de Souza	10	02	6.000,00
Odilon Miranda Machado	Odilon Miranda Machado	02	02	5.800,00
Altamiro da Hora da Silveira	Altamiro da Hora da Silveira	10	02	6.000,00
João André Amorim	João André Amorim	04	02	3.600,00
Luiz Aquilar Pinto dos Santos	Luiz Aquilar Pinto dos Santos	08	03	8.400,00
Claudiomiro Moreira da Rosa	Claudiomiro Moreira da Rosa	2,5	02	6.000,00
Edimilson Gomes de Oliveira	Edimilson Gomes de Oliveira	04	02	NI

\* Galpão utilizado somente para depósito de equipamento para manutenção e redes.

\*\* Não possuem empregados

Fonte: Levantamento setor pesqueiro Barra Nova, 2009.



O transporte da produção é realizado pelo comprador na maioria das vezes. A infraestrutura utilizada no beneficiamento consiste em galpões, esteiras, câmaras frias (camaritas) e, em alguns casos, caminhões próprios e embarcações. Dos 37 estabelecimentos identificados, 29 possuem embarcação própria, sendo que destes, 17 possuem uma embarcação e 12 possuem mais de uma embarcação.

### **3.2.5. A Localidade da Barra Velha**

A área de interesse da SUPRG que compreende a localidade da Barra Velha está situada a aproximadamente 14 km do centro da cidade do Rio Grande, com acesso rodoviário pela BR-392, nomeada como Av. Almirante Maximiano da Fonseca e conhecida popularmente como Estrada da Barra. A área está delimitada a norte pelo Depósito Naval do Rio Grande, a oeste pela Av. Almirante Maximiano da Fonseca, ao sul por uma área de marisma e a leste pelo canal de acesso a Lagoa dos Patos (figura 19).

Figura19: Área da Barra Velha Atingida pela expansão portuária em Rio Grande/RS.

## ÁREA DA BARRA VELHA ATINGIDA PELA EXPANSÃO PORTUÁRIA



0 300 600  
Metros

ÁREA ATINGIDA - 69,33 ha

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
NUCLEO DE ANÁLISES URBANAS

IMAGEM: Quick Bird 2006  
DATUM: WGS 84  
Paulo Ricardo Salati de Souza  
Laboratório de Topografia  
julho 2011

Fonte: Imagem Sensor Quick Bird. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A localidade denominada de Barra Velha tem sua ocupação consolidada vinculada à instalação das oficinas e moradias dos trabalhadores das obras que culminaram na construção dos molhes da barra que se estenderam do último quartel do século XIX até a segunda década do século XX.

Conforme Santana (2010), as primeiras casas foram construídas entre os anos de 1906 e 1911 para abrigar os funcionários envolvidos na obra de construção dos Molhes da Barra, visto que muitos eram técnicos e profissionais diversos vindos de outros países, principalmente da França. Essas instalações eram utilizadas também para a prestação de serviços diretamente ligados a obra, como unidade de saúde e setor de monitoramento meteorológico. Após o término da obra muitos trabalhadores optaram por continuar morando no lugar. Atualmente a Barra Velha é conhecida popularmente como uma localidade de pescadores.

De acordo com informações obtidas na SUPRG, a localidade da Barra Velha passará por um processo de reordenamento local no que se refere à ocupação do solo. Conforme o Plano de Zoneamento das áreas do Porto Organizado de Rio Grande, a área para exploração portuária e a área ocupada com fins residenciais e industriais compreendem a totalidade da Barra Velha (figura 20).

Figura 20: Mapa de zoneamento portuário do Superporto.



Fonte: SANTANA, (2010).

Para uma definição precisa das áreas e evitar transtornos e tensões com a população local, a SUPRG definiu que o marco divisório das áreas seria a primeira rua paralela a linha do canal de acesso, tal medida visa não “cortar” as casas ao meio como ocorrido no Bairro Getulio Vargas, facilitando nas operações futuras de regularização fundiária e nos levantamentos socioeconômicos. A equipe do Nau realizou o levantamento topográfico através de técnicas de posicionamento com sistema GPS e auxílio de uma imagem do sensor *Quick Bird* georreferenciada (figura 21).

Figura 21: Delimitação topográfica da área a ser regularizada e área do Porto Pesqueiro.



Fonte: Relatório de Georreferenciamento, delimitação e mensuração da Barra Velha 2008.

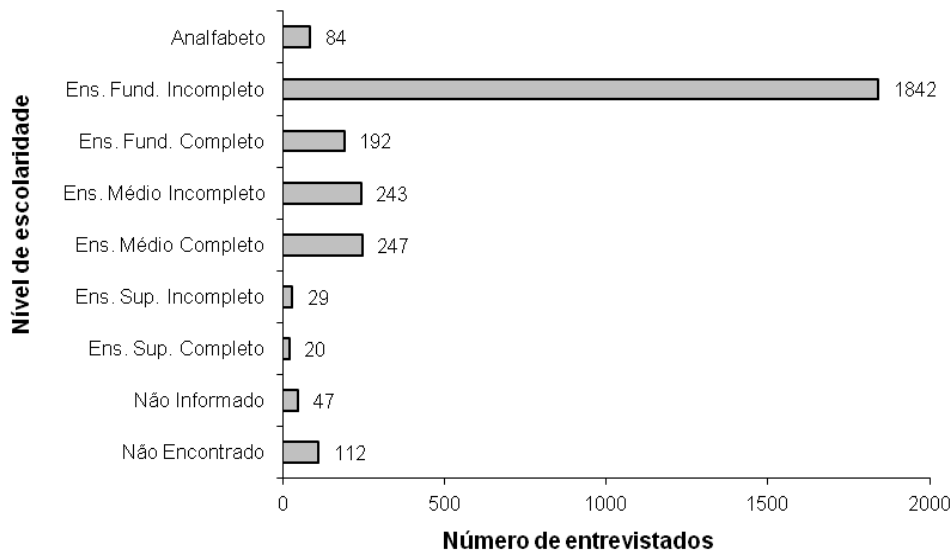
Sendo assim a Barra Velha deverá ser dividida em duas áreas: uma destinada à regularização fundiária urbana com 54,07 ha e perímetro de 3.431 metros, e outra onde será passado aos moradores o direito a concessão de uso e estando previsto a construção de um pólo pesqueiro com capacidade de atracação para 60 embarcações pesqueiras com 15,26 ha e perímetro de 2.778 metros.

Devido a Barra Velha envolver duas áreas com projetos e previsões de investimentos distintas, foi realizado um levantamento socioeconômico para cada

área conforme a delimitação topográfica com finalidade de obtenção de dados desagregados para cada área. No entanto, para este estudo foi utilizado o somatório dos dados de ambas as áreas, visando caracterizar a localidade da Barra Velha na totalidade contribuindo nos objetivos e metodologia aplicada no presente trabalho, e devida da delimitação das áreas não serem homólogas aos setores censitários, impedindo a análise temporal dos dados.

Os levantamentos socioeconômicos da localidade cadastraram 3008 moradores, deste total 1842 moradores (61%) possuem ensino fundamental incompleto, 192 moradores (6%) possuem o ensino fundamental completo, 243 moradores (8%) possuem o ensino médio incompleto e 247 moradores (8%) possuem o ensino médio completo. As 304 crianças em idade não escolar representam (10%) e 84 moradores (3%) são analfabetos. Em menor número estão os grupos de ensino superior incompleto com um total de 29 moradores (1%), e o de ensino superior completo com 20 moradores (1%) (gráfico 8).

Gráfico 8: População total por nível de escolaridade Barra Velha



Fonte: Relatório socioeconômico da Barra Velha/2008.

Dos moradores que estudam, a maior frequência está naqueles que utilizam escolas e creches públicas, entre elas, a Escola Estadual de Ensino Fundamental Saldanha da Gama e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Maria da Graça Reyes, ambas localizadas na Barra Velha.

Foram cadastradas 1048 residências nos dois levantamentos socioeconômicos, em 13 residências não foi encontrado o responsável pela informação. Os dados coletados sobre infraestrutura básica demonstram que: 860 domicílios possuem água canalizada em ao menos um cômodo (85%), 12 domicílios (4%) não possuem água encanada e apenas 786 domicílios (75%) possuem fossa séptica, 39 domicílios (4%) com fossa rudimentar e 56 domicílios (5%) com esgotamento cloacal lançado em vala (valeta) ou corpo hídrico. O serviço de energia elétrica abrange 964 domicílios (90%) e 20 domicílios (2%) não possuem energia elétrica em nenhum cômodo.

Conforme Santana (2010), a Barra Velha possui uma rua como principal centro de comércio e serviços onde se localizam as moradias mais antigas, originando sete ruas transversais sem pavimentação que à medida que se aproximam da linha de costa da Laguna dos Patos adquirem características de ruelas e becos devido à ocupação sem planejamento de casas e a instalação de galpões e trapiches.

A localidade despertou a atenção pelos diferentes padrões de moradias e qualidade de construção, algumas casas apresentam características acima da média da localidade, outras assim como nas demais áreas demonstram uma precariedade extrema na construção e na qualidade do material e localizam-se próximo a linha de costa sendo fruto de ocupações mais recentes (figura 22).

Figura 22: Tipos e padrões de moradias da Barra Velha em Rio Grande/RS.



Fonte: Relatório socioeconômico da Barra Velha/2008.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Figura 23: Problemas de infraestrutura na Localidade da Barra Velha em Rio Grande/RS.



Fonte: Levantamento socioeconômico da Barra Velha/2008.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Semelhante às demais áreas a localidade apresenta problemas como becos de servidão, falta de drenagem pluvial e arruamento, valas a céu aberto, lixo em terrenos baldios em algumas ruas e nas margens da Laguna dos Patos (figura 23).

O levantamento específico sobre atividades pesqueiras cadastrou 17 estabelecimentos que possuem como atividade econômica principal a compra e venda de pescado. Dos 17 estabelecimentos cadastrados, foram obtidos dados apenas de 10 estabelecimentos sendo que para o restante não foram encontrados os responsáveis para o fornecimento das informações. O pescado é obtido por meio de embarcações próprias, de terceiros e de outros atravessadores, a produção destina-se as indústrias de pescado, ao comércio local e a outros atravessadores (figura 24).

Figura 24 Estabelecimentos de pesca na Barra Velha em Rio Grande/RS.



Fonte: Levantamento do setor pesqueiro da Barra Nova.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A quantidade de pescados produzida é de 13.470 toneladas por ano (total do informado pelos responsáveis pelo estabelecimento) e o transporte da produção é realizado pelo comprador na maioria das vezes. A infraestrutura utilizada na produção consiste em galpões, esteiras, câmaras frias (camaritas) e em alguns casos caminhões e embarcações próprios. Dos cinco estabelecimentos que possuem embarcação própria, quatro possuem de um a seis barcos, utilizando um



total de 114 pescadores e apenas um estabelecimento possui 15 embarcações empregando 150 pescadores. Juntos, os dez estabelecimentos empregam 325 pessoas, sendo 53 com carteira assinada e 272 sem carteira assinada, trabalhando como diarista (tabela 15).

Tabela 15: Dados dos estabelecimentos do setor pesqueiro Barra Velha em Rio Grande/RS.

Razão Social	Nome do proprietário	Quantidade produzida (ton/ano)	Número de empregados
Comércio de Pescados Melo Ltda	Sergio Luiz da Silva Melo	2.000	70
J.L. Cunha e Cia Ltda	Enio Luis da Silva Silva	-	3
Enio Luis da Silva Silva	Enio Luis da Silva Silva	-	8
Gilberto Barella Barreto	Gilberto Barella Barreto	-	1
Wilson Amorin de Paiva	Wilson Amorin de Paiva	250	8
Com. Atacadista de Pescados e Frutos do Mar	Soraya de Souza Heitich	320	8
Edailson Luis Dias Garcia	Edailson Luis Dias Garcia	8.400	3
Luis Homero da Silveira Paiva	Luis Homero da Silveira Paiva	100	50
Jorge de Azevedo Melo	Jorge de Azevedo Melo	2.000	150
José Carlos F. Krausen	José Carlos F. Krausen	400	24

Fonte: Levantamento setor pesqueiro Barra Velha, 2008.

### 3.2.6. A situação das áreas de interesse da SUPRG no município do Rio Grande

O processo de expansão portuária, previsto pela SUPRG caso seja confirmado, irá atingir diretamente mais de 2000 famílias que residem nas áreas citadas. Com base nos levantamentos socioeconômicos e mensuração das áreas, a tabela 16 apresenta a correlação entre três dados fundamentais como número de pessoas, domicílios e área atingida, possibilitando uma breve visão da situação e do problema sócio espacial oriundo da expansão portuária no município.

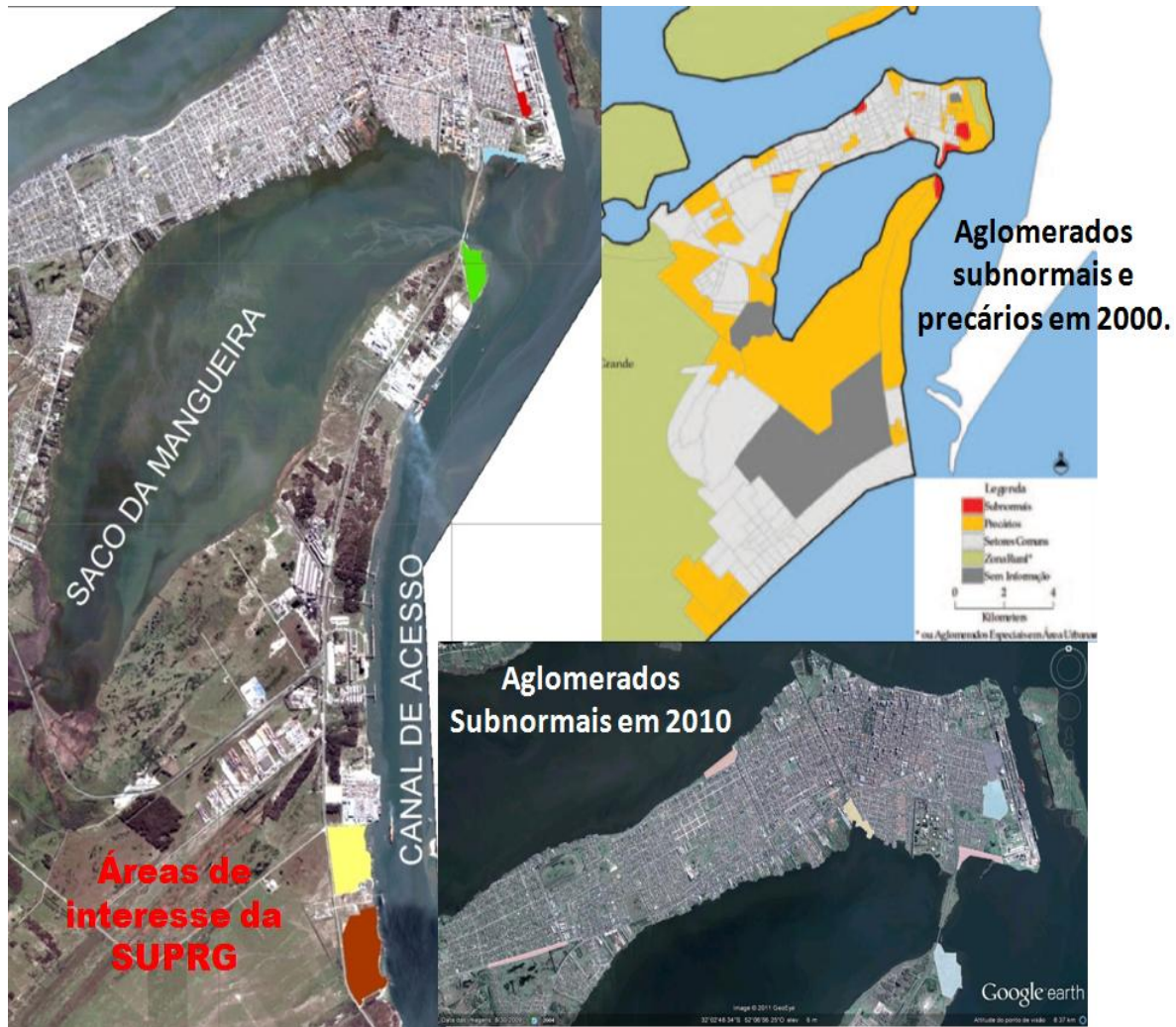
Tabela 16. Correlação entre área, número de domicílios e pessoas das áreas de interesse da SUPRG em Rio Grande/RS.

<b>Localidade</b>	<b>Área em ha</b>	<b>Domicílios</b>	<b>Pessoas</b>
Bairro Getulio Vargas	5,66	377	1.250
Vila Santa Tereza	5,10	246	712
Vila Mangueira	15,57	325	968
Barra Nova	11,22	180	493
Barra Velha	69,33	1048	3008
<b>Total</b>	107,08	2.176	6.431

Fonte: MARTINS, C. A. A. *et al.* Relatórios da Expansão Portuária em Rio Grande. Rio Grande: FURG/SUPRG, diversos anos.

A concordância na delimitação dos setores do Censo de 2000 e de 2010 com as áreas de interesse da SUPRG possibilita verificar que dos seis aglomerados subnormais no ano de 2000 identificados por Marques (2007) e no Censo de 2010 as áreas do bairro Santa Tereza e da Vila Mangueira são caracterizadas como assentamentos subnormais. A área total de interesse da SUPRG no Bairro Getulio Vargas fica dispersa em vários setores, porem verifica-se que parte considerável da mesma é caracterizada como assentamentos subnormal e as localidades da Barra Nova e Barra Velha são caracterizados como assentamentos precários nos estudos de Marques (2007). A figura (25) indica que a maioria dos setores caracterizados como assentamentos subnormais nos anos de 2000 e 2010 no município estão nas áreas de interesse da SUPRG.

Figura 25: Localização dos aglomerados subnormais no ano de 2000 e 2010 e áreas de interesse da SUPRG no município do Rio Grande/RS.



Fonte: IBGE e Marques (2007). Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Como exemplo de uma análise intra-urbana, temos os estudos e análises comparativas mais detalhadas dos dados dos levantamentos socioeconômicos apresentados por Martins (2010). Os estudos indicam a dificuldade dos moradores das áreas de interesse da SUPRG em se inserirem nas possibilidades de empregos abertas pelos investimentos no município devido às baixas taxas de empregos formais, de renda e escolaridade (tabela 17).

Tabela 17: Indicadores de Emprego, Renda e Escolaridade dos moradores da Vila Santa Tereza, Barra Nova e Vila Mangueira em Rio Grande -RS.

	<b>Porcentagem dos moradores em empregos formais</b>	<b>Porcentagem das famílias com renda até um salário mínimo</b>	<b>Porcentagem dos moradores com escolaridade até o ensino básico</b>
<b>Santa Tereza</b>	30	20	60
<b>Barra Nova</b>	29	40	59
<b>Mangueira</b>	26	39	59

Fonte: Martins, 2010. Organizada por Paulo R. Salati de Souza.

Segundo Martins (2010), os baixos salários com porcentagens superiores as taxas estaduais (24,5%) e municipal (25,3%) associados a baixa escolaridade e ao elevado índice de informalidade nas relações de trabalho (superando as taxas nacionais, estaduais e municipal) “apontam sinais de vulnerabilidade em função das possíveis exigências formativas dos novos empreendimentos”.

Comparando os dados do censo de 2000 com dados dos levantamentos socioeconômicos realizados em 2008/2009 e dados do censo 2010, verificamos que o número de pessoas e domicílios aumentou proporcionalmente nas áreas de interesse da SUPRG com exceção da Vila Santa Tereza onde houve acréscimo somente nos domicílios diminuindo a população (tabela 18).

Tabela 18: Comparativo entre as variáveis: Domicílios e Moradores das localidades Santa Tereza, Mangueira e Barras com base no censo 2000, levantamentos socioeconômicos 2008/2009 e censo 2010.

<b>Localidades</b>	<b>Censo 2000</b>		<b>Levantamentos 2008/2009</b>		<b>Censo 2010</b>	
	Domicílios	População	Domicílios	População	Domicílios	População
<b>Santa Tereza</b>	199	722	246	712	183	571
<b>Vila Mangueira</b>	119	412	325	968	307	935
<b>Barra Velha/ Barra Nova</b>	778	2777	1228	3501	1249	3656

Fonte: Censo IBGE 2000, Levantamentos socioeconômicos em Áreas de Expansão Portuária 2008/2009 e Censo IBGE 2010. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza

O evento do aumento no número de domicílios maior que a população ocorrido na área da Santa Tereza, pode ser resultado de dois fatores: especulação em torno das notícias de realocação e conseqüente recebimento de outro imóvel ou

desmembramento familiar. Uma alternativa seria uma análise da variável tempo de permanência na localidade dos levantamentos socioeconômicos com dados do censo 2000 e posteriormente com os dados do censo 2010.

As pequenas diferenças entre os levantamentos socioeconômicos e os dados do censo de 2010 nas áreas da Barra Nova/Barra Velha e Vila Mangureira demonstradas no quadro 14, fornecem um parâmetro de confiabilidade nos dados e concordância com o método aplicado pelo IBGE nas áreas.

Os investimentos implantados e previstos para Rio Grande oriundos de programas estatais e privados vinculados a formação e função do espaço urbano de Rio Grande, estão provocando transformações e modificações em vários setores da sociedade, e com maior intensidade nas áreas portuárias ocupadas por famílias de baixa renda que ao longo de décadas as incorporaram ao tecido urbano do município.

### **3.3 Metodologia de estudo das áreas desfavorecidas**

O conceito de um indicador ou de um índice é fundamental para uma melhor compreensão dos estudos e aplicação de seus resultados (JANUZZI, 2006). Lahorgue (2011) adverte sobre os segregados e excluídos inseridos no mesmo espaço de maneira socialmente diferenciada e da necessidade de repensar os conceitos de exclusão e segregação utilizados como conceitos padronizados. *“é quase impossível atualmente (inclusive na geografia latino-americana) encontrar um texto ou uma pesquisa sobre as cidades que não façam referência à exclusão, segregação ou ambos”*. O conceito de desfavorecimento não foi encontrado e discutido nas bibliografias brasileiras consultadas nesse trabalho, as definições conceituais próximas e similares são as de segregação e exclusão, motivo que influenciou na adoção do conceito.

Portanto, em uma reflexão conceitual mais ampla, os pobres, vulneráveis, excluídos e segregados, estão incluídos no espaço urbano, porém de forma desfavorecida em relação aos outros segmentos sociais, ocupando espaços onde a materialização dos fenômenos de produção do espaço urbano define a caracterização e localização das áreas desfavorecidas.

Koga (2003), Mammarella (2007), Arias (2000), Gómes (2006) e Goñi Ros (2007) convergem sobre a importância de indicadores e índices intraurbanos para

entender a complexidade dos fenômenos e problemas do espaço urbano. A apresentação dos problemas delimitados em escala cartográfica grande (pequenas áreas) fornece maior detalhamento de informações, sendo ferramenta fundamental na formulação, aplicação e monitoramento de políticas públicas.

O estudo desenvolvido teve como fonte principal os dados do Universo do Censo de 2000 realizado pelo IBGE, levantados socioeconômicos entre os anos de 2007 e 2009 realizados pelo NAU e dados do Censo de 2010. É conveniente salientar que até dezembro de 2011, período de redação do trabalho, os dados do Censo 2010 utilizados para caracterização das áreas desfavorecidas não estavam disponíveis em nível de setor censitário. Motivo pelo qual os dados dos levantamentos socioeconômicos tornaram-se fundamentais para uma análise temporal das áreas de estudo, ou seja, com base nos dados dos levantamentos é possível realizar uma análise temporal próxima ao interstício censitário das áreas antes da divulgação dos dados em nível de setor censitário.

O fato das áreas de interesse da SUPRG pesquisadas serem homólogas a malha censitária do município e a adequação do questionário dos levantamentos socioeconômicos as variáveis do Censo de 2000 foi o principal motivador para a execução do presente estudo, fornecendo dados que possibilitaram uma análise comparativa no espaço e no tempo das áreas e populações passíveis de serem atingidas pela expansão portuária em Rio Grande.

A área de interesse da SUPRG no Bairro Getulio Vargas não foi considerada nos estudos de caracterização de áreas desfavorecidas, devido estar dispersa em vários setores censitários, não possibilitando análises temporais e espaciais com os dados do levantamento socioeconômico e dos Censos 2000 e 2010.

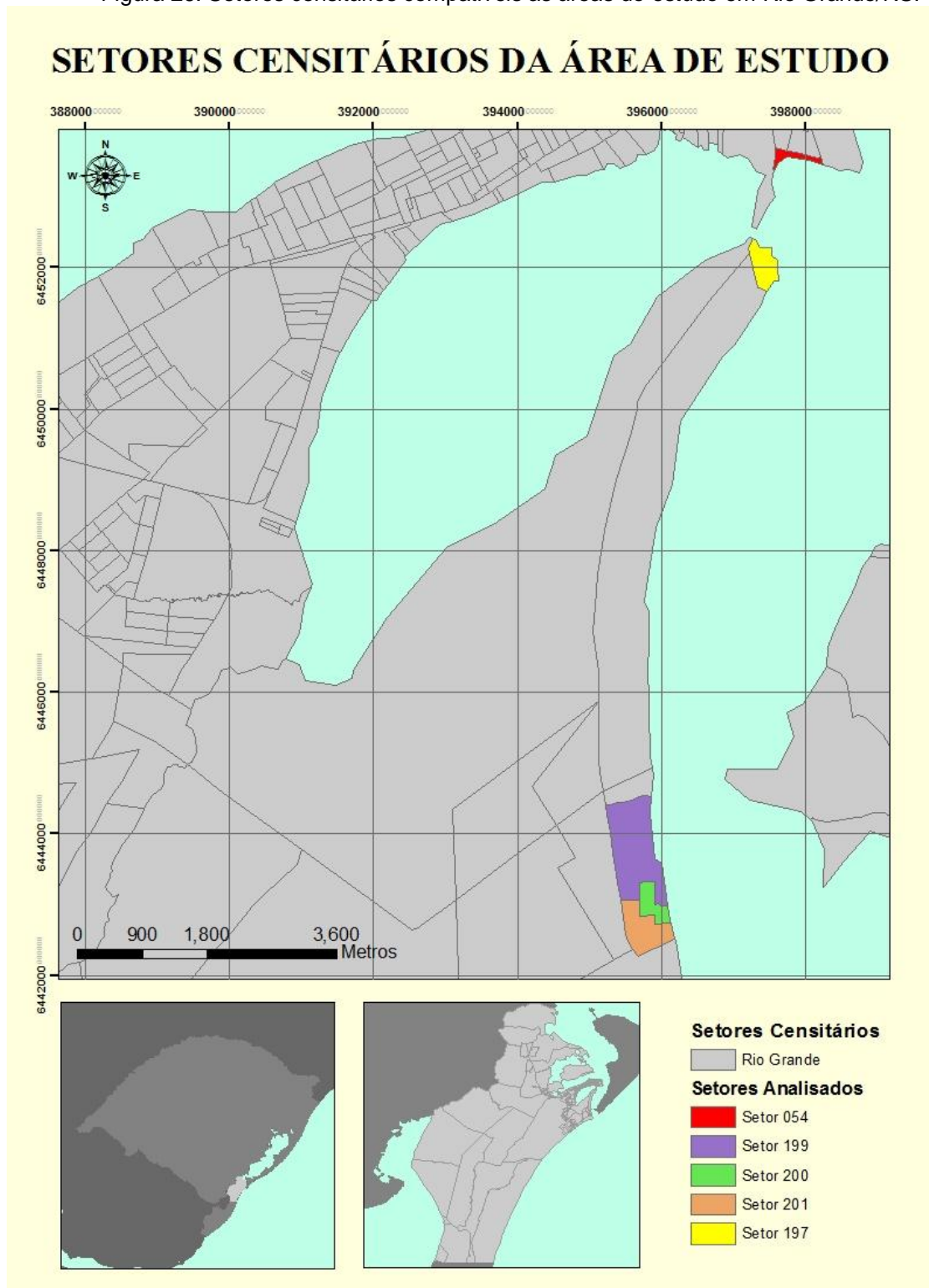
Os setores censitários são a fonte básica de informações mais precisas e confiáveis com nível de menor desagregação espacial, possibilitando definir estatisticamente e localizar uma área em relação a diversas escalas cartográficas.

O IBGE define setor censitário como a unidade territorial criada para fins de controle cadastral da coleta. Os setores têm limites físicos identificáveis em campo que respeitam os limites da divisão político-administrativa, do quadro urbano e rural legal e de outras estruturas territoriais de interesse, além de um quantitativo de domicílios adequado à operação censitária. A malha cartográfica dos setores censitários é composta por mapas individuais em escalas diversas, oriundos de um sistema cartográfico, elaborado exclusivamente para os fins estatísticos. O sistema

alfanumérico de identificação dos setores é composto pela identificação (código e nome) das Unidades da Federação, dos municípios, dos distritos, dos subdistritos, dos bairros legalmente estabelecidos e de outras estruturas territoriais de interesse como descrição do perímetro dos setores censitários, identificação de cada setor censitário e de seus atributos espaciais.

A figura 26 demonstra os cinco setores censitários compatíveis às áreas de interesse da SUPRG eleitos para estudo e aplicação da metodologia de classificação de áreas desfavorecidas. O setor nº 431560205000**054** abrange toda área de estudo da Vila Santa Tereza, o setor nº 431560205000**197** abrange na totalidade a Vila Mangueira e os setores nº 431560205000**199**, nº 431560205000**200** e nº 431560205000**201** abrangem as Localidades da Barra Nova e Barra Velha.

Figura 26: Setores censitários compatíveis as áreas do estudo em Rio Grande/RS.



Fonte: IBGE: malha dos setores censitários do Rio Grande.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A fonte básica para retratar a situação socioeconômica em escala nacional, estadual e municipal que forneceram parâmetros de comparação para caracterização de desfavorecimento das áreas de estudo, foram os dados



disponíveis no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), Séries Estatísticas & Históricas –IBGE, IDH e IDESE.

Com base nos conceitos trabalhados compreendemos a caracterização de desfavorecimento como uma situação de carência de recursos e meios em comparação a outros segmentos da sociedade. Sendo necessário o conhecimento das médias da sociedade na qual as áreas a serem caracterizadas estão inseridas. Esta caracterização pode ser em diversas escalas, do setor censitário (menor unidade de área com disponibilidade de dados) a escala municipal, a escala regional, nacional e mundial.

Na nossa concepção a distribuição dos diferentes grupos sociais no espaço urbano tem como causa principal a divisão e a disponibilidade de renda para compra ou aluguel de imóveis. Elementos como emprego, relações de trabalho, renda da família, nível de escolaridade e formação profissional dos responsáveis pela renda influenciam diretamente nas condições de moradia, saneamento e saúde, bem como nas condições de mobilidade social e garantia de qualidade de vidas dos demais membros do domicílio.

Adaptando as metodologias adotadas pelos trabalhos dos autores citados sobre a problemática urbana espanhola, os blocos renda e educação foram utilizados como indicadores para definir os graus de desfavorecimento das áreas em estudo.

O bloco renda tem como objetivo demonstrar a condição de sustentabilidade de uma família através da composição da renda do domicílio tendo como unidade de referencia o salário mínimo instituído no país. Para o mesmo foi utilizado às variáveis referentes ao rendimento nominal mensal das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes do censo de 2000 e as homologas dos levantamentos socioeconômicos.

O bloco educação visa demonstrar as condições de alfabetização e nível de escolaridade dos responsáveis pela renda familiar. As variáveis selecionadas são referentes às pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes alfabetizadas e não alfabetizadas e anos de estudos. Semelhante ao bloco renda, os conjuntos de variáveis são similares nos dados do censo de 2000 e levantamentos socioeconômicos.

### 3.3.1 Definição dos graus de desfavorecimento

Com objetivo de um maior detalhamento da situação de desfavorecimento das áreas de estudo, adaptando a metodologia de Goñi Ros (2007), foram estabelecidos os seguintes graus de desfavorecimento

Uma área será considerada **desfavorecida** se apresentar **uma das seguintes condições**:

- ✓ - Média de renda inferior a média de renda do município;
- ✓ - média de anos de estudo inferior a média do município.

Uma área será considerada com **desfavorecimento grave** se apresentar **ambas as condições**:

Uma área será considerada com **desfavorecimento extremo** se **apresentar ambas as condições associadas a uma taxa de analfabetismo superior a taxa do município**.

### 3.3.2 Caracterização das áreas de estudo

Dados organizados em grupos, categorias ou classes são usualmente designados "*distribuição de freqüência*". Uma distribuição de freqüência é um método de se agrupar dados em classes de modo a fornecer a quantidade e/ou a percentagem de dados em cada classe, possibilitando resumir e visualizar um conjunto de dados sem precisar levar em conta os valores individuais. Uma distribuição de freqüência (*absoluta* ou *relativa*) pode ser apresentada em tabelas ou gráficos.

Para caracterizar as áreas com base na definição dos graus de desfavorecimento, foi utilizado o cálculo da média de uma distribuição de freqüência como ferramenta estatística simples, porém precisa, sendo a mais indicada conforme a organização e disposição dos dados fornecidos que estão agrupados por classes de ocorrência, resumindo a análise de conjunto de dados grandes.

A tabela 19 demonstra as médias calculadas da distribuição de freqüência dos indicadores do bloco renda, educação e taxa de analfabetismo do município e dos responsáveis pela renda das áreas de estudo nos anos de 2000 e 2008/2009. Os dados referentes ao município são oriundos dos Censos 2000 e 2010, com

exceção da média de anos de estudos que são referentes o estado do Rio Grande do Sul, pois até a data da pesquisa os dados não estavam disponíveis em nível municipal\*.

Tabela 19: Taxa analfabetismo, média anos de estudo e média de renda das áreas de estudo e do município do Rio Grande/RS nos anos de 2000 e 2008/2009.

Município/ Área estudo	Taxa de Analfabetismo (%) 2000	Taxa de Analfabetismo (%) 2008/09	Média anos de estudo 2000	Média anos de estudo 2008/09 (RS)*	Média renda 2000 (salários mínimos)	Média renda 2008/09 (salários mínimos)
<b>Rio Grande</b>	<b>7</b>	<b>4,70</b>	<b>5,84</b>	<b>8,02</b>	<b>4,38</b>	<b>4,21</b>
<b>Santa Tereza (setor 054)</b>	10,55	5,06	4,20	5,35	2,30	2,08
<b>Vila Mangueira (setor 197)</b>	10,08	3,42	3,49	4,50	1,74	1,51
<b>Barra Nova (setor 199)</b>	16,14	8,12	3,60	4,15	2,70	1,63
<b>Barra Velha (setor 200)</b>	10,30	3,56	4,61	4,37	2,77	2,15
<b>Barra Velha (setor 201)</b>	3,70		4,55		2,18	

Fonte: Censo do IBGE ano 2000, levantamentos socioeconômicos 2008/09 e Censo do IBGE 2010. Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

Com base nos dados da tabela 19 e na metodologia de caracterização de áreas desfavorecidas a área do bairro Santa Tereza no ano de 2000 caracterizava-se com **desfavorecimento extremo**, com média de renda e anos de estudo abaixo das médias do município associado a uma taxa de analfabetismo superior a taxa de analfabetismo do município. Em 2009, ano do levantamento socioeconômico a área do bairro Santa Tereza ainda permanece com a caracterização de área com **desfavorecimento extremo**.

A Vila Mangueira no ano de 2000 caracterizava-se com **desfavorecimento extremo**, pois apresentava média salarial abaixo da média do município e média de anos de estudo também abaixo da média do município. Em 2009 manteve as médias salariais e de anos de estudo a baixo da média do município, porem a taxa de analfabetismo caiu ficando menor que a do município, passando a uma condição de **desfavorecimento grave**.

O setor Censitário nº 199 em 2000 abrange toda a Barra Nova e uma pequena parte da Barra Velha (figura 27). Com a finalidade de definir uma limitação

espacial e ajustar os dados para análise temporal, o setor 199 foi considerado homólogo ao levantamento realizado em 2009 da localidade da Barra Nova.

Figura 27: Setores censitários das localidades da Barra Nova e Barra Velha.



Fonte: Malha Censitária do IBGE ano 2000.  
Elaborada por Paulo R. Salati de Souza.

A localidade da Barra Nova no ano de 2000 caracterizava-se como uma área com **desfavorecimento extremo**, no ano de 2009 permanece com a caracterização de área com **desfavorecimento extremo** mesmo reduzindo em cinquenta por cento a taxa de analfabetismo, ressaltando a elevada taxa de analfabetismo no ano de 2000.

A localidade da Barra Velha conforme a malha censitária do ano 2000 abrange dois setores censitários que apresentavam médias similares relativas à renda e anos de estudo, não influenciando de maneira significativa na média final

dos indicadores renda e anos de estudo da localidade. O evento fora de um padrão é o fato do setor nº 200 apresentar uma taxa de analfabetismo de 10,30% e o setor vizinho da mesma localidade apresentar uma taxa de analfabetismo de 3,70%, taxa essa menor que a do município. A média dos dois setores caracterizava a localidade da Barra Velha em 2000 como uma área com **desfavorecimento grave**, pois a taxa de analfabetismo no ano 2000 era idêntica a do município (7%). Em 2008, ano do levantamento socioeconômico, a Barra Velha continuava a apresentar uma característica de área com **desfavorecimento grave** mesmo atingindo uma taxa de analfabetismo menor que a do município.

O quadro 1 demonstra a caracterização e o grau de desfavorecimento das áreas de estudo nos anos de 2000 e 2008/2009.

Quadro 1: Caracterização e grau de desfavorecimento das áreas de estudo.

Áreas de estudo	Censo 2000	Levantamentos socioeconômicos 2000/2009
Santa Tereza	Desfavorecimento <b>extremo</b>	Desfavorecimento <b>extremo</b>
Vila Mangueira	Desfavorecimento <b>extremo</b>	Desfavorecimento <b>grave</b>
Barra Nova	Desfavorecimento <b>extremo</b>	Desfavorecimento <b>extremo</b>
Barra Velha	Desfavorecimento <b>grave</b>	Desfavorecimento <b>grave</b>

Fonte: Elaborado por Paulo R. Salati de Souza.

Com base na caracterização e definição dos graus de desfavorecimento, e na análise temporal entre o Censo de 2000 e a data dos levantamentos, verificamos, que não houve mudanças consideráveis nas condições de desfavorecimento das áreas estudadas. Apenas a Vila Mangueira que passou de uma situação de desfavorecimento extremo para desfavorecimento grave devido a uma redução considerável (66%) na taxa de analfabetismo, de 10,08% no ano de 2000 para 3,42% no ano de 2009.

A área da vila Santa Tereza e localidade da Barra Nova permaneceram por uma década com uma situação de desfavorecimento extremo mesmo reduzindo suas taxas de analfabetismo em 50% e aumentando a média de anos de estudo em 1,5 anos, demonstrando que a situação educacional nestas áreas em 2000 era precária, necessitando de uma atenção das políticas de educação.

A localidade da Barra Velha compreendida por dois setores censitários manteve a mesma caracterização de desfavorecimento grave no decorrer da

década, mesmo reduzindo em mais de 50% sua taxa de analfabetismo, passando para uma taxa menor que a do município (3,56%).

Os piores indicadores de desfavorecimento das áreas estudadas são do bloco educação, a renda abaixo da média apresenta-se como conseqüência da baixa escolaridade dos responsáveis pelo domicílio.

O bloco renda demonstra que a média de salários mínimos recebidos pelos responsáveis pelo domicílio no município sofreu uma pequena queda de 3,8%, passando de 4,38 salários mínimos em 2000 para 4,21 salários mínimos em 2010. Em todas as áreas pesquisadas também houve uma redução na média de salários mínimos, porém em percentuais maiores que o do município. A vila Santa Tereza sofreu uma redução de 9,5%, Barra Velha 13%, Vila Mangueira 13,21% e a Barra Nova sofreu uma redução de dez vezes maior que o município 39,63%.

O salário mínimo foi utilizado como unidade de medida do bloco renda, sabe-se que em cada unidade desta medida está contido um *valor venal de moeda* ou *valor de compra*, sem aprofundamento em estudos e pesquisas econômicas, em uma análise simples, o salário mínimo em janeiro de 2000 tinha o valor de R\$ 151,00 correspondendo a U\$ 83,70 em janeiro de 2010 tinha o valor de R\$ 510,00 correspondendo a U\$ 286,83. Havendo ou não aumento no poder de compra do salário mínimo, o indicador matemático “salário mínimo”, demonstrou uma queda considerável das áreas desfavorecidas estudadas em relação ao município.

#### 4. CONCLUSÕES

A presente dissertação articulou duas dimensões consideradas basilares para a produção acadêmica: a opção por determinados conceitos, mesmo em detrimento de outros que poderiam ser operacionais na execução e redação do trabalho e de intensas atividades de campo realizadas com os indispensáveis rigores teóricos e técnicos. Daí o diálogo entre estudos urbanos realizados através dos aportes das ciências humanas e sociais e da opção por determinadas técnicas de levantamentos de dados e de representação cartográfica.

A opção pelo conceito de desfavorecimento e da metodologia de caracterização das áreas de estudo teve como referencial básico a literatura de autores espanhóis sobre estudos e análises dos problemas urbanos. O estudo motivador do presente trabalho foi sobre a identificação, localização e caracterização dos setores censitários da Região Metropolitana de Barcelona, desenvolvido como dissertação de mestrado por Bernat Goñi Ros em 2007 na *Universitat Politècnica de Catalunya*.

O desfavorecimento demonstra o encontro entre a igualdade democrática e a desigualdade socioeconômica causada pelo capitalismo que enaltece o sistema de proteção a direitos sociais e individuais, onde os direitos sociais como emprego e renda, educação, saúde e moradia são desiguais entre os desfavorecidos, tendo como consequência, um isolamento em relação às oportunidades de inserção no mercado de trabalho e mobilidade social, estimulando os mecanismos de reprodução do desfavorecimento.

A escolha e a produção de determinados índices e indicadores intraurbanos permitem que o município seja conhecido pelas diferenças e desigualdades internas e não somente pelas suas médias. Pois cada município e localidade, que possuem nomenclaturas diferentes, como distritos, bairros ou vilas, mesmo estando conectado com as múltiplas escalas, regional, nacional e global apresentam características e problemas diferenciados.

O trabalho de delimitação, mensuração e georreferenciamento das áreas de interesse da SUPRG e posterior levantamento socioeconômico realizado pelo NAU, constituiu-se em um suporte técnico nas negociações entre os diversos agentes envolvidos nos projetos de expansão das atividades portuárias no município. No mês de maio de 2007 foi firmado o convênio para realização dos trabalhos e

somente em dezembro de 2009 foram finalizados os levantamentos das cinco áreas no município do Rio Grande, o levantamento na localidade do Cocuruto no município de São José do Norte foi finalizado em março de 2010<sup>6</sup>.

Teoricamente o tempo para conclusão do projeto no município do Rio Grande foi excessivo se comparado a um censo do IBGE, porem devido à magnitude social e conflituosa do projeto, foi necessário antes de qualquer saída de campo construir alianças através de reuniões e debates com as lideranças locais e a comunidade de cada área para viabilizar a realização dos levantamentos. Não tínhamos a disposição um aparato de equipamentos e técnicos para realizar um levantamento semelhante a um censo, sendo necessária a elaboração dos conceitos, do vocabulário dos questionários e treinamento dos entrevistadores (alunos de graduação dos cursos de Geografia Bacharelado e Geografia Licenciatura). A coordenação, os profissionais e os estudantes tinham outras funções limitando o tempo disponível para execução do projeto, fato normal, pois se tratava de um projeto de pesquisa e extensão da Universidade. Associado a estes fatores contamos ainda com diversos problemas no decorrer do trabalho como: interrupções no fluxo de recursos entre o financiador e o projeto; mudanças nas legislações sobre financiamentos externos para Universidades; ajustes na metodologia devido à especificidade de cada área para delimitação e mensuração; intempéries e principalmente o acesso aos responsáveis pelo domicilio sendo necessário trabalhos de revisita aos sábados, domingos e feriados. Pois além dos dados socioeconômicos era necessário cadastrar um responsável pelo domicilio tendo em vista o risco iminente de remoção das moradias.

A definição conceitual e metodológica utilizados nesta dissertação e a análise temporal nos dados dos levantamentos socioeconômicos com os dados do Censo 2000, indicam perspectivas para estudos futuros sobre a evolução e espacialização dos problemas sociais intraurbanos no município do Rio Grande, permitindo a análise temporal e espacial de todos os setores censitários do município a partir da disponibilização dos dados em nível de setor censitário pelo IBGE do Censo de 2010. A possibilidade de geração de produtos cartográficos servirá como ferramenta importante para análise da evolução temporal e localização das áreas

---

<sup>6</sup> O Porto Organizado do Rio Grande também conta com uma zona portuária no município de São José do Norte localizada na margem leste do canal de acesso ao porto. Conforme o Plano de Zoneamento está previsto na área a implantação de terminais destinados à movimentação de produtos florestais, atividades de construção e reparo navais e áreas de expansão.



desfavorecidas no espaço urbano do município, fornecendo um conhecimento mais abrangente e detalhado da sua estrutura socioespacial.

A metodologia adotada nas áreas de interesse da SUPRG possibilita a caracterização e localização de áreas desfavorecidas em outros municípios, abrindo novos horizontes para estudos, pesquisas e análises em escala cartográfica menor (áreas maiores) com nível de análise geográfica maior em aglomerações urbanas, microregiões e mesoregiões.

O fato do município do Rio Grande obter o quarto maior PIB do estado em dois anos consecutivos (2008 e 2009), aumento no número de empregos e sediar investimentos de grande porte não repercutiu nas áreas de estudo. A busca por uma resposta acadêmica fundamentada em dados e análises faria parte de outro trabalho. Uma vertente a ser pesquisada seria o fato de empregos de faixas salariais melhores serem preenchidos por trabalhadores com determinadas qualificações oriundos de outros estados que já possuem uma tradição na construção naval, associado ao baixo nível de escolaridade verificado nos responsáveis pela renda dos domicílios das áreas desfavorecidas.

A área de estudo foi restrita às áreas de interesse da SUPRG, ficando em aberto para investigações futuras as seguintes questões: quantas áreas desfavorecidas existem atualmente no município? Qual o grau de desfavorecimento? Houve aumento ou redução no número de áreas desfavorecidas na última década? Qual a distribuição espacial das mesmas?

A caracterização das áreas e a definição dos graus de desfavorecimento intraurbanos propiciam uma metodologia para discussões e estudos e análises futuras sobre os problemas urbanos no município do Rio Grande em função das novas dinâmicas econômicas e territoriais no país.

O poder público municipal do Rio Grande em articulação com outros agentes estatais e privados em um futuro muito próximo, deverá buscar ações para solucionar os problemas urbanos relacionados à gênese da cidade e àqueles que estão sendo originados pelos investimentos de grande porte no município que poderão trazer um aumento da população local em ritmo maior ao verificado nas décadas passadas. Alguns problemas já começam a se manifestar no município e em especial nas áreas de maior adensamento populacional e de circulação, demonstrando significativas deficiências em logística intraurbana, como infraestrutura viária, saneamento básico, saúde, educação e principalmente

habitação. Ou seja, o atual processo de alavancagem do desenvolvimento no país, trás consigo a visibilidade de dinâmicas localizadas na imensidão das desigualdades do território e da sociedade brasileira. Uma parte desta alavancagem está localizada no município do Rio Grande que passou por cerca de três décadas por uma dinâmica mais lenta que a regional e a nacional, colocando desafios para a elaboração de diagnósticos precisos e passíveis de utilização para o planejamento e gestão social e territorial.

As mudanças que vem ocorrendo no espaço urbano do município são oriundas de um processo de desenvolvimento econômico induzido externamente à região, com mudança na matriz sócio-produtiva em escala local e regional. Os investimentos destinados ao município não pertencem somente à sociedade riograndina e sim a toda sociedade brasileira, sendo uma questão nacional de política de Estado, fazendo com que a sociedade local diminua sua autonomia em relação a decisões e investimentos praticados pela lógica e interesse heteronômico do Estado. Neste contexto, a pesar dos graus de desfavorecimento identificados nas áreas e as diferentes pressões de agentes públicos e privados que atuam em múltiplas escalas (Empresas, SUPRG, Governos Federal, Estadual e Municipal), os moradores com desiguais graus de organização e mobilização conseguiram até o final de 2010, articular relações que impediram remoções sem negociações. Surge então o dilema de conciliação entre igualdade individual e coletiva, como atender alguns sem prejudicar o todo, ou melhor, como satisfazer os projetos de desenvolvimento e crescimento econômico da nação preservando o direito individual das populações locais mais desfavorecidas pelas desigualdades econômicas.

Por fim, entendemos que estudos de caráter multidisciplinar que congreguem levantamentos socioeconômicos associados a técnicas de georreferenciamento e confecção de material cartográfico, com formulações teóricas e instrumentos conceituais que consideram a produção social do espaço urbano como resultado e condições de conflitos e tensões, podem e devem colaborar com a minimização das desigualdades sociais.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOWAY, M. et all. **Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas.** Brasília: UNESCO, BID, 2002. (disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127138por.pdf>)

ARIAS, F. (2000) **La desigualdad urbana en España.** Madrid: Ministerio de Fomento (Centro de Publicaciones). Disponível em: <http://habitat.aq.upm.es/du/a2.html>).

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação.** Rio de Janeiro, 2011.

Atlas do Desenvolvimento Humano da região metropolitana de Porto Alegre. Prefeitura Municipal/Secretaria de Coordenação Política e Governança Local; Metroplan ; PNUD ; Fundação João Pinheiro. Porto Alegre, 2008. (disponível em: [http://www.pnud.org.br/publicacoes/atlas\\_portoalegre/LivroAtlasRMPA.pdf](http://www.pnud.org.br/publicacoes/atlas_portoalegre/LivroAtlasRMPA.pdf)).

BICHIR, R. **Uma Nova Visão sobre a Segregação Urbana.** In: *diverCIDADE-Revista do Centro de Estudos da Metrópole.* n 6, 2005. Disponível em: <http://www.centrodametropole.org.br/divercidade/numero6/6.html>

CAMPOS, A. et. all. (orgs). **Atlas da Exclusão Social no Brasil, volume 2: dinâmica e manifestação territorial.** 2ª edição São Paulo ed.Cortez, 2004.

CARLOS, A. F. A. **A Segregação como Fundamento da Crise Urbana.** In: BORZACHIELLO, J. (org) *Panorama da Geografia Brasileira II.* São Paulo: Annablume, 2006, p.47-56.

CARLOS, A. F. et all (orgs) **A Produção do Espaço Urbano: Agentes e processos, escalas e desafios.** Editora Contexto, São Paulo, 2011.

CASTRO, I. E. de. **Análise Geográfica e o Problema Epistemológico da Escala.** (disponível em: [http://www.anuario.igeo.ufrj.br/anuario\\_1992/vol\\_15\\_21\\_26.pdf](http://www.anuario.igeo.ufrj.br/anuario_1992/vol_15_21_26.pdf))

CASTRO, I. E. de. **O problema da escala.** In: CASTRO, I. E. ; CORREA, R. L. GOMES, P. C. da C. *Geografia: conceitos e temas.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. 352p.

DOMINGUES, M. V. R. (Coord.) **Desenvolvimento e Consolidação do Pólo Naval e Off Shore de Rio Grande.** Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI), Universidade Federal do Rio Grande (FURG) Rio Grande, 2009.

GARCIA, F.C. **Fronteira Iluminada. História do povoamento, conquista e limites do Rio Grande do Sul a partir do Tratado de Tordesilhas (1420- 1920).** Porto Alegre: Sulina, 2010.

GÓMEZ, J. A. Barrios desfavorecidos: diagnóstico de la situación española Publicado en: VIDAL FERNÁNDEZ, F. (dir.), V Informe FUHEM de políticas sociales: La exclusión social y el estado del bienestar en España, Madrid: FUHEM, 2006,

pp.155-168.(disponível em : (<http://www.uned-illesbalears.net/Tablas/doc7-alguacil.pdf>)

GOÑI ROS, B. **Identificación, localización y caracterización de las secciones censales desfavorecidas de La Región Metropolitana de Barcelona.** Memoria de la Tesis de Master. Universitat Politècnica de Catalunya (UPC). 2007. (disponível em: [http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/11613/1/BERNAT%20GO%C3%91I\\_TREBALL.pdf](http://upcommons.upc.edu/pfc/bitstream/2099.1/11613/1/BERNAT%20GO%C3%91I_TREBALL.pdf)).

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano.** São Paulo: Edusp, 1993.

JANNUZZI, P. de M. **Indicadores Sociais no Brasil.** 3ª Edição. Campinas. Editora Alínea, 2006.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Normas de apresentação tabular.** Rio de Janeiro, 1993. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20%20RJ/normastabular.pdf>>.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2000. Agregado por Setores Censitários dos Resultados do Universo 2ª edição.** Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Noções Básicas de Cartografia.** Rio de Janeiro, 2003.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Base de informações do Censo Demográfico 2010: resultados da Sinopse por setor censitário.** Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro, 2011.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010. Aglomerados Subnormais primeiros resultados.** Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/agsn/>

KOGA, D. **Medidas de Cidades – entre territórios da vida e territórios vividos.** São Paulo Ed. Cortez, 2003.

KOWARICK, L. **Viver em Risco: Sobre a vulnerabilidade socioeconômica e civil.** 1ª edição. ed. Editora 34, São Paulo 2009.

LAHORGUE, M. L. **PARA (RE)PENSAR A QUESTÃO URBANA.** In: CaderNAU-Cadernos do Núcleo de Análises Urbanas/FURG. Edição especial: O município de Rio Grande em dados. v.5, n.1, Rio Grande: Editora da FURG, 2011.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade.** 4ª Edição. São Paulo: Centauro, 2006.

MAMMARELA, R. **Anotações sobre a estrutura ocupacional e espacial em aglomerações urbanas em 2000: Região Metropolitana de Porto Alegre e**

**Aglomeración Urbana do Sul.** In: Martins, S. F., Martins, C. A. A., Silva, S. M. V.(orgs.) *Quintas Urbanas: Conversas sobre a cidade e o urbano.* Rio Grande. Ed.FURG, 2007. p. 25-45.

MARANDOLA Jr., E. e HOGAN, D.J. **Vulnerabilidades e riscos: entre geografia e demografia.** Revista Brasileira de Estudos de População, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 29-53, jan./jun. 2005. (disponível em: [http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev\\_inf/vol22\\_n1\\_2005/vol22\\_n1\\_2005\\_4artigo\\_p29a54.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/rev_inf/vol22_n1_2005/vol22_n1_2005_4artigo_p29a54.pdf))

MARQUES, E. (Coord.). **Assentamentos Precários no Brasil Urbano.** Centro de Estudos da Metrópole/ Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEM/Cebrap). Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Habitação. Brasília. 2007.

MARTINS, C. A. A. et al. **Caracterização do sistema de saneamento básico da Vila Mangueira.** Relatório parcial de atividades. Rio Grande: FURG/SUPRG, 2007.

MARTINS, C. A. A. **Morar e habitar em áreas portuárias na cidade do Rio Grande-RS, Brasil.** In: *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales.* Barcelona: Universidad de Barcelona, 2010. vol. XIV, nº 331 (30). (disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-331/sn-331-30.htm>).

MARTINS, C. A. A. **Pesquisar moradias em áreas portuárias: Alguns caminhos e muitos percalços.** In: Martins, C. A. A., Martins, S. F., Silva, S. M. V.(orgs.) *Quintas Urbanas: Cidades e possibilidades.* Rio Grande. Ed. FURG, 2011.

MARTINS, S. F. **A visão dos moradores sobre o planejamento urbano: Um estudo do bairro Santa Tereza - Rio Grande-RS.** Rio Grande, 1997 Fundação Universidade Federal do Rio Grande, Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental).

MARTINS, S. F. **Cidade do Rio Grande: industrialização e urbanidade (1873-1990).** : Editora da FURG, 2006.

MARTINS, S. F.; PIMENTA, M. A. **A constituição espacial de uma cidade portuária através dos ciclos produtivos industriais. O Caso do Município do Rio Grande (1874/1970).** In: Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais –v. 6, m.1, 2004.

NERI, M. C. **Desigualdade de Renda na Década: "Evolução dos Indicadores Sociais baseados em Renda".** Fundação Getulio Vargas, Centro de Políticas Sociais. 2010. (disponível em: [http://www.fgv.br/cps/bd/DD/DD\\_Neri\\_Fgv\\_TextoFim3\\_PRINC.pdf](http://www.fgv.br/cps/bd/DD/DD_Neri_Fgv_TextoFim3_PRINC.pdf))

OLIVEIRA, C. A. **Quem é do mar não enjoa: memória e experiências de estivadores do Rio Grande/RS (1945-1993).** Tese de doutorado em História. S. Paulo: PUC-SP, 2000.

OLIVEIRA, R. F. C. A. **Quais Conceitos de escala pretendemos ensinar no ensino médio? Uma problematização a partir de suas definições nos livros**

**didáticos de geografia.** 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia. Porto Alegre, 2009. (disponível em: [http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT4/tc4%20\(88\).pdf](http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT4/tc4%20(88).pdf))

PETROBRAS MAGAZINE. **Investimento Sólido.** Ed.58, 2010. Edição anual. (disponível em: <http://www.hotsitespetrobras.com.br/petrobrasmagazine/Edicoes/edicao58/pt/internas/industria-naval/>)

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil. Afinal, de que se trata?** 3ª Edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2006.

SALVATORI, E. et al. **Crescimento Horizontal da Cidade do Rio Grande .** In: Revista Brasileira de Geografia. v.51 Rio de Janeiro 1989. (p 27-71). Disponível em: [http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201989%20v51\\_n1.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/RBG/RBG%201989%20v51_n1.pdf))

SANTANA, G. M. **Gênese e Evolução da Localidade da 4ª Seção da Barra em Rio Grande/RS.** Monografia de Conclusão de Curso em Geografia Bacharelado. Rio Grande. FURG, 2010.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço. Técnica e Tempo. Razão e Emoção.** 2ª Edição. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, M. **Pobreza Urbana.** 1ª edição São Paulo Editora Hucitec, 1978.

SOARES, P. R. R. ; HALAL, G. A. ; GODOY, D. **Aglomerções Urbanas e Desenvolvimento Local e Regional:a Aglomeração Urbana do Sul.** Caesura (ULBRA), v. 27, p. 103-118, 2005.

SPICKER, P. et al. **Pobreza: Um Glosario Internacional.** 1ª Edição. Buenos Aires. Editora Clasco, 2009.

VAINER, C. **As Escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local.** Anais do IX Encontro Nacional da ANPUR. Vol.1 Rio de Janeiro, 2001, p.140-151.

VEIGA, D. **Entre a Desigualdade e a Exclusão Social: estudo de caso da grande Montevideú.** Caderno CRH, v. 18, n. 45, p. 341-354. UFBA, Salvador, 2005.(disponível em <http://www.cadernocrh.ufba.br/include/getdoc.php?id=833&article=58>)

VIEIRA, E. F. **Planície Costeira do Rio Grande do Sul.** 1ª Edição. Porto Alegre. Editora Sagra, 1988.

VIEIRA, E. F. **Rio Grande Geografia Física, Humana e Econômica.** 1ª Edição. Porto Alegre. Editora Sagra, 1983.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel, 1998.

## 5.1. Sites consultados

<http://casa-civil.jusbrasil.com.br/noticias/2217334/10-balanco-do-pac>

<http://geosnic.cidades.gov.br/src/php/app.php>

<http://perfildomunicipio.caged.gov.br/index.asp>

[http://siu.vivienda.es/siu/infoWeb/barrios/enlaces/20110610\\_SINTESIS\\_METOD\\_AD ENDA\\_2006.PDF](http://siu.vivienda.es/siu/infoWeb/barrios/enlaces/20110610_SINTESIS_METOD_AD ENDA_2006.PDF)

[http://siu.vivienda.es/siu/infoWeb/barrios/enlaces/20110610\\_SINTESIS\\_METODOLOGICA\\_CREDITOS\\_2001.pdf](http://siu.vivienda.es/siu/infoWeb/barrios/enlaces/20110610_SINTESIS_METODOLOGICA_CREDITOS_2001.pdf)

<http://www.agenda2020.org.br/integra-noticia.php?id=700>

[http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\\_idese.php?ano=2008](http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg_idese.php?ano=2008)

<http://www.fee.tc.br/sitefee/pt/content/capa/index.php>

[http://www.fomento.gob.es/mfom/lang\\_castellano/](http://www.fomento.gob.es/mfom/lang_castellano/)

<http://www.ibge.gov.br>

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/aglomerados\\_subnormais/agsn2010.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/aglomerados_subnormais/agsn2010.pdf)

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/indicadores\\_sociais\\_municipais/indicadores\\_sociais\\_municipais.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/indicadores_sociais_municipais/indicadores_sociais_municipais.pdf)

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf>

<http://www.pnud.org.br/pnud/>

[http://www.portoriogrande.com.br/site/consultas\\_estatisticas.php](http://www.portoriogrande.com.br/site/consultas_estatisticas.php)

<http://www.seplag.rs.gov.br/atlas>

<http://www.sidra.ibge.gov.br/>

## **ANEXO 1**





3. TRABALHO E RENDA DA FAMÍLIA		
<b>3.1 Profissão:</b>		<b>3.2 Ocupação:</b>
<b>3.3 Qualificação:</b>		<b>3.4 Local de Trabalho:</b>
<b>3.5 Situação de Trabalho</b> [ 1 ] empregado c/ carteira assinada [ 2 ] empregado s/ carteira assinada [ 3 ] autônomo formal [ 4 ] autônomo informal		
<b>3.6 Qual a renda familiar ao mês:</b> [ 1 ] menos de 1 salário mínimo [ 2 ] 1 salário mínimo [ 3 ] mais de 1 até 3 salários mínimos [ 4 ] mais de 3 até 6 salários mínimos [ 5 ] mais de 6 salários mínimos [ 6 ] não possui	<b>3.7 Qual o número de dependentes da renda:</b> [ 1 ] nenhum [ 5 ] quatro [ 2 ] um [ 6 ] cinco [ 3 ] dois [ 7 ] seis [ 4 ] três [ 8 ] mais de seis [____]	<b>3.8 Quantas pessoas possuem remuneração:</b> [ 1 ] nenhuma [ 2 ] uma [ 3 ] duas [ 4 ] três [ 5 ] mais de três [____]
<b>3.9 É beneficiário de algum programa social:</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não <b>3.10 Qual?</b> [_____]		
<b>3.11 Como é realizado o deslocamento para o trabalho:</b> [ 1 ] a pé [ 5 ] carroça [ 2 ] bicicleta [ 6 ] transporte público [ 3 ] moto [ 7 ] transporte da empresa [ 4 ] carro [ 8 ] outro [_____]		<b>3.12 Quantas vezes no dia realiza este deslocamento:</b> [ 1 ] uma vez [ 2 ] duas vezes [ 3 ] três vezes [ 4 ] quatro vezes ou mais [____]
<b>3.13 Companheiro(a)</b> _____		
<b>3.14 Profissão:</b>		<b>3.15 Ocupação:</b>
<b>3.16 Qualificação:</b>		<b>3.17 Local de Trabalho:</b>
<b>3.18 Situação de Trabalho</b> [ 1 ] empregado c/ carteira assinada [ 2 ] empregado s/ carteira assinada [ 3 ] autônomo formal [ 4 ] autônomo informal		
<b>3.19 Como é realizado o deslocamento para o trabalho:</b> [ 1 ] a pé [ 5 ] carroça [ 2 ] bicicleta [ 6 ] transporte público [ 3 ] moto [ 7 ] transporte da empresa [ 4 ] carro [ 8 ] outro [_____]		<b>3.20 Quantas vezes no dia realiza este deslocamento:</b> [ 1 ] uma vez [ 2 ] duas vezes [ 3 ] três vezes [ 4 ] quatro vezes ou mais [____]
<b>3.21 Nome:</b>		<b>3.22 Parentesco:</b>
<b>3.23 Profissão:</b>		<b>3.24 Ocupação:</b>
<b>3.25 Qualificação:</b>		<b>3.26 Local de Trabalho:</b>
<b>3.27 Situação de Trabalho</b> [ 1 ] empregado c/ carteira assinada [ 2 ] empregado s/ carteira assinada [ 3 ] autônomo formal [ 4 ] autônomo informal		
<b>3.28 Como é realizado o deslocamento para o trabalho:</b> [ 1 ] a pé [ 5 ] carroça [ 2 ] bicicleta [ 6 ] transporte público [ 3 ] moto [ 7 ] transporte da empresa [ 4 ] carro [ 8 ] outro [_____]		<b>3.29 Quantas vezes no dia realiza este deslocamento:</b> [ 1 ] uma vez [ 2 ] duas vezes [ 3 ] três vezes [ 4 ] quatro vezes ou mais [____]
<b>3.30 Nome:</b>		<b>3.31 Parentesco:</b>
<b>3.32 Profissão:</b>		<b>3.33 Ocupação:</b>
<b>3.34 Qualificação:</b>		<b>3.35 Local de Trabalho:</b>
<b>3.36 Situação de Trabalho</b> [ 1 ] empregado c/ carteira assinada [ 2 ] empregado s/ carteira assinada [ 3 ] autônomo formal [ 4 ] autônomo informal		
<b>3.37 Como é realizado o deslocamento para o trabalho:</b> [ 1 ] a pé [ 5 ] carroça [ 2 ] bicicleta [ 6 ] transporte público [ 3 ] moto [ 7 ] transporte da empresa [ 4 ] carro [ 8 ] outro [_____]		<b>3.38 Quantas vezes no dia realiza este deslocamento:</b> [ 1 ] uma vez [ 2 ] duas vezes [ 3 ] três vezes [ 4 ] quatro vezes ou mais [____]

4. CARACTERÍSTICAS DO DOMICÍLIO			
<b>4.1 Uso do imóvel:</b> [ 1 ] residencial [ 2 ] misto [ 3 ] comercial [ 4 ] público	<b>4.2 Situação do imóvel:</b> [ 1 ] próprio [ 2 ] alugado [ 3 ] de parentes [ 4 ] ocupação	<b>4.3 Tipo de imóvel:</b> [ 1 ] casa [ 2 ] sobrado [ 3 ] apartamento [ 4 ] cômodo c/ banheiro [ 5 ] cômodo s/ banheiro	<b>4.4 Quantos WC's existem no imóvel:</b> [ 1 ] um banheiro (c/ chuveiro, vaso e pia) [ 2 ] dois banheiros [ 3 ] não possui [ 4 ] outro [_____]
<b>4.5 Quantas peças o imóvel possui:</b> [ 1 ] uma peça [ 4 ] quatro peças [ 2 ] duas peças [ 5 ] cinco peças [ 3 ] três peças [ 6 ] mais de cinco peças [_____]		<b>4.6 Tipo de edificação:</b> [ 1 ] alvenaria com laje [ 5 ] mista com telha [ 2 ] alvenaria com telha [ 6 ] mista com laje e telha [ 3 ] alvenaria com laje e telha [ 7 ] madeira com telha [ 4 ] mista com laje [ 8 ] outra [_____]	
<b>4.7 Se próprio possui outro imóvel na área em questão:</b>			
<b>4.8 Quantos:</b> [____] <b>4.9 Situação:</b> _____ <b>4.10 Endereço:</b> _____			
<b>4.11 Se alugado qual o nome do proprietário:</b> _____			
<b>4.12 Qual o valor do aluguel:</b> R\$ _____			
<b>4.13 Se misto ou comercial, qual o tipo de comércio:</b> _____		<b>4.14 Nº de empregados</b> [____] <b>4.15 Nº de empregados com carteira assinada</b> [____] <b>4.16 Nº de empregados sem carteira assinada</b> [____]	
5. INFRAESTRUTURA BÁSICA			
<b>5.1 Abastecimento de água no domicílio:</b> [ 1 ] canalizada [ao menos um cômodo] [ 2 ] canalizada [só no terreno] [ 3 ] não canalizada [ 4 ] não possui		<b>5.2 Esgotamento cloacal no domicílio:</b> [ 1 ] rede geral [ 2 ] fossa séptica [ 3 ] fossa rudimentar [ 4 ] vala [valeta] [ 5 ] direto em um corpo hídrico	
		<b>5.3 O lixo do domicílio:</b> [ 1 ] coletado por serviço de limpeza [ 2 ] coletado em caçamba de limpeza [ 3 ] queimado [ 4 ] enterrado [ 5 ] jogado em terreno baldio	
<b>5.4</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Possui energia elétrica? Em quantos cômodos?</b> [____]		
<b>5.5</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>A iluminação pública em sua rua é satisfatória?</b>		
<b>5.6</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>A limpeza pública em sua rua é satisfatória?</b>		
<b>5.7</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>O recolhimento do lixo em sua rua é satisfatório?</b>		
<b>5.8</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Você separa o lixo doméstico em sua residência?</b>		
<b>5.9</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>A segurança em sua rua e no bairro em geral é satisfatória?</b>		
<b>5.10</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Sua rua é calçada?</b>		
<b>5.11</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Existem valas a céu aberto em sua rua?</b>		
<b>5.12</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Existem terrenos baldios com presença de lixo em sua rua?</b>		
<b>5.13</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não	<b>Participa de algum projeto desenvolvido no bairro? Qual?</b> [_____]		
<b>5.14</b> [ 1 ] sim [ 2 ] não [ 3 ] não utiliza	<b>O atendimento do posto de saúde é satisfatório? Se não, qual atendimento gostaria que tivesse?</b> [_____]		

## **ANEXO 2**



