6.4. MEIO SOCIOECONÔMICO

6.4.1 Uso e Ocupação do Solo

6.4.1.1. Uso e Ocupação do Solo - Mapeamento

6.4.1.1.1 Introdução

Este item apresenta os resultados da interpretação digital sobre o Uso e Cobertura do Solo de parte do município de São José do Norte, RS, tendo como base as imagens ortorretificadas do sistema orbital SPOT 5 na forma de um SPOT MAPS divididas em SPOT 5a e SPOT 5b capturadas em 28/04/2007 e em 24 e 25/05/2007, com resolução espacial de 2,5 m.

6.4.1.1.2 Localização da Área

A área de estudo localiza-se na planície costeira média do Rio Grande do Sul cobrindo parte do município de São José do Norte (Figura 6.4.1.2.2-1).

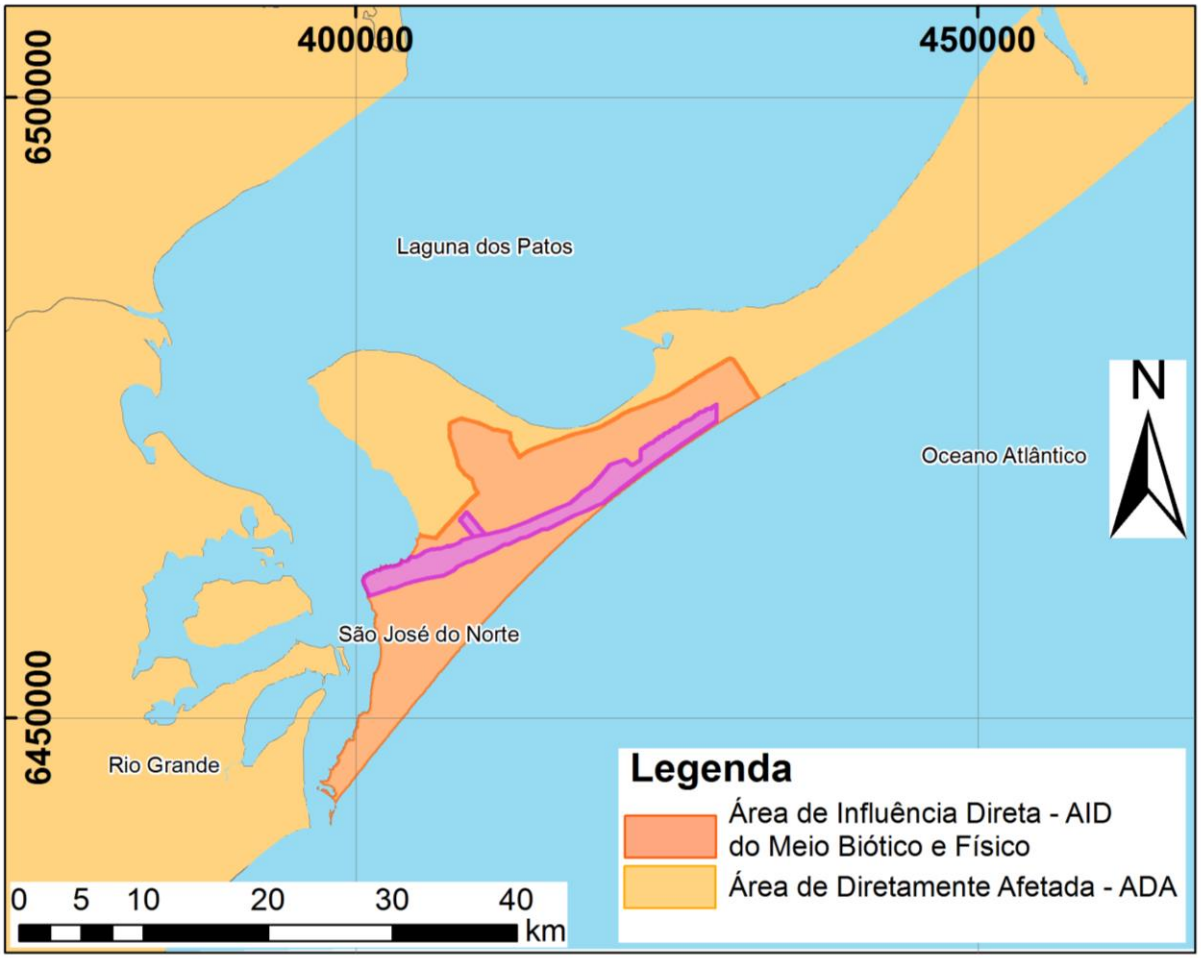


Figura 6.4.1.2.2-1. Localização da área de mapeamento.

6.4.1.1.3 Material e Método

A. Material

Utilizou-se neste trabalho os seguintes materiais:

1. Imagens do sistema SPOT 5 no modo Visível RGB, projeção SAD 69, ortorretificadas com uma resolução espacial de 2,5 metros;
2. Câmera Caplio 500 SE3 para aquisição de fotos *in loco* georreferenciadas;
3. Programa gvSIG 1.6.4.

B. Método

Cada imagem é composta por *pixels* individuais que tem cor ou tonalidades únicas em uma determinada localização geográfica. Esse aspecto é fundamental onde se baseiam outros elementos. Esses elementos são considerados primários e os elementos secundários e terciários são arranjos de tom e cor. Os elementos de ordem mais alta, sítio, situação e associação, são baseados normalmente em diferentes métodos de pesquisa que incluem: uso de informações colaterais (auxiliares); a convergência de evidências e o uso do conceito *Multi*. A fotointerpretação final é resultado da utilização de forma integrada dos elementos de interpretação de imagem, sem pensar nos elementos de forma individual.

A ortoimagem é o produto ideal para ser utilizado como fundo ou base onde são sobrepostas as informações temáticas como as obtidas neste trabalho. Também é a base para a entrada em Sistema de Informação Georreferenciada - SIG, porque, na ortoimagem, os efeitos do deslocamento do relevo topográfico e variações de altitude do sistema imageador são removidos. O resultado é uma imagem corrigida planimetricamente. Esta planimetria permite aos analistas utilizarem essas ortoimagens como mapas para a realização de medidas de localização geográfica, distâncias, ângulos e áreas. Desta forma, a ortoimagem pode ser utilizada como um mapa cartográfico. Neste trabalho, o ortomosaico foi utilizado na fotointerpretação e delimitação de classes de uso do solo, apresentada no Desenho 14241338USA1(Anexo 6.2.3.2.3-2).

Com base no ortomosaico foi feita a fotointerpretação, utilizando os elementos de interpretação visual, utilizando o *software* livre gvSIG 1.6.4. Neste sistema, foram obtidos os mapas de usos e ocupação do solo, os quais foram armazenados em camadas georreferenciadas. A interpretação contou com o auxílio de imagens digitais *in loco,* georreferenciadas, obtidas com a câmera Caplio 500 SE3, que podem ser incluídas em sistemas SIG (Hartmann & Souza-Vieira, 2008). As imagens representam a verdade terrestre como etapa de ajuste dos dados mapeados, e validação no campo e na avaliação final dos resultados.

Tendo por base as informações calculadas pelo programa da área e perímetro, a Tabela resultante foi exportada do gvSIG 1.11 para uma planilha Excel, permitindo construir gráficos das unidades mapeadas.

6.4.1.1.4 Resultados e discussão

Síntese dos resultados do levantamento, análise do mapeamento do uso e cobertura do solo identificados na área, foi obtida, tendo como primeira fonte de informação, dados de Sensoriamento Remoto numa escala de detalhe, complementada com trabalhos de campo, entrevistas e literatura disponível. Para a delimitação das unidades de mapeamento seguiu-se a metodologia de Monteiro Filho (2010), quando se leva em conta que a noção de homogeneidade e heterogeneidade é indissociável, o que significa que existe diversidade dentro das unidades consideradas homogêneas, motivo da adoção de padrões de cobertura e de uso do solo para a representação das feições identificadas. Das centenas de fotos georreferenciadas obtidas, apresentam-se algumas para caracterizar o alvo mapeado.

Devido ao grande número de camadas no TOC (Tabela de Conteúdos) do gvSIG e, para facilitar a sua visualização no TOC, elas foram agrupadas em 5 (cinco) principais, denominadas: 1. Limites e rede viária; 2. Urbana; 3. Hidrologia; 4. Cobertura vegetal; 5. Campos arenosos; e cada uma com suas subunidades (subclasses) (Tabela 6.4.1.1.4-1).

Tabela 6.4.1.1.4-1. Camadas e subcamadas agrupadas por similaridade.

Camadas		Subcamadas (Subunidades)
1	Limites e rede viária	Linha Costa.shp
		Estradas_Caminhos.shp
		BR 101.shp
		Molhes.shp
		Área_Urb_Proj.shp
2	Urbano	Cidade_Vilas.shp
		Indústria.shp
		Depósito_residuos.shp
		Fazendas_Camarão.shp
3	Hidrologia	Canais_Córregos.shp
		Sangradouros.shp
		Banhados.shp
		Marismas.shp
		Lagoas.shp
4	Cobertura vegetal	Campos_pastagem.shp
		Vegetação_nativa.shp
		Agrícola_atual.shp
		Pinnus.shp
		Eucalipto.shp
5	Campos arenosos	Dunas_ativas.shp
		Áreas_Deflação.shp

O mapa geral com todas as informações é mostrado na Figura 6.4.1.1.4-1.

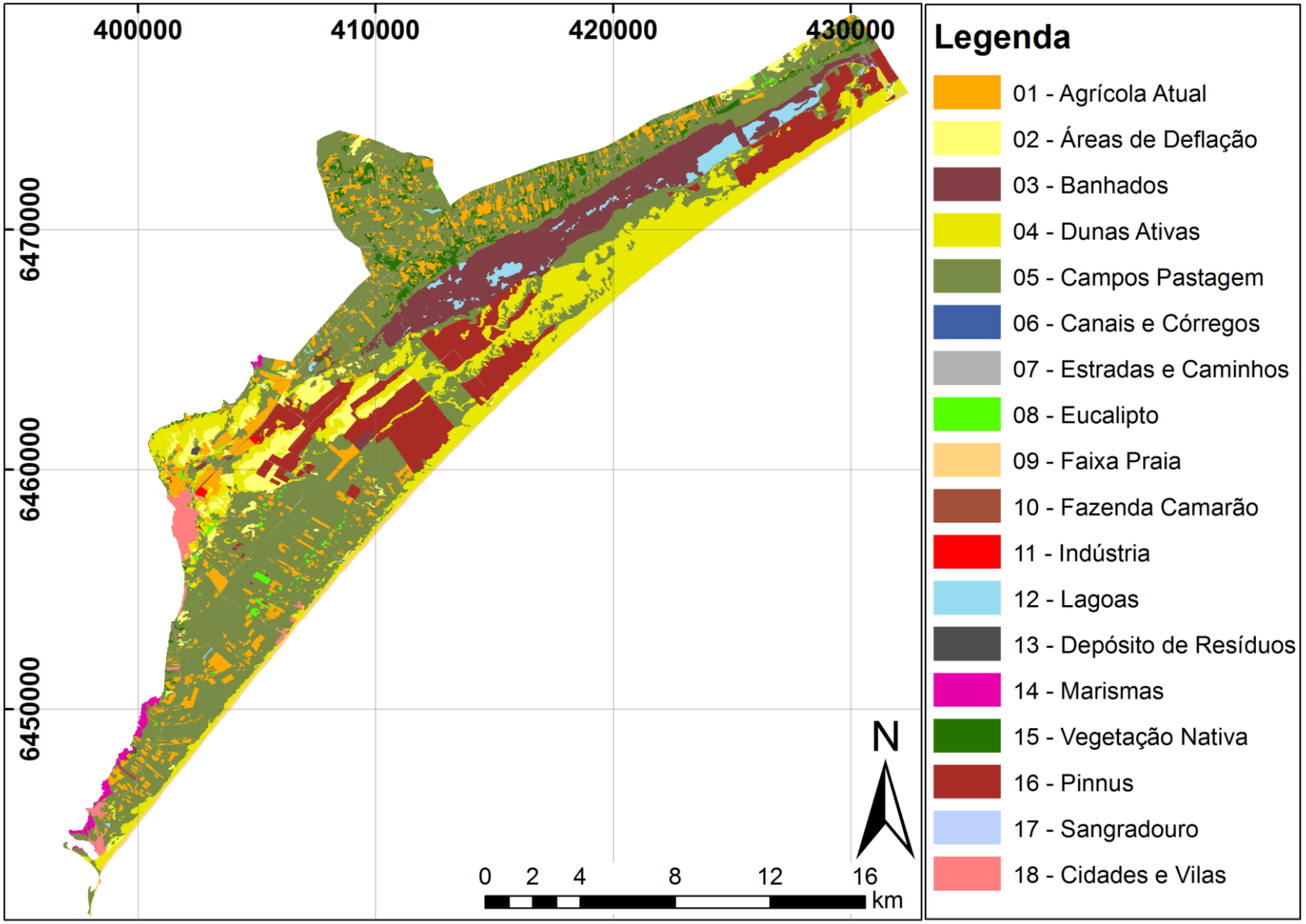


Figura 6.4.1.1.4-1. Mapa geral do uso e cobertura do solo da região de estudo.

A. Classe Limites Rede Viária

No mapa a seguir, constam dados e informações técnicas (escala, grade, norte, sistema projeção, etc.) e dos limites da área de estudo e da rede viária básica. Este mapa será utilizado junto com as demais informações (Figura. 6.4.1.1.4-2). As fotos obtidas *in loco* desses alvos são mostradas na Figura. 6.4.1.2.4-3 (foto da BR-101); Figura. 6.4.1.1.4-4 (fotos das estradas vicinais, de 0 a 7); Figura. 6.4.1.1.4-6 (fotos de aglomerados urbanos, de 0 a 4).

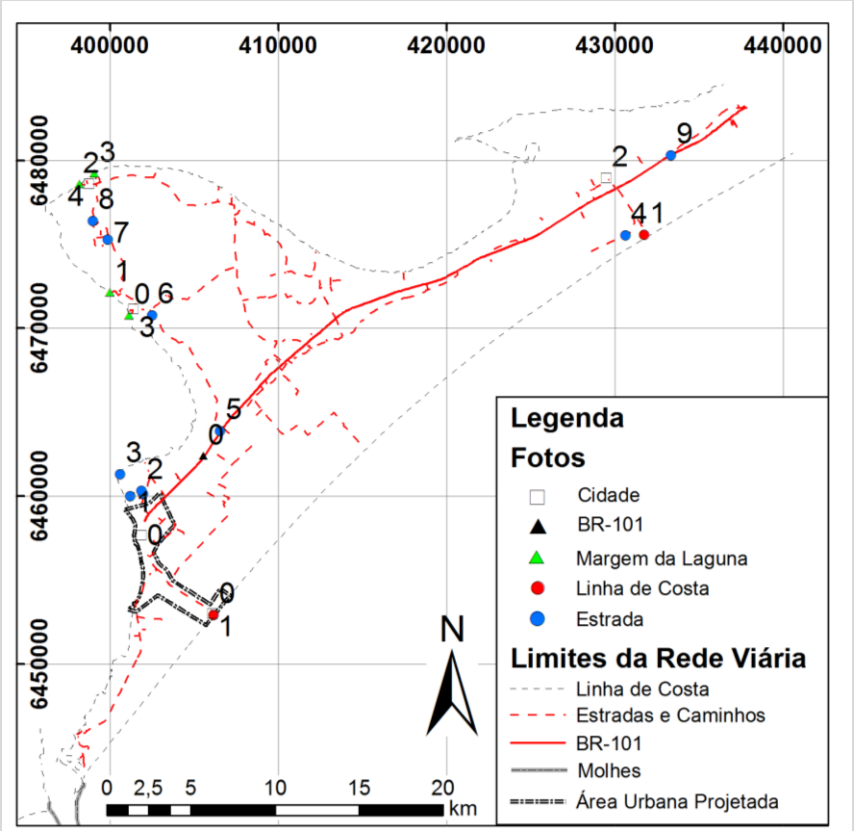


Figura 6.4.1.1.4-2. Mapa das subclasses que compõem a Classe Limites e rede viária básica da área, com a localização de fotos que representam exemplos das estradas e limites mapeados. A localização das fotos da classe urbana também pode ser visualizada neste mapa.

Figura 6.4.1.1.4-3: Foto da única estrada asfaltada do município, a BR-101, mapeada na área de estudo, fotografada no trecho correspondente à ADA.

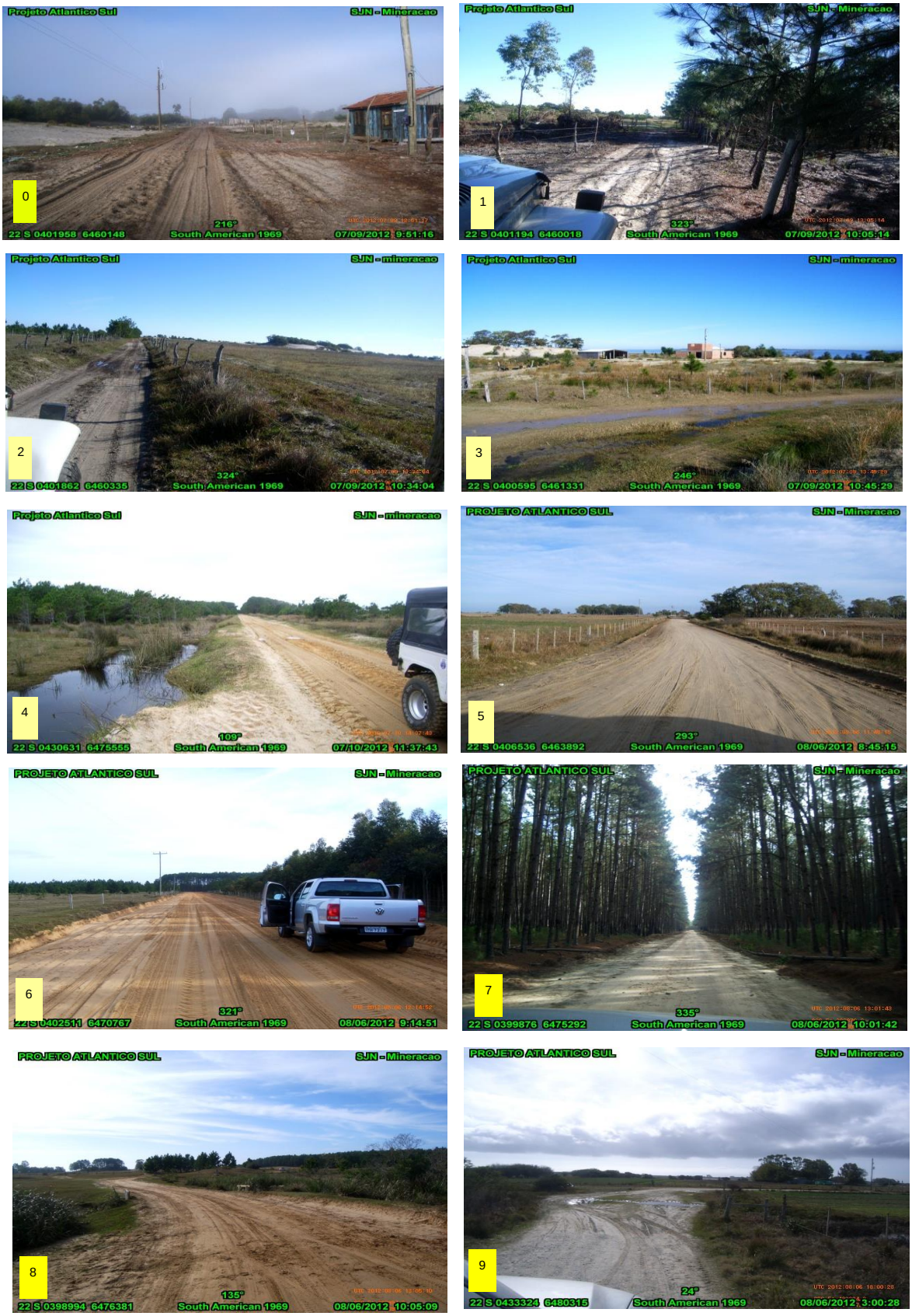


Figura 6.4.1.1.4-4: Fotos mostrando aspectos das estradas vicinais mapeadas na região, com diferentes materiais para conservação. Parte da rede viária está relacionada com as plantações de *Pinus Elliot* (Foto 7), propriedades rurais (Foto 1) e algumas utilizam os leitos dos arroios (Foto 3). Foto 2 na ADA, Fotos 0, 1, 3, 4 e 5 na AID. As fotos 6, 7, 8 e 9 na AII.

B. Classe Urbano

Nesta classe agruparam-se as subclasses mapeadas como aglomerados urbanos, sendo a principal a cidade de São José do Norte e as vilas, como a praia do Mar Grosso, Capivaras, etc. Também fazem parte deste mapa as áreas com indústrias, basicamente madeireiras, localizadas nas imediações da cidade de São José do Norte. O depósito de resíduos urbanos (lixão), hoje desativado, e as fazendas para cultivo de camarões, também foram localizadas (Figura. 6.4.1.2.4.2-1).

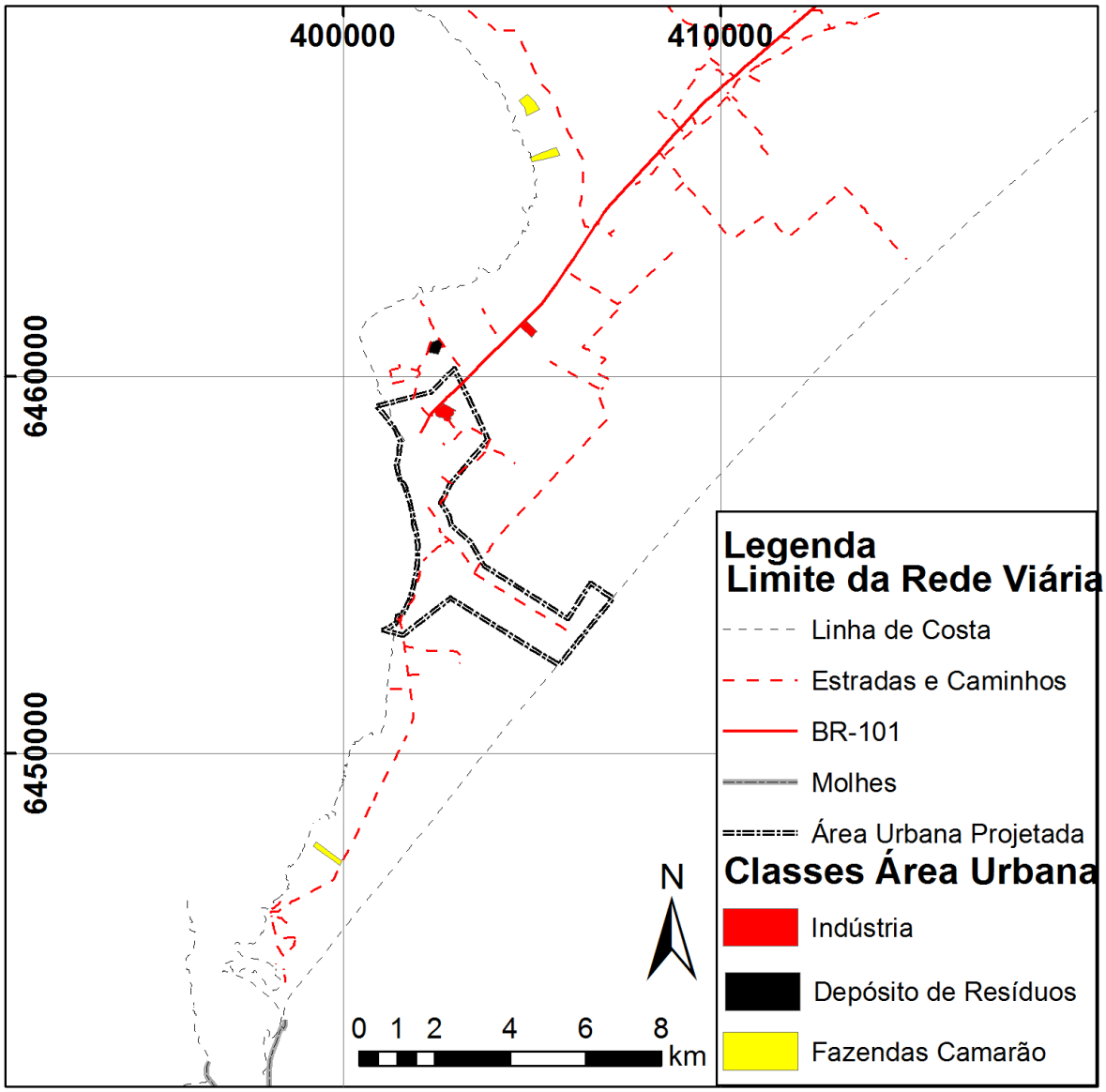


Figura 6.4.1.1.4-5: Mapa das subclasses que compõem as regiões urbanas e outros usos da área.

Figura 6.4.1.1.4-6: Fotos de áreas urbanas mapeadas, no município de São José do Norte. Vista da Rua General Osório na Foto 0, vista do acesso para a Praia do Mar Grosso na Foto 1, ambas na AID; Escola na localidade de Estreito na Foto 2, Vila de pescadores na localidade do Passinho na Foto 3 e Vila de pescadores na localidade da Várzea na Foto 4, todas na AII.

C. Classe Hidrologia

A hidrologia básica da área mapeada está relacionada a pequenos córregos e canais de drenagem, que levam as águas dos banhados para a linha de costa no mar - os sangradouros - mapeados em número de 59, e de canais artificiais que drenam as águas dos banhados, principalmente nos períodos de enchentes, para a Laguna dos Patos.

Pântanos ou banhados salgados, conhecidos como marismas, são encontrados ao longo da margem da Laguna dos Patos. (Figura 6.4.1.2.4.3-1). Fotos de lagoas podem ser vistas na Figura

6.4.1.2.4.3-2; de banhados na Figura 6.4.1.2.4.3-3; de canais e córregos na Figura 6.4.1.2.4.3-4 e de sangradouros na Figura 6.4.1.2.4.3-5.

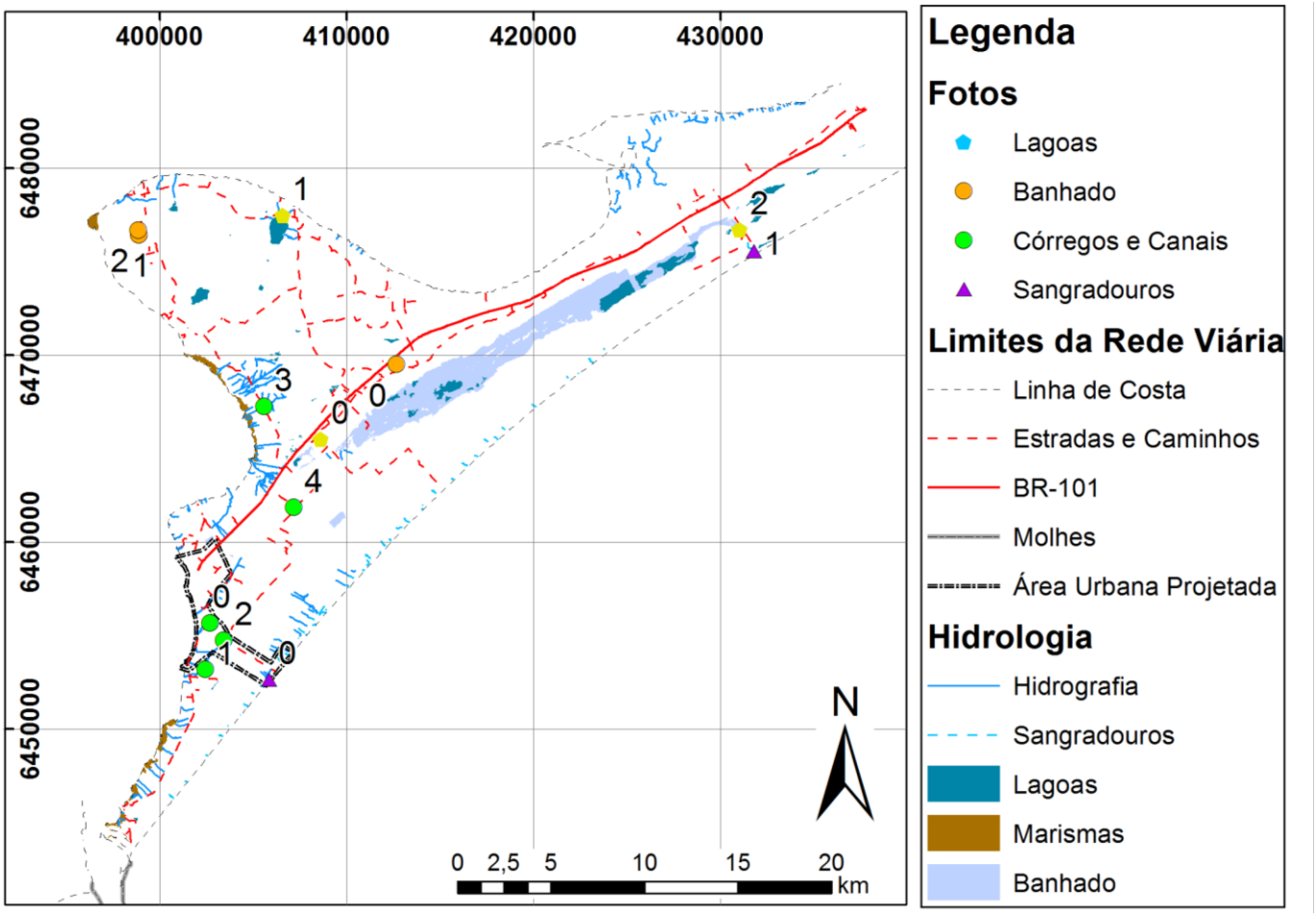


Figura 6.4.1.1.4-7: Mapa das subclasses que compõem a classe da hidrologia da área, com a localização das fotos georreferenciadas obtidas *in loco*.

Figura 6.4.1.1.4-8: Fotos da Classe Hidrologia: lagoas mapeadas, destacando-se a lagoa do Moinho na Foto 0, e a do Estreito na Foto 1.

Figura 6.4.1.1.4-9: Fotos da Classe Hidrologia: banhados mapeados na área e identificados pela ocorrência de vegetação típica. Foto 0 na AID e as demais na AII.

Figura 6.4.1.1.4-10: Fotos da Classe Hidrologia: canais e córregos mapeados na área. Fotos 0, 1 e 4 na AID e as demais na AII.

Figura 6.4.1.1.4-11: Fotos da Classe Hidrologia: sangradouros mapeados na AID. Fotos 0 e 1 obtidas próximo da localidade da praia do Mar Grosso, e a Foto 2, na localidade de Estreito.

D. Classe Cobertura Vegetal

Esta classe envolve as subclasses campos e pastagens, vegetação nativa, eucaliptos, *Pinus elliot* e as áreas agrícolas atuais que estavam sendo trabalhadas. Optou-se por mapear em primeiro lugar a classe agrícola atual, de fácil identificação, devido ao seu melhor contraste e limites, e as áreas com vegetação nativa. A partir destas foram mapeados os campos e pastagens. Estas, por sua vez, representam áreas com alto potencial para uso como o agrícola (Figura 6.4.1.2.4.4-1). Fotos da vegetação nativa são mostradas na Figura 6.4.1.2.4.4-2; de regiões agrícolas atuais na Figura 6.4.1.2.4.4-3, de campos e pastagens na Figura 6.4.1.2.4.4-4; na Figura 6.4.1.2.4.4-5 das plantações de *Pinus elliot*, e na Figura 6.4.1.2.4.4-6, aspectos das áreas com eucaliptos. Outro tipo de vegetação comum ao redor das propriedades são as cortinas de taquaras, que têm por objetivo proteger as hortas e moradias do vento, e fornecer material utilizado nas hortas, que não foi mapeado por ser de pouca expressão areal.

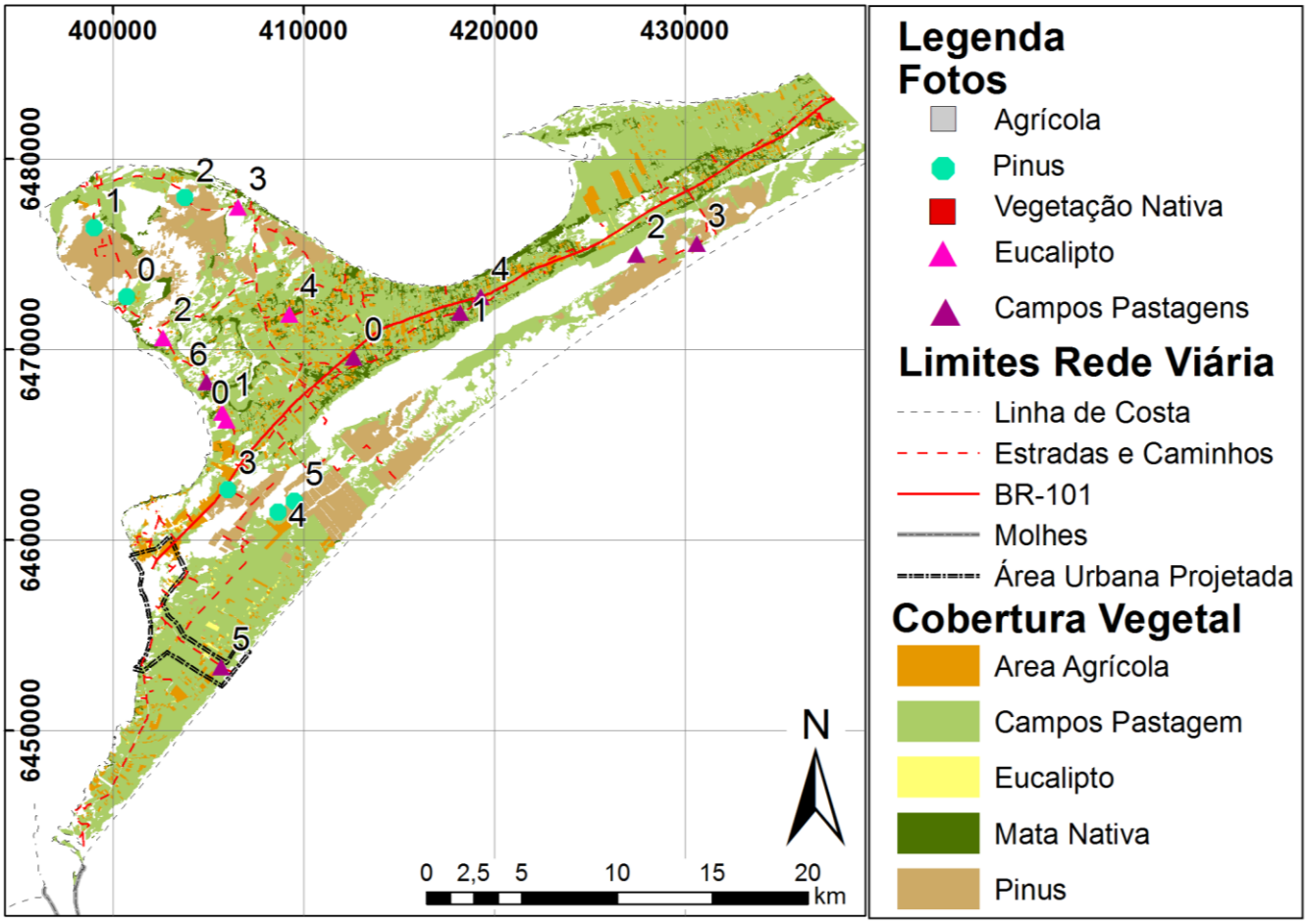


Figura 6.4.1.1.4-12: Mapa da classe Cobertura Vegetal e das subclasses *Pinus elliot*, eucalipto, campos e pastagens, vegetação nativa e áreas agrícolas atuais com a localização das fotos obtidas *in loco*.

Figura 6.4.1.1.4-13: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: áreas com vegetação: maricás comuns ao longo do antigo leito da rodovia BR-101 e acessos secundários. Nas Fotos 1, 2 e 4 fragmentos de mata nativa secundária e, na Foto 3, exemplares de *Ficus cestrifotia*. Fotos 0, 3 e 4 na AID. Demais fotos na AII.

Figura 6.4.1.1.4-14: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: áreas agrícolas utilizadas para cultivos atuais da área mapeada. Fotos 0 e 2, terra arada sendo preparada para o plantio. Nas Fotos 1 e 3, preparação dos canteiros para o cultivo de cebola. Na Foto 02, também visualiza-se poço de monitoramento da unidade de bombeamento UB-01, implantado para testes e monitoramento do aquífero freático. Fotos 0 e 1 na AID. Demais fotos na All.

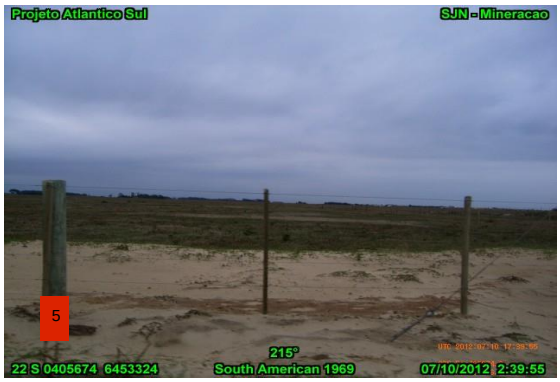


Figura 6.4.1.1.4-15: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: campos e pastagens mapeados na área. Fotos de 0 a 5 na AID. Foto 6 na AII.

Figura 6.4.1.1.4-16: Fotos Classe Cobertura Vegetal: áreas com plantações de *Pinus sp* da área mapeada. Fotos 0 a 2 na AII. Foto 3 na ADA e Fotos 4 e 5 na AID.

Figura 6.4.1.1.4-17: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: matas de eucalipto, utilizado principalmente para fornecimento de madeira e implantação de cercas para proteção aos animais. Todas as fotos na AII.

Cabe a ressalva de que as áreas agrícolas que estavam sendo preparadas são de fácil identificação pelo contraste do solo exposto que está sendo preparado para o plantio de cebola, milho e hortigranjeiros, e por estarem demarcados com canais de drenagem, cercas, e localizados próximo das sedes das propriedades. Outras áreas encontram-se em pousio e são utilizadas para pastagem de bovinos, caprinos e equinos. Dessas regiões, somente uma pequena parte localiza-se na área diretamente afetada (ADA) do empreendimento, as demais, na sua maioria, estão localizadas na área de influencia indireta (AII). As grandes propriedades estão localizadas principalmente na extremidade norte, e são utilizadas para o plantio de arroz.

E. Classe Campos Arenosos

Nesta classe, incluem-se as áreas com dunas ativas, grande acúmulo de areia na forma de dunas, a maioria do tipo barcana e longitudinais e, as regiões de deflação, caracterizadas por extensas áreas arenosas onduladas rasas, com pequenas lagoas, banhados e vegetação, e que são áreas de movimentação de areia pelo vento (Figura 6.4.1.2.4.5-1). Fotos georreferenciadas obtidas *in loco* dessas subclasses dunas ativas e deflação encontram-se nas Figuras 6.4.1.2.4.5-2 e 6.4.1.2.4.5-3, respectivamente.

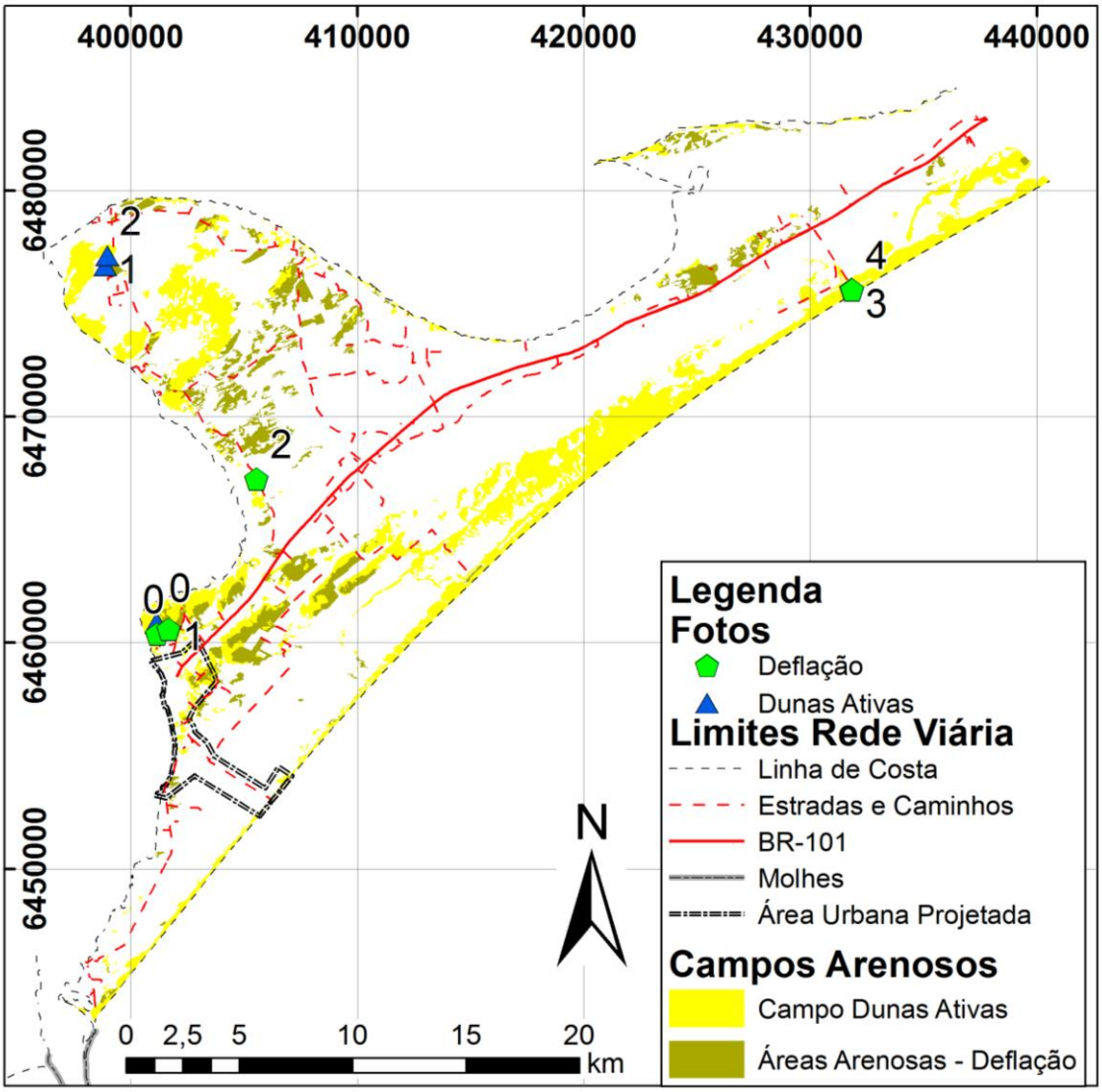


Figura 6.4.1.1.4-18: Mapa das subclasses dunas ativas e das áreas de aspersão eólica que compõem a classe campos arenosos, com localização das fotos georreferenciadas obtidas *in loco*.

Figura 6.4.1.1.4-19: Fotos da Classe Campos Arenosos, subclasse dunas ativas. Fotos 0, 1 e 2, são dunas localizadas na ADA. Fotos 3, 4 e 5 na AII e Foto 6 na AID.

Figura 6.4.1.1.4-20: Fotos da Classe Campos Arenosos: áreas de deflação da área mapeada. Fotos 0 e 1 na ADA. Foto 2 fora das áreas e Fotos 3, 4 e 5 na AID.

6.4.1.1.5. Conclusão

O ortomosaico elaborado, apresenta uma resolução adequada para alcançar o detalhe desejado. As informações obtidas permitem análise na escala de 1:5.000 ou melhor. Também é importante ressaltar que os mapas obtidos estão relacionados com a época de aquisição das imagens, no caso, a primavera. Em outras estações do ano, certas atividades diferentes podem ser realizadas na mesma área. Da mesma forma os alvos refletem de forma diferente em períodos de alta ou baixa precipitação.

Das informações geradas no banco de dados do gvSIG, foi elaborada a Tabela 6.4.1.2.5-1, a qual relaciona os alvos mapeados com informações da área (ha) e o perímetro total (km) de cada subclasse, que representam uma estimativa das áreas e perímetros obtidos.

Tabela 6.4.1.1.5-1. Relação dos alvos mapeados na AID, com respectivas áreas e perímetros.

Classe	Subclasse	Área ha	Perímetro km
Limites Rede Viária	Estrada, caminhos	116,17	233,59
	BR 101	35,67	71,49
Urbana	Cidade, vilas	333,48	43,47
	Indústria	23,78	2,89
	Fazenda de Camarão	11,73	2,01
	Depósito de resíduos	10,12	1,49
Hidrologia	Canais, córregos	59,15	118,47
	Banhado	2.728,96	132,39
	Marismas	148,18	32,05
	Lagoas	500,87	74,85
	Sangradouro	48,67	53,83
Cobertura Vegetal	Campos, pastagens	13.232,86	1.577,01
	Faixa Praia	404,55	125,63
	Vegetação nativa	852,26	386,97
	Agrícola atual	1.905,73	522,10
	Eucalipto	155,22	60,34
	Pinus sp	3.195,97	175,34
Campos Arenosos	Dunas ativas	4.496,25	581,98
	Áreas de deflação	1.093,79	192,71

Tabela 6.4.1.1.5-2. Relação dos alvos mapeados na ADA, com respectivas áreas e perímetros.

Classe	Subclasse	Área ha	Perímetro km
Limites Rede Viária	Estrada, caminhos	12,26	25,04
	BR 101	2,58	5,00
Urbana	Indústria	5,60	0,96
	Depósito de resíduos	10,12	1,49
Hidrologia	Canais, córregos	7,73	15,63
	Banhado	0,04	0,15
	Lagoas	2,05	0,67
	Sangradouro	0,43	0,66
Cobertura Vegetal	Campos, pastagens	465,59	111,98
	Faixa Praia	0,06	0,48
	Vegetação nativa	2,13	0,90
	Agrícola atual	178,49	31,62
	Eucalipto	4,41	2,11
	Pinus sp	946,97	62,72
Campos Arenosos	Dunas ativas	1.264,29	152,70
	Áreas de deflação	289,40	50,87

As Figuras 6.4.1.1.5-1 e 6.4.1.1.5-2, a seguir, demonstram as áreas das subclasses mapeadas, tanto na AID como na ADA, destacando-se, em ambas, campos e pastagens que, dependendo do ano, podem ser utilizadas como áreas agrícolas. Outras subclasses importantes são as áreas com dunas ativas, bem como as plantações de *Pinus sp*.

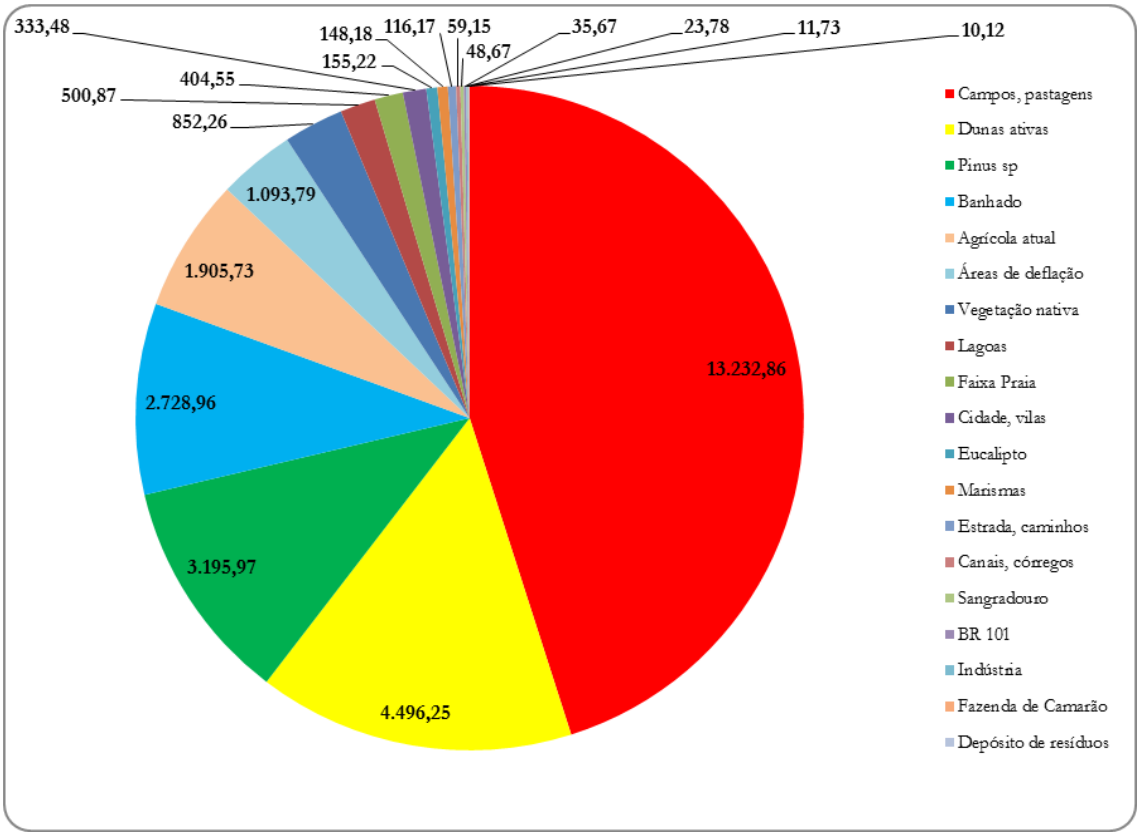


Figura 6.4.1.1.5-1. Gráfico mostrando as áreas, em hectares, de cada subclasse mapeada, na AID.

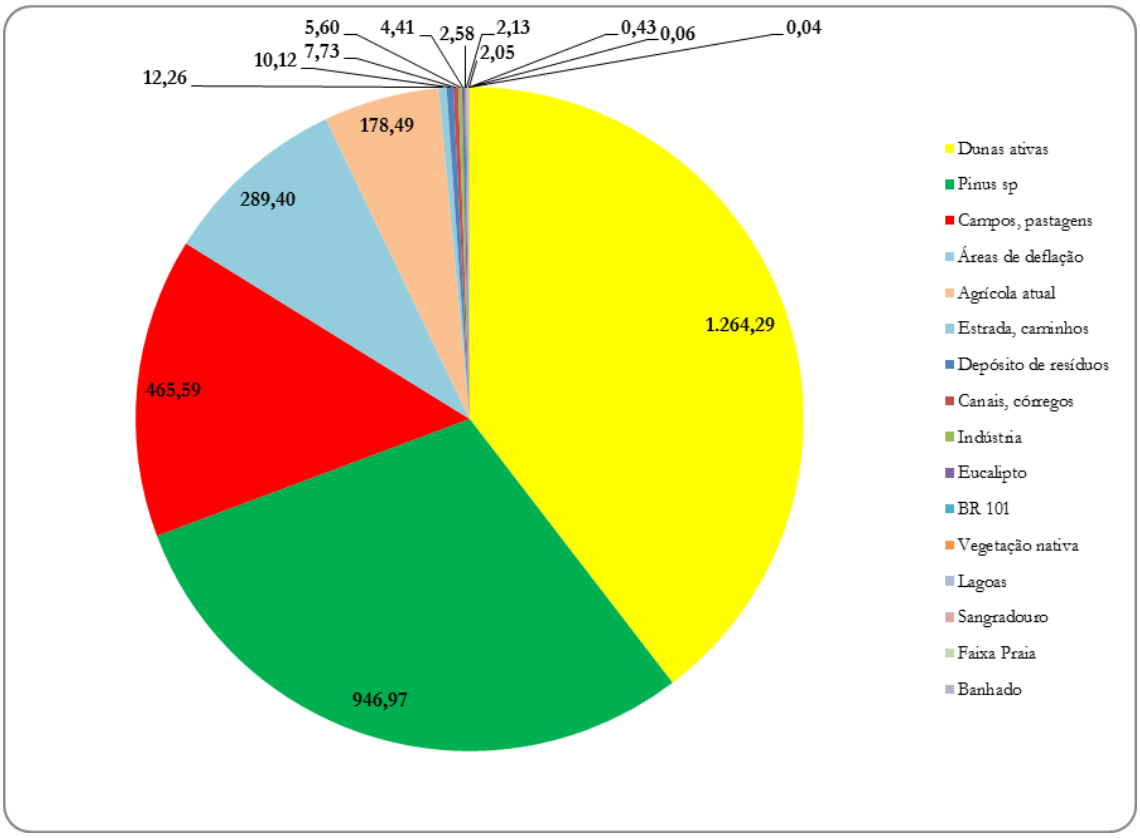


Figura 6.4.1.1.5-2. Gráfico mostrando as áreas, em hectares, de cada subclasse mapeada, na ADA.

6.4.2 SOCIOECONOMIA

6.4.2.1 Aspectos Metodológicos

O diagnóstico ambiental relativo ao meio antrópico visa caracterizar a situação socioeconômica e cultural da área de inserção do Projeto Retiro no Estado do Rio Grande do Sul.

A elaboração do diagnóstico socioeconômico foi desenvolvida através de levantamentos primários e secundários. As informações pesquisadas em fontes secundárias foram obtidas nas principais instituições oficiais, como o IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a FEE - Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, o Ministério da Saúde e Secretarias dos Governos Estaduais e Municipais. A partir desses levantamentos, foi possível a identificação sobre os aspectos da realidade regional, com vistas à composição de um panorama geral sobre as áreas nas quais o empreendimento se insere.

Os levantamentos primários foram desenvolvidos através de pesquisa qualitativa direcionada a dois públicos situados na área de influência do Projeto Retiro: o primeiro diz respeito aos moradores e/ou proprietários de terras localizadas na Área Diretamente Afetada - ADA pelo empreendimento. E, integrando o segundo grupo do estudo, foram entrevistados representantes de instituições ou pessoas que se constituem como lideranças e formadoras de opinião das localidades estudadas. Nesse sentido, foram identificados, previamente, representantes e lideranças do município de São José do Norte, no qual obteve-se a opinião de 18 (dezoito) pessoas, e no município de Rio Grande, em que foram entrevistadas 16 (dezesseis) pessoas, entre representantes de instituições do município e de empresas estabelecidas no Distrito Industrial de Rio Grande - DIRG.

Na pesquisa qualitativa não se emprega o instrumental estatístico para análise dos dados, seu foco é a obtenção de dados descritivos mediante o contato direto do pesquisador. Adotou-se como técnica de coleta de dados na realização das entrevistas, um questionário estruturado com perguntas abertas (descritivas, que possibilitam a livre expressão do entrevistado) e fechadas (com alternativas de respostas). Nesse contexto, todas as entrevistas foram realizadas por um entrevistador previamente treinado e, no caso dos representantes de instituições locais, a equipe entrou em contato agendando os horários mais adequados ao entrevistado, e todas as entrevistas foram realizadas presencialmente.

No caso do grupo institucional, é importante salientar que o valor do indivíduo entrevistado não está relacionado ao seu número, mas ao seu papel em um determinado contexto. Desta forma, os critérios para a escolha dos sujeitos que compuseram a amostra do estudo, partiram da definição da área de influência direta do empreendimento, com o levantamento prévio em fontes secundárias sobre os municípios de São José do Norte e Rio Grande.

Em relação aos levantamentos com os proprietários ou moradores da ADA, o pesquisador seguiu outra metodologia, tendo em vista a falta de conhecimento sobre a população residente, proprietária ou usuária das terras abrangidas pelo projeto em questão. Desta forma, para a concretização da pesquisa de campo com o grupo proprietário/morador, foi necessária uma etapa inicial de vistoria para o conhecimento e mapeamento da área, visando a identificação de pessoas a serem entrevistadas. Quando da efetivação da entrevista, o entrevistador inquiria junto ao entrevistado

sobre outros moradores ou proprietários de terras, objetivando, assim, identificar o universo a ser estudado. A etapa do trabalho de campo para a realização de entrevistas com proprietário/morador foi concluída com 39 (trinta e nove) entrevistados, perfazendo o total de 128 (cento e vinte e oito) moradores, considerando os outros integrantes das famílias. Os resultados da pesquisa junto à comunidade na região permitiram a composição de um perfil socioeconômico, a identificação de opiniões sobre o empreendimento, além da identificação dos possíveis impactos percebidos por essa população. Essas informações são apresentadas neste capítulo em conjunto com as opiniões e posicionamentos do grupo institucional, de forma a qualificar e complementar os levantamentos técnicos sobre o meio antrópico, relativo às áreas de influência do Projeto Retiro.

A área de influência de um empreendimento para o Estudo de Impacto Ambiental - EIA, é aquela que pode ser passível de alterações em decorrência das diferentes etapas de instalação e operação do empreendimento. Desta forma, a partir da análise das características principais do empreendimento e da região de sua localização, foi delimitada sua área de influência para o meio antrópico, sendo:

ADA - Área Diretamente Afetada

Compreende a área que será submetida à intervenção direta da implantação e operação do empreendimento, considerando o local a ser minerado, as instalações da planta de beneficiamento, apoio e o canteiro de obras. Consideram-se as populações situadas no local do empreendimento e que sofrerão os impactos diretos da obra.

AID - Área de Influência Direta

Foi definida para os estudos do meio socioeconômico os municípios de São José do Norte e Rio Grande, uma vez serem estes os dois municípios que serão submetidos aos efeitos diretos do Projeto Retiro. São José do Norte, por meio de alterações no que se refere à dinâmica demográfica, social e econômica, tendo em vista as atividades de lavra, beneficiamento mineral e apoio operacional, enquanto em Rio Grande, poderá haver pequena estocagem de produto oriundo de São José do Norte e/ou embarque do produto beneficiado para o destino final.

AII - Área de Influência Indireta

Para o estudo sobre a AII, foram considerados os municípios de Tavares, Mostardas, Palmares do Sul e Capivari do Sul. No caso dos dois primeiros (Tavares e Mostardas), especialmente, devido à proximidade geográfica de São José do Norte, e no caso dos dois últimos (Palmares do Sul e Capivari do Sul), embora se localizem em um raio mais distante do município sede do empreendimento, serão objeto de estudo, pois poderão receber alguma influência indireta, a partir da implantação do Projeto Retiro, devido a ligação rodoviária via BR-101 à São José do Norte.

Integra, ainda, a AII, o município de Pelotas, que por se destacar como importante polo regional em comércio e serviços receberá as influências indiretas nas diferentes fases de implantação e operação do projeto.

Os dados sobre o meio antrópico são apresentados para a AID e AII, segundo as unidades administrativas municipais, contextualizando-se com as informações relativas ao Estado do Rio Grande do Sul.

A abordagem do capítulo referente à socioeconomia, parte da descrição do contexto mais amplo de inserção das áreas de influência direta e indireta, com a apresentação dos dados secundários sobre os municípios em questão, até o contexto mais específico da ADA, relativo às informações sobre a comunidade local e opiniões dos representantes das instituições localizadas na AID.

6.4.2.2 Inserção Regional da Área de Influência

O Estado do Rio Grande do Sul possui uma população de 10.693.929 habitantes (IBGE - 2010), constituindo-se no quinto estado brasileiro mais populoso, após São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia. Também é o estado mais populoso da Região Sul do País, com uma participação de 5,6% na população total do Brasil e com uma taxa de urbanização de 85,1%.

As áreas de influência do Projeto Retiro, localizam-se em duas mesorregiões do Estado: a Sudeste Riograndense e a Metropolitana de Porto Alegre. Estas se subdividem em microrregiões em que se inserem os municípios de abrangência direta e indireta do empreendimento, estando os dois municípios da AID localizados na microrregião lagunar. Já os municípios que compõem a AII situam-se em duas diferentes microrregiões geográficas: Pelotas pertence à microrregião de Pelotas, e Tavares, Mostardas, Palmares do Sul e Capivari do Sul estão situados na microrregião de Osório.

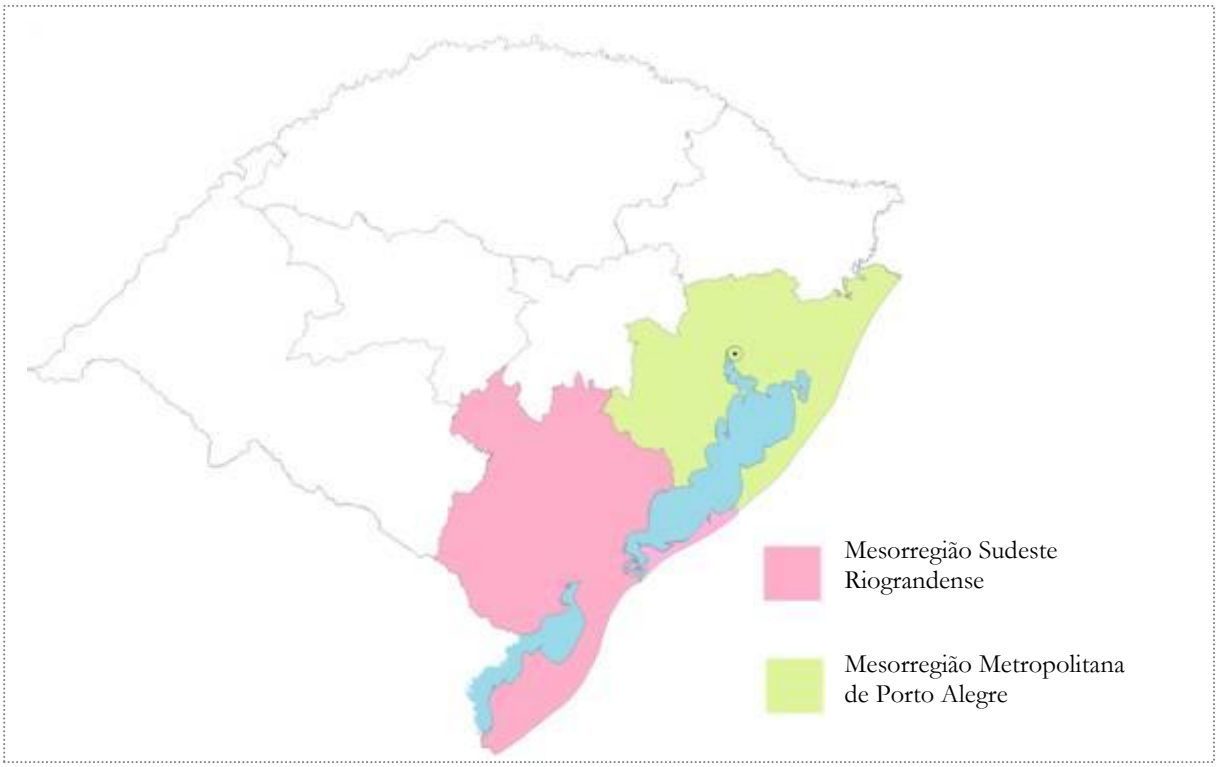


Figura 6.4.2.2-1. Mesorregiões Geográficas de localização da AID e AII.

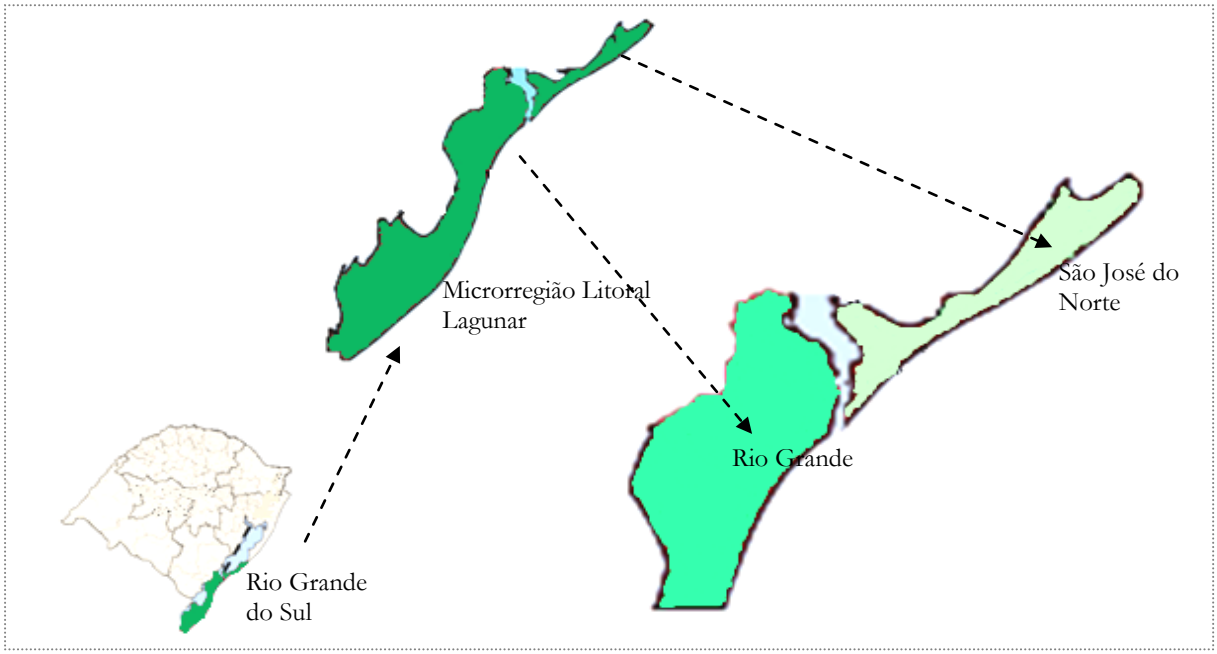


Figura 6.4.2.2-2. Microrregião Geográfica de localização da AID.

6.4.2.2.1 Processo Histórico de Ocupação

O surgimento dos municípios da área de estudo, está relacionada ao processo histórico de ocupação do Estado do Rio Grande do Sul, estabelecendo o perfil de desenvolvimento da região posteriormente denominada de Metade Sul. Os atuais territórios sulinos, segundo o Tratado de Tordesilhas (1494), caberiam à Coroa Espanhola, uma vez que a linha divisória, no extremo sul do País, passava próxima à atual cidade de Laguna, Estado de Santa Catarina (limite do domínio português), ficando a área relativa ao Estado no lado oeste desta linha.

Figura 6.4.2.2.1-1. Tratado de Tordesilhas - 1494 - Brasil.

Todavia, o interesse das nações ibéricas pelo território riograndense se deu tardiamente, pois as áreas atuais que integram o Estado, segundo Mário Maestri, não possuíam minas de minerais valiosos, e sua longa costa (620 km) dificultava a navegação e penetração a partir do litoral. Além disto, os territórios eram pouco próprios à produção de cana de açúcar e encontravam-se distantes do mercado europeu. Por isto, o sul não se inseria nos esquemas mercantis coloniais de ocupação e exploração das Américas. Enquanto outras regiões eram conquistadas para o estabelecimento de fazendas, explorações minerais, etc., o território atual do Rio Grande do Sul era dominado por nativos americanos. Conforme o autor, estas comunidades americanas realizaram o primeiro processo de ocupação do Rio Grande do Sul, preparando e facilitando a ocupação europeia posterior. Os colonizadores espanhóis e lusitanos disputaram posteriormente o território com os nativos.

Os espanhóis, por estarem dedicados à exploração e proteção das minas de prata do vice-reinado do Peru, entregam à Companhia de Jesus (esta subordinada direta do Papa) o encargo de reunir em reduções as populações nativas de imensas regiões do sul, que lhes pertenciam segundo o Tratado de Tordesilhas. Desta forma, as missões jesuíticas espanholas serviam de escudo contra a expansão lusitana em direção à foz do rio da Prata e das minas de prata andinas.

Os diversos territórios missioneiros dividiam-se em províncias submetidas a um provincial jesuíta. As diversas províncias possuíam suas reduções com instalações urbanas, plantações, estâncias, etc., com um modo de produção próprio que eram subordinadas ao império espanhol. Entre 1610 a 1637, os jesuítas fundaram diversas províncias. A província do Tape, pertencente ao Uruguai, tinha dezoito reduções, a primeira San Nicolás, fundada em 1626 por jesuítas e missioneiros que conseguiram escapar dos ataques dos mamelucos paulistas às reduções de Itatim e Guairá. Após, foram organizadas outras reduções nos vales do Caí, Jacuí, rio Pardo e rio Pardinho.

No âmbito externo, a conquista holandesa de importantes portos negreiros lusitanos na África, causou a falta de mão de obra africana escrava e, como consequência, impulsionou o assalto dos mamelucos paulistas às missões jesuíticas espanholas para escravizar parte de suas populações. Milhares de missioneiros foram levados do sul para São Paulo e outras regiões como mão-de-obra escrava para trabalhar nas plantações açucareiras. Os ataques das bandeiras paulistas às reduções jesuíticas somente tiveram fim com a reconquista portuguesa dos portos escravistas nas costas africanas e com a derrota paulista em 1641 pelos guaranis missioneiros do Tape. Nesta ocasião, os guaranis missioneiros migram para a margem oeste do rio Uruguai para se proteger dos ataques. Ocorre que esta migração ocasiona uma desorganização e despovoamento das reduções no território sul rio-grandense e o abandono da criação, em especial do gado *vacum* na região, que com as condições climáticas favoráveis se reproduzem rapidamente.

As manadas guaraníticas reproduziram-se e expandiram-se para o litoral, alcançando a orla atlântica e avançando para o sul. As Vacarias do Mar foram formadas pela expansão desses rebanhos que ocupavam as pastagens desde a margem direita do rio Jacuí até o rio Negro, no Uruguai. Assim, com a formação das vacarias, os territórios sulinos passavam a possuir considerável riqueza.

Em 1680 os portugueses fundam a Colônia do Sacramento, em território indiscutivelmente pertencente à Coroa espanhola. Até 1777, Sacramento foi o grande ponto de atrito entre as Coroas ibéricas, passando de portugueses a espanhóis diversas vezes. Já em 1682, os espanhóis revidaram a expansão portuguesa com a formação dos Sete Povos, estendendo a ocupação missioneira espanhola sobre grande parte dos territórios do Rio Grande do Sul e Uruguai. Porém, ainda, o litoral sul-rio-grandense constituía-se como "terra de ninguém", uma vez que os guaranis missioneiros ocupavam outras regiões e os portugueses limitavam-se a trilhar o Caminho do Mar, comunicação entre Laguna e Sacramento, sem se interessarem igualmente pela região.

Em 1695, a descoberta pelos paulistas das Minas Gerais do Ouro, põe fim ao desinteresse lusitano pelos atuais territórios sulinos devido à possibilidade de exploração dos gados. Com o desenvolvimento da mineração, cresceu a necessidade de animais para a alimentação e transporte, ocasião em que os luso-brasileiros começam a levar, sobretudo muares, pelo litoral da Colônia do Sacramento para Laguna, pelo, então, Caminho da Praia.

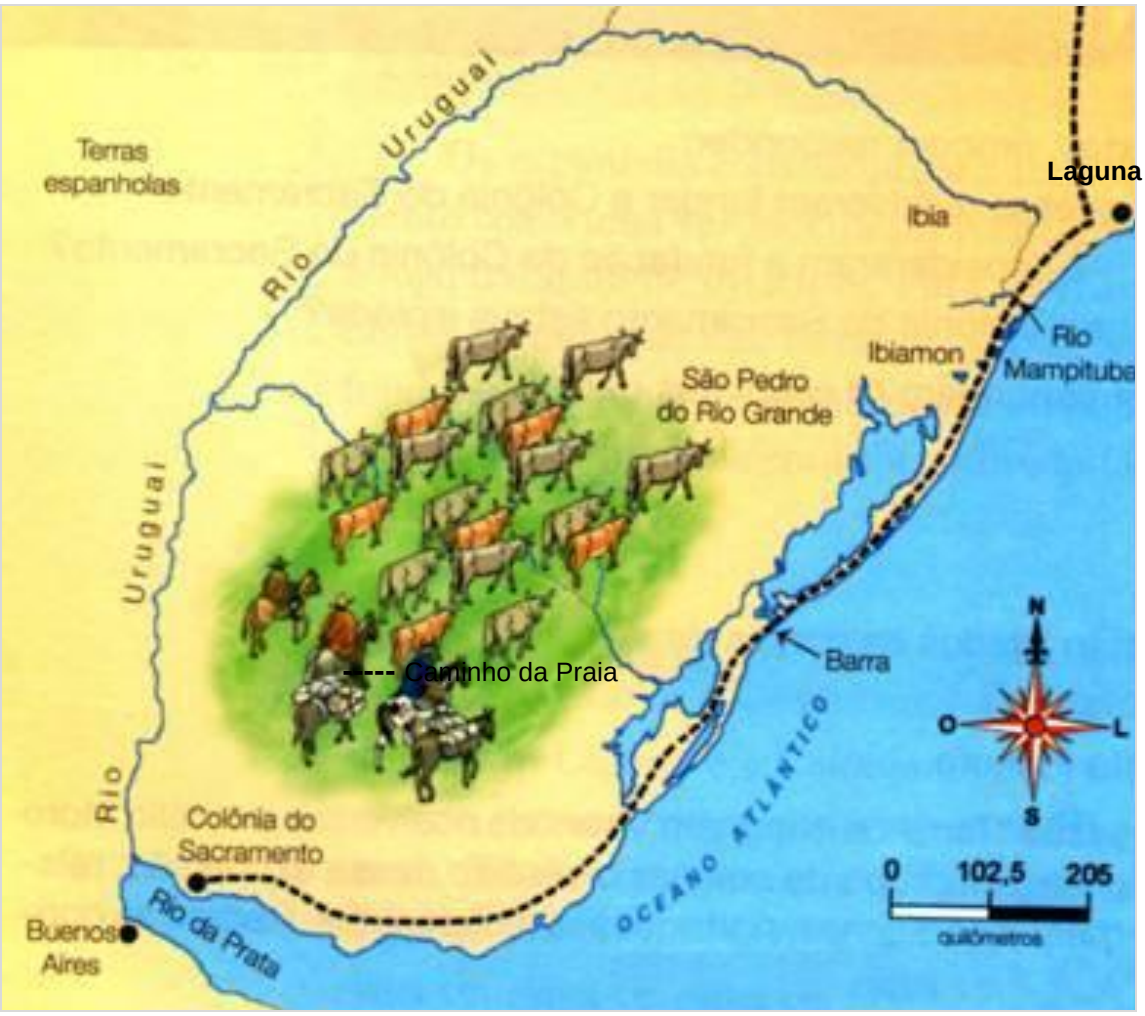


Figura 6.4.2.2.1.-2. Fonte: http//rogeriobastos.blospot.com.br/2012/02/cronologia-da-historia-do-rs

Em 1725, partiu de Laguna a expedição de João Magalhães até a barra de Rio Grande, a fim de organizar e facilitar a extração de gados e a defesa de Sacramento, estabelecendo currais no Estreito

e iniciando, assim, o primeiro movimento luso-brasileiro de ocupação dos atuais territórios sul rio-grandenses.

A extração sistemática dos gados sulinos determinou a formação de estâncias - inicialmente locais de descanso para os gados - nos campos de Viamão e Estreito. Mais tarde, o esgotamento das vacarias do Mar e dos Pinhais, determinou a formação dos primeiros criatórios na região (fazenda pastoril). A partir de 1730 foram concedidas as primeiras sesmarias no litoral norte e no Estreito-Torres e Tramandaí, Osório e Campos de Viamão, Gravataí, etc.

Até 1737 os luso-brasileiros e os hispano-americanos dividiram informalmente e sem confrontos significativos o domínio do território sulino. Entretanto, em fevereiro daquele ano, a Coroa portuguesa rompe o equilíbrio regional com a fundação do forte e presídio de Jesus-Maria-José, na margem meridional do rio Grande. A seguir foi instituída a Comandância Militar do Rio Grande de São Pedro, dependente do Rio de Janeiro, com sede na povoação e com autoridade sobre as terras ao sul da barra do Rio Grande. Em 1751, a povoação de Rio Grande foi elevada ao status de vila, instalando-se a primeira Câmara Municipal, com autoridade sobre todas as possessões portuguesas na região.

Foi a expedição do brigadeiro José Silva Paes (1679-1760), para socorrer a Colônia do Sacramento, sitiada em 1735 pelos espanhóis e missioneiros, que deu origem à fundação da futura Vila de Rio Grande. As ações empreendidas sob a orientação oficial têm uma data significativa de início, correntemente aceita, que é a fundação do núcleo de Rio Grande em 1737, por José da Silva Paes e, mais tarde, da Estância Real do Bujuru (que estaria composta por índios minuanos, os quais se tornariam ligação entre Laguna e a Colônia do Sacramento). São José do Norte surgiu em 1740, onde já havia um posto de vigilância, entre 1725 e 1733.

A principal iniciativa portuguesa no início do século XVIII foi a abertura da Estrada das Tropas, conhecida também como Estrada Souza Faria, que ligou as invernadas litorâneas do sul a São Paulo. Desta forma, a ocupação do litoral produziu uma configuração espacial predominantemente rural, que deu origem a grandes propriedades. A ocupação oficial foi responsável pela implantação do incipiente sistema de cidades e assentamentos urbanos daquele século, que acompanhou as atividades militares na região. O domínio militar de então não poderia ser mantido se não fosse acompanhado de uma política de povoamento, posta em prática pela Coroa através da vinda dos casais das Ilhas dos Açores para Rio Grande.

O objetivo deste povoamento era estabelecer uma agricultura de subsistência, através de uma população de pequenos proprietários rurais que, além de assegurar a provisão dos efetivos militares da região, serviriam de apoio ao avanço das tropas.

Os imigrantes açorianos, que no Rio Grande de São Pedro chegaram a partir de 1752, complementaram os incipientes núcleos já existentes em Rio Grande, São José do Norte, Rio Pardo, Triunfo e Santo Antônio da Patrulha, auxiliando no estabelecimento de novos núcleos fundados em áreas estratégicas, como Porto Alegre, Santo Amaro, Taquari e, posteriormente, Piratini e Mostardas.

O século XVIII caracteriza-se pela ocupação do território e as consequentes guerras e sucessivos tratados de delimitação de fronteira entre Portugal e Espanha: Tratado de Madrid, de 1750, e

Tratado de Santo Ildefonso, de 1766. Estes, basicamente, visavam à troca das áreas missioneiras espanholas, situadas no território do Rio Grande de São Pedro, pela Colônia do Sacramento. A luta encerra-se em 1801 e, a partir daí, o Rio Grande começa a emergir como uma província de características específicas.

Figura 6.4.2.2.1-3. Tratado de Madri - 1750 - RS.

O século XIX inicia com a fundação dos quatro primeiros municípios do Estado: Rio Grande, Rio Pardo, Porto Alegre e Santa Antônio da Patrulha. A economia do período está baseada na atividade agrícola de subsistência, apesar da fracassada tentativa da produção de trigo em grande escala e, principalmente, na atividade econômica de exploração do gado, relacionada inicialmente ao aproveitamento dos couros, sebos e, posteriormente, do charque.

O núcleo produtivo deste sistema é organizado a partir do porto de Rio Grande (1736), da ocupação do baixo vale do rio Jacuí, da conquista das Missões e da cidade de Pelotas (1763). Dois

grandes polos produtores de charque se estruturaram até à metade do século XIX: o que se instala na região dos vales dos rios Jacuí e Guaíba - onde Porto Alegre, Rio Pardo e Triunfo representam os principais assentamentos urbanos - e na região de Rio Grande e Pelotas que, depois da Revolução Farroupilha (1835-1845), vai concentrar a maior produção e constitui-se no maior centro exportador do produto, através do porto de Rio Grande.

O desenvolvimento das regiões norte e nordeste do Estado, deslocou o eixo das atividades econômicas mais significativas para áreas distantes da região de Pelotas-Rio Grande, a qual permaneceu em condições de estagnação, dependente ainda da bovinocultura e de uma agricultura com potencial de mercado limitado à época.

Somente com as demandas europeias de produtos agropecuários, principalmente alimentos, ocasionadas pela Primeira Grande Guerra Mundial (1914-1918), este estado de estagnação veio a ser rompido. O atendimento de tal demanda propiciou a instalação de grandes empresas estrangeiras na região sul do Estado, principalmente frigoríficos, que exploravam a grande oferta de gado e as facilidades de transporte oferecidas pelo porto.

O pós-guerra, entretanto, vai acarretar nova crise no setor pecuário, seguida de uma crise bancária que resulta no conflito que desemboca na Revolução de 1923, quando o governo positivista não consegue atender às reivindicações do setor pecuarista não integrante de suas elites político-administrativas. Porém, a crise não é generalizada. A agricultura consegue sobreviver com o arroz, um produto em ascensão devido à diversificação adotada pelos próprios criadores.

Após o ciclo produtivo do charque, que teve seu ápice na segunda metade do século XIX e que tornou a cidade de Pelotas o principal polo econômico do Rio Grande do Sul, assistiu-se a um processo de desenvolvimento econômico marcado pela industrialização das atividades tradicionais ligadas à agropecuária. Esse modelo de desenvolvimento, porém, mostrou-se incapaz de acompanhar o processo de expansão e modernização industrial do País e de outras regiões do Estado do Rio Grande do Sul que, ao longo da segunda metade do século XX, tiveram performances econômicas muito superiores àquela observada na metade sul do Estado, relegando esta região a uma condição secundária no cenário econômico gaúcho. A partir dos anos oitenta, com a crise da economia brasileira e com o processo de reestruturação produtiva e acelerada da globalização econômica dos anos noventa, a região sofre um processo muito acelerado de desindustrialização e de baixo desempenho de seus indicadores sociais e econômicos.

Nos últimos anos, no entanto, esse quadro começa a apresentar alterações que podem ser atribuídas, principalmente, à mudança da economia do município de Rio Grande, que sofre um forte impacto positivo com a implantação do Polo Naval em sua área portuária.

Nos últimos anos, a partir da retomada do crescimento econômico brasileiro e da ampliação dos investimentos públicos e privados, novos projetos econômicos foram implantados na região, destacando-se vários investimentos, não apenas no setor naval e na silvicultura, mas também em energia, construção civil, polo tecnológico, serviços, etc. No município de Rio Grande, em particular, novas empresas vêm se instalando, o que já se reflete no crescimento da população urbana e no aparecimento de problemas daí decorrentes.

Vale salientar, ainda, que a cidade de Pelotas é um importante polo regional de serviços, que também se fortaleceu nestes últimos anos com investimentos públicos em educação, saúde e outros serviços.

Dentro deste contexto, encontra-se o município de São José do Norte que, com a previsão de investimentos na construção do Estaleiro Brasil - EBR passa a integrar-se de forma direta ao polo naval do sul do País.

6.4.2.3 Aspectos Demográficos

A caracterização da área de influência do empreendimento, no que diz respeito aos aspectos demográficos, é realizada através de alguns indicadores que possibilitam verificar como as comunidades estão distribuídas no espaço territorial. Para isto, levam-se em conta os aspectos de ocupação e situação do domicílio, faixas etárias, taxas de crescimento, e entre outros, os fluxos migratórios.

As unidades territoriais em estudo apresentam características de baixa densidade demográfica, haja vista o histórico de ocupação desta região do Estado, onde as estruturas produtivas influenciaram no tamanho da área territorial dos municípios a que se inserem. Nesse sentido, a estrutura produtiva das grandes propriedades rurais é visível na Metade Sul, que contrasta com a Metade Norte do Estado (vide mapa).

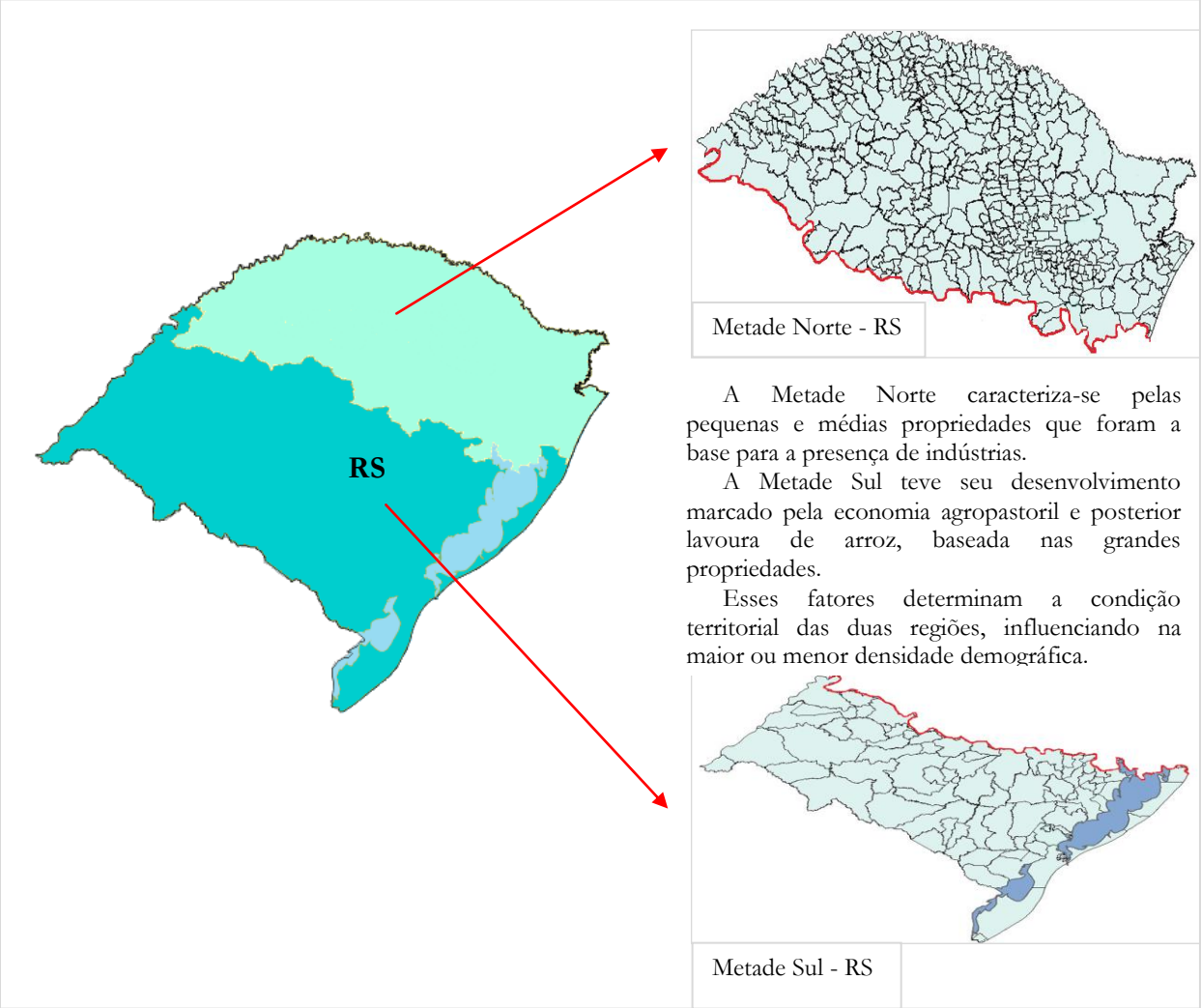


Figura 6.4.2.3-1. Unidades Territoriais.

Mesmo considerando-se que os municípios da região em estudo se inserem na Metade Sul do Estado, nem todos possuem grandes extensões, a maior área territorial entre os municípios se refere a Rio Grande, com 2.813,9 km². Porém, a maior densidade populacional encontra-se no município de Pelotas, com 204,6 hab/km². São José do Norte, município que sediará o Projeto Retiro, possui área territorial de 1.117,9 km², e densidade demográfica de 22,9 hab/km², abaixo da média do perfil demográfico do Estado que é de 38,1 hab/km². Os demais municípios apresentam densidades semelhantes às de outras cidades de pequeno porte do Rio Grande do Sul.

Tabela 6.4.2.3-1. Densidade Demográfica na AID - 2010.

Município	Área Territorial - km²	hab/km²
São José do Norte	1.117,90	22,90
Rio Grande	2.813,90	70,40
Rio Grande do Sul	281.748,50	38,10
Fonte: IBGE - Censo Demográfico		

Tabela 6.4.2.3-2. Densidade Demográfica na AII - 2010.

Município	Área Territorial - km²	hab/km²
Capivari do Sul	412,80	9,40
Mostardas	1.983,00	6,10
Palmares do Sul	949,20	11,60
Pelotas	1.610,10	204,60
Tavares	604,30	8,90
Rio Grande do Sul	281.748,50	38,10
Fonte: IBGE - Censo Demográfico		

Quando consideradas as séries históricas em relação ao crescimento absoluto da população, o número de habitantes do município de São José do Norte, considerando os anos de 1991 e 2010, aumentou em 3.432 pessoas, Rio Grande aumentou em 24.806 e na AII, Pelotas em 37.175 habitantes no mesmo período.

Tabela 6.4.2.3-3. População total permanente dos municípios da AID e Rio Grande do Sul - 1991, 2000 e 2010.

Município	População Permanente		
	1991	2000	2010
São José do Norte	22.071	23.796	25.503
Rio Grande	172.422	186.544	197.228
Rio Grande do Sul	9.138.670	10.187.842	10.693.929
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.			

Tabela 6.4.2.3-4. População total permanente dos municípios da AII e Rio Grande do Sul - 1991, 2000 e 2010.

Município	População Permanente		
	1991	2000	2010
Capivari do Sul		3.107	3.890
Mostardas	9.089	6.4.658	12.124
Palmares do Sul	6.4.427	10.854	10.969
Pelotas	291.100	323.158	328.275
Tavares	5.075	5.342	5.351
Rio Grande do Sul	9.138.670	10.187.842	10.693.929
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.			

Quando avaliado o aumento do número da população em termos percentuais, segundo a situação de domicílio, verifica-se que São José do Norte obteve um acréscimo de sua população rural em detrimento da urbana em 4,5% na última década. No que tange os outros municípios da área de

influência, os percentuais relacionados à área rural diminuíram em relação à distribuição da população no meio urbano na última década.

Com uma economia baseada na agricultura e na pesca, o município de São José do Norte apresenta uma taxa de urbanização (68,2%), menor em relação ao Estado (85,1%), e aos municípios da AII, à exceção dos municípios de Mostardas e Tavares, que apresentaram em 2010 taxa de urbanização de 67,2% e 61,7%, respectivamente, conforme se pode visualizar nas tabelas e gráficos a seguir. De uma maneira geral, quando se avalia as taxas de urbanização dos municípios, deve-se levar em consideração não apenas os aspectos relacionados à migração campo/cidade, que incidem diretamente nas taxas, mas, outro fator deve ser considerado: a incorporação de áreas rurais no perímetro urbano das cidades, influenciando nas taxas de crescimento negativo das áreas rurais.

Tabela 6.4.2.3-5. Distribuição da população segundo a situação de domicílio na AID - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	População Residente					
		1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Urbana	13.510	61,20	17.294	72,70	17.383	68,20
	Rural	8.561	38,80	6.502	27,30	8.120	31,80
Rio Grande	Urbana	165.025	95,70	179.208	96,10	189.429	96,10
	Rural	7.397	4,30	7.336	3,90	7.799	4,00
Rio Grande do Sul	Urbana	6.996.542	76,60	8.318.667	81,70	9.100.841	85,10
	Rural	2.142.128	23,40	1.869.174	18,40	1.593.088	14,90
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.							

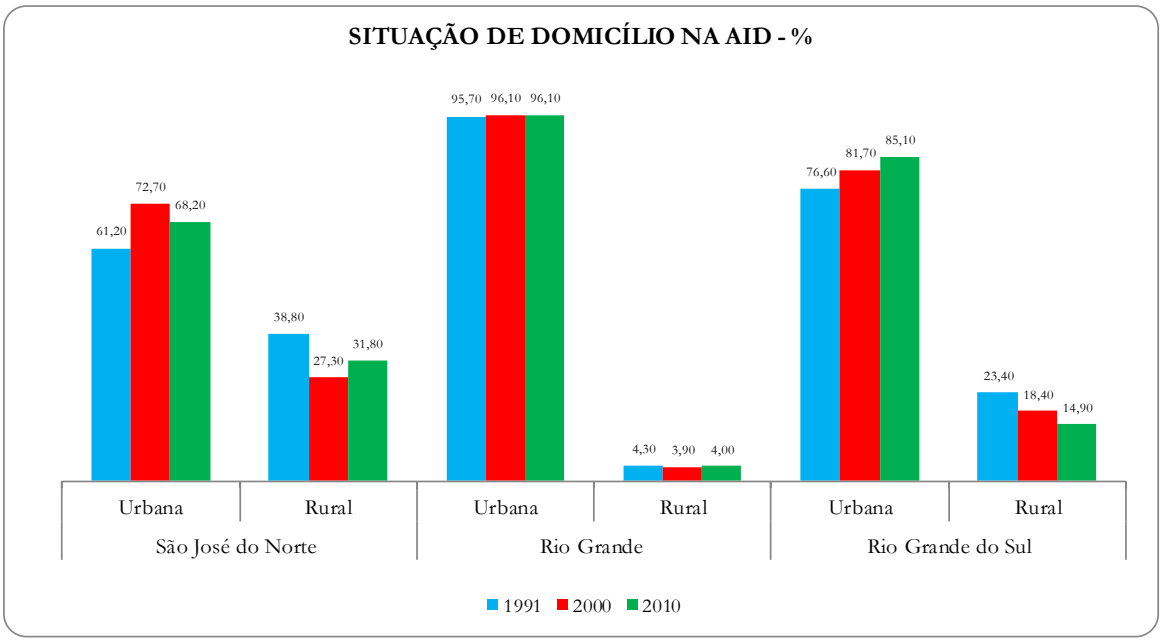


Figura 6.4.2.3-2. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Tabela 6.4.2.3-6. Distribuição da população segundo a situação de domicílio na AII - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	População Residente					
		1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Urbana			2.413	77,70	3.230	83,00
	Rural			694	22,30	660	17,00
Mostardas	Urbana	4.311	47,40	7.029	60,30	8.143	67,20
	Rural	4.778	52,60	4.629	39,70	3.981	32,80
Palmares do Sul	Urbana	7.384	65,70	9.093	83,80	9.803	89,40
	Rural	3.864	34,40	1.761	16,20	1.166	10,60
Pelotas	Urbana	265.192	91,10	301.081	93,20	306.193	93,30
	Rural	25.908	8,90	22.077	6,80	22.082	6,70
Tavares	Urbana	1.748	34,40	2.604	48,80	3.299	61,70
	Rural	3.327	65,60	2.738	51,30	2.052	38,40
Rio Grande do Sul	Urbana	6.996.542	76,60	8.318.667	81,70	9.100.841	85,10
	Rural	2.142.128	23,40	1.869.174	18,40	1.593.088	14,90
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.							

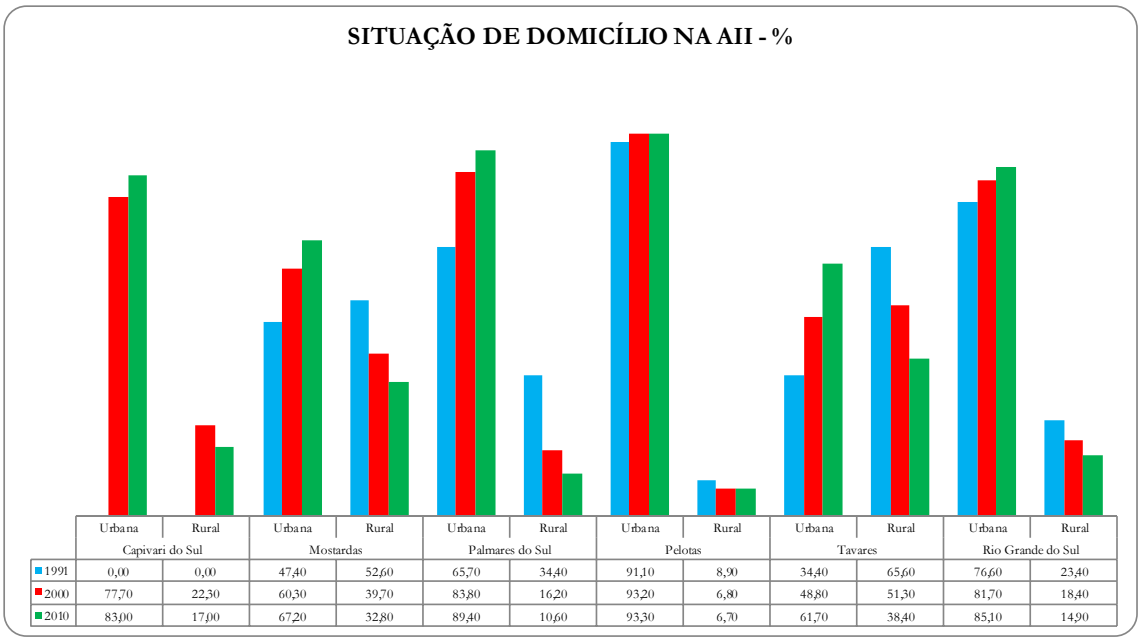


Figura 6.4.2.3-3. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Considerando-se as taxas médias de crescimento demográfico ao ano, os dados apresentados na Tabela 6.4.2.3-5, demonstram que dois municípios da AID obtiveram crescimento médio anual pouco acima do Estado, no período entre 2000 e 2010, inversamente ao que aconteceu entre 1991 e 2000, em que a taxa de crescimento dos municípios manteve-se abaixo do padrão médio estadual. No entanto, quando analisados os dois períodos censitários, evidencia-se a tendência de queda das taxas de crescimento, demonstrando a desaceleração dessas taxas, a exemplo do que ocorre no Rio Grande do Sul.

Já no que tange à situação de domicílio, São José do Norte confirma a situação de recuperação de crescimento de sua população rural na última década, ou seja, 2,2 ao ano entre 2000 e 2010. Diferente do verificado entre 1991 e 2000, com crescimento médio negativo de -3,0 ao ano na área rural.

Tabela 6.4.2.3-7. Taxas médias de crescimento demográfico na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Crescimento Total - % a.a.	
	1991-2000	2000-2010
São José do Norte	0,90	0,60
Rio Grande	0,80	0,70
Rio Grande do Sul	1,20	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.		

Tabela 6.4.2.3-8. Taxas médias de crescimento demográfico segundo a situação do domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	Taxa de Crescimento - % a.a.	
		1991-2000	2000-2010
São José do Norte	Urbana	2,80	0,10
	Rural	-3,00	2,20
Rio Grande	Urbana	0,90	0,60
	Rural	-0,10	0,60
Rio Grande do Sul	Urbana	1,90	0,90
	Rural	-1,50	-1,60
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.			

Na AII, o município de Pelotas manteve, em 2010/2000, a mesma média de crescimento populacional de 2000/1991, 1,2% e em Capivari do Sul observa-se taxa positiva de 2,3%. A situação mais preocupante em relação à queda da população rural verifica-se em Palmares do Sul, quando em 2000/1991 apresentou taxa de -8,4% e, mesmo demonstrando melhora no período seguinte, ainda mantém índice negativo de -4,03% ao ano. As taxas negativas de crescimento no meio rural refletem as diferentes fases do desenvolvimento econômico dos municípios em questão. Tem origem no modelo de desenvolvimento econômico adotado no País, que propiciou o êxodo rural, atrelado ao ciclo recessivo verificado a partir da década de oitenta e à mecanização das lavouras. O consequente movimento migratório dessa trajetória irá constituir-se nas variáveis promotoras da explosão urbana dos municípios de maneira geral, a exemplo de Rio Grande e Pelotas, assim como de outros municípios.

Tabela 6.4.2.3-9. Taxas médias de crescimento demográfico na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Crescimento Total - % a.a.	
	1991-2000	2000-2010
Capivari do Sul		2,30
Mostardas	2,80	0,40
Palmares do Sul	-0,60	0,10
Pelotas	1,20	1,20
Tavares	0,60	0,00
Rio Grande do Sul	1,20	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.		

Tabela 6.4.2.3-10. Taxas médias de crescimento demográfico segundo a situação do domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	Taxa de Crescimento % a.a.	
		1991-2000	2000-2010
Capivari do Sul	Urbana		3,00
	Rural		-0,50
Mostardas	Urbana	5,60	1,50
	Rural	-0,30	-1,50
Palmares do Sul	Urbana	2,30	0,80
	Rural	-8,40	-4,03
Pelotas	Urbana	1,40	0,20
	Rural	-1,80	0,00
Tavares	Urbana	4,50	2,40
	Rural	-2,10	-2,80
Rio Grande do Sul	Urbana	1,90	0,90
	Rural	-1,50	-1,60
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.			

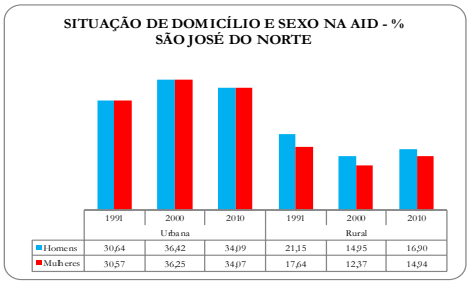
6.4.2.3.1 Composição da População

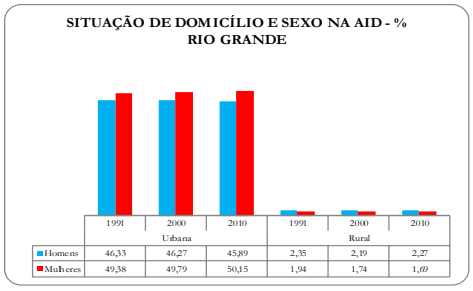
Ainda em relação à situação de domicílio, a tabela e gráficos a seguir, apresentam os dados referentes à distribuição da população na área rural e urbana, conforme o sexo. Os dados demonstram que a incidência da população feminina na área rural é pouco menor, havendo maior permanência dos homens nesta área. Situação que se explica pela peculiaridade do trabalho do campo e pelas oportunidades do envolvimento da mão de obra feminina no meio urbano, no comércio e serviços. Desta forma, os dados apresentados confirmam esta condição em relação à maior incidência de mulheres no meio urbano nos dois municípios da AID, e que acompanham o comportamento da população do Estado.

A permanência da população rural no seu meio depende de uma série de aspectos que passam, sobretudo, pelas condições de trabalho e de sobrevivência para as pessoas que o desenvolvem e seus dependentes, reflexo da capacidade produtiva da propriedade rural.

Tabela 6.4.2.3.1-1: Distribuição da população segundo o sexo e situação de domicílio na AID - % - 1991, 2000 e 2010.

Município	Sexo	Urbana			Rural		
		1991	2000	2010	1991	2000	2010
São José do Norte	Homens	30,64	36,42	34,09	21,15	14,95	16,90
	Mulheres	30,57	36,25	34,07	17,64	12,37	14,94
Rio Grande	Homens	46,33	46,27	45,89	2,35	2,19	2,27
	Mulheres	49,38	49,79	50,15	1,94	1,74	1,69
Rio Grande do Sul	Homens	36,95	39,45	40,88	12,25	9,58	7,80
	Mulheres	39,61	42,21	44,23	11,19	8,77	7,10
Fonte: IBGE							





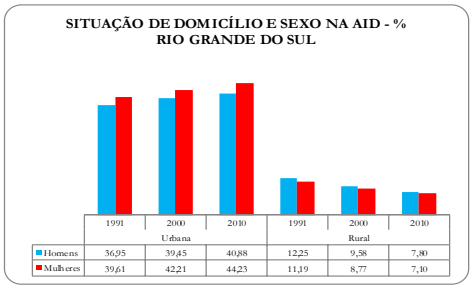
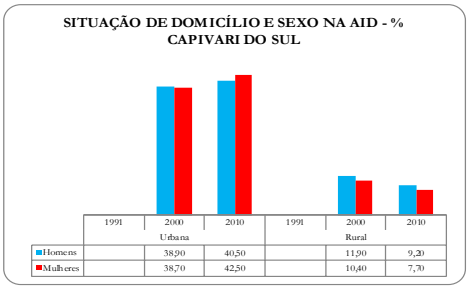
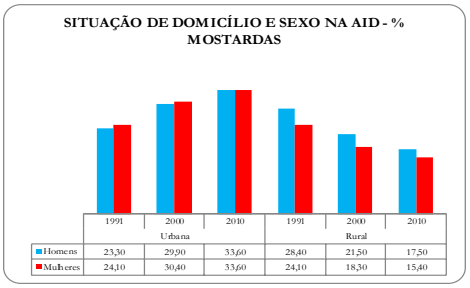


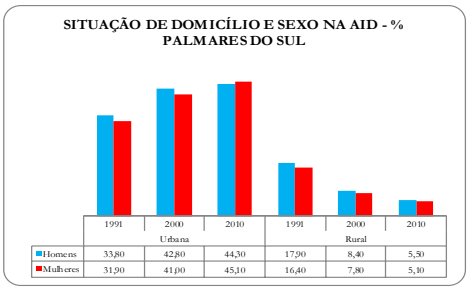
Figura 6.4.2.3.1-1: Distribuição percentual segundo o sexo e situação de domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

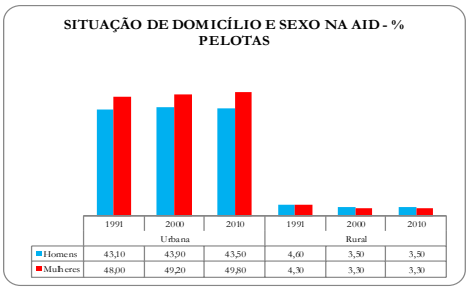
Tabela 6.4.2.3.1-2: Distribuição da população segundo o sexo e situação de domicílio na AII - % - 1991, 2000 e 2010.

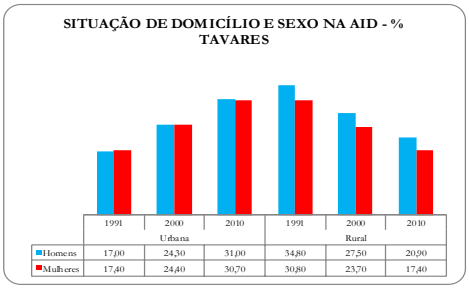
Município	Sexo	Urbana			Rural		
		1991	2000	2010	1991	2000	2010
Capivari do Sul	Homens		38,90	40,50		11,90	9,20
	Mulheres		38,70	42,50		10,40	7,70
Mostardas	Homens	23,30	29,90	33,60	28,40	21,50	17,50
	Mulheres	24,10	30,40	33,60	24,10	18,30	15,40
Palmares do Sul	Homens	33,80	42,80	44,30	17,90	8,40	5,50
	Mulheres	31,90	41,00	45,10	16,40	7,80	5,10
Pelotas	Homens	43,10	43,90	43,50	4,60	3,50	3,50
	Mulheres	48,00	49,20	49,80	4,30	3,30	3,30
Tavares	Homens	17,00	24,30	31,00	34,80	27,50	20,90
	Mulheres	17,40	24,40	30,70	30,80	23,70	17,40
Rio Grande do Sul	Homens	37,00	39,40	40,90	12,20	9,60	7,80
	Mulheres	39,60	42,20	44,20	11,20	8,80	7,10
Fonte: IBGE							











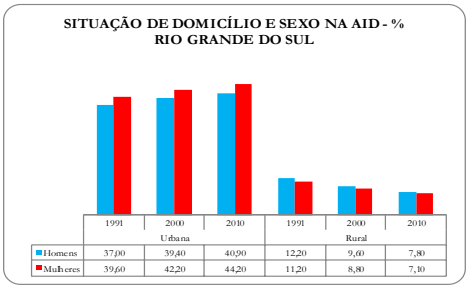


Figura 6.4.2.3.1-2: Distribuição percentual segundo o sexo e situação de domicílio na AII - 1991, 2000 e 2010.

A distribuição dos grupos etários nas três últimas décadas censitárias na AID demonstra, conforme Tabela 6.4.2.3.13, o decréscimo mais acentuado da população nas menores faixas e aumento percentual da população mais velha, acompanhando o padrão estadual de diminuição da população como consequência do contexto de menores taxas de natalidade e maior longevidade. Mesmo assim, sabe-se que em municípios menores, taxas de migração tendem a ser mais intensas, por isto os índices percentuais dos grupos etários mais jovens são mais baixos, como pode-se observar no município de São José do Norte, por exemplo, nas faixas etárias entre 30 e 34, e 35 e 39 anos, residentes no meio urbano em 2010. A situação apontada indica que esta população em idade economicamente ativa está migrando para outro município com maiores condições de acesso ao emprego.

Rio Grande e Pelotas, por sua vez, são municípios polo da região e receptores de pessoas à procura de melhores condições de trabalho e estudo, por exemplo. Houve crescimento relativo em Rio Grande na população nos grupos de idade entre 25 e 29, e 30 e 34 anos na área urbana e, Pelotas, apresentou alteração positiva nos índices na faixa etária entre 25 e 29 anos no ano de 2010 em relação a 2000 em sua área urbana, conforme demonstram as tabelas a seguir.

Tabela 6.4.2.3.1-3: Distribuição percentual da população da AID conforme a situação de domicílio, segundo os grupos etários - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	Ano	Grupos de Idade - anos												
			0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 ou +
São José do Norte	Urbana	1991	6,4	6,7	6,0	5,2	5,3	5,9	5,3	4,5	3,7	2,7	2,6	2,2	4,9
		2000	6,6	6,8	6,9	6,8	5,8	6,0	6,1	6,4	4,7	3,9	3,2	2,6	7,0
		2010	4,1	5,1	5,7	6,2	5,6	5,5	4,3	4,9	4,7	6,0	4,7	3,2	8,2
	Rural	1991	3,2	3,4	3,0	3,1	3,5	3,8	3,3	3,0	2,7	2,3	2,0	1,7	3,4
		2000	2,1	2,4	1,9	2,0	1,4	1,6	2,1	2,2	2,2	2,4	1,7	1,6	3,8
		2010	2,2	1,8	2,5	2,4	1,9	2,1	2,1	2,3	2,8	1,8	2,2	1,9	5,9
Rio Grande	Urbana	1991	8,9	9,8	9,5	7,9	7,4	8,3	7,9	7,7	6,4	4,9	3,9	3,6	9,6
		2000	8,4	8,2	8,4	9,3	8,0	6,9	6,7	7,5	7,0	6,4	5,0	3,9	10,6
		2010	5,9	6,6	8,1	7,8	8,0	8,3	7,2	6,4	6,1	6,6	6,3	5,5	13,4
	Rural	1991	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5
		2000	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,6
		2010	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5
Rio Grande do Sul	Urbana	1991	7,5	7,9	7,6	6,6	6,6	7,1	6,6	5,8	4,8	3,7	3,1	2,6	6,5
		2000	7,0	7,1	7,3	7,8	7,1	6,3	6,3	6,6	5,9	5,0	4,0	3,1	8,1
		2010	5,2	5,8	6,9	7,0	7,2	7,4	6,6	6,0	6,0	6,1	5,4	4,5	11,1
	Rural	1991	2,3	2,4	2,4	2,2	2,0	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	2,4
		2000	1,5	1,6	1,7	1,7	1,3	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	2,3
		2010	0,8	1,0	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	2,5

Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Ainda sobre a composição etária, observa-se que a população idosa, com sessenta anos ou mais, acompanha o perfil da população brasileira que obteve crescimento relativo nesta faixa etária. Nos dois municípios da AID, verifica-se aumento dos percentuais da população com 60 anos ou mais. Em São José do Norte, a população idosa, que representava em 1991, 8,8%, alcança em 2010, 14,1% do total da população do município, perfazendo um acréscimo de 5,4 pontos percentuais no referido período, acima do verificado no Estado, que foi de 13,7%.

Tabela 6.4.2.3.1-4:Distribuição percentual da população da AII conforme a situação de domicílio, segundo os grupos etários - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	Ano	Grupos de Idade - anos												
			0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39	40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 ou +
Capivari do Sul	Urbana	1991													
		2000	7,2	6,0	7,4	7,5	6,4	5,2	8,5	6,9	5,6	4,1	4,5	2,6	5,8
		2010	6,1	5,8	7,8	6,5	6,9	6,4	6,1	5,8	6,9	7,3	5,5	3,5	8,5
	Rural	1991													
		2000	2,3	3,0	1,4	1,2	1,5	1,8	1,6	2,6	1,7	2,1	0,5	0,4	2,4
		2010	0,8	1,1	1,4	1,5	0,8	1,5	0,7	1,0	1,8	1,5	0,9	1,3	2,7
Mostardas	Urbana	1991	5,1	5,3	4,4	3,8	3,6	4,4	4,0	4,1	3,0	2,1	1,7	1,5	4,3
		2000	5,8	6,1	6,0	4,8	4,6	4,1	5,1	4,9	4,5	3,6	2,6	1,7	6,4
		2010	4,1	5,6	6,0	5,9	5,1	4,8	4,0	4,7	5,1	4,9	4,4	3,4	9,0
	Rural	1991	5,1	5,1	4,6	4,4	4,7	4,3	4,3	3,9	3,2	2,6	2,5	2,3	5,5
		2000	3,1	3,3	3,7	3,4	2,0	2,7	2,9	3,4	2,8	2,9	2,4	1,9	5,3
		2010	1,9	1,8	2,9	2,5	2,3	1,6	1,9	2,0	2,5	2,8	2,7	1,9	5,8
Palmares do Sul	Urbana	1991	6,7	7,3	6,3	5,6	5,8	6,0	5,8	5,0	4,1	2,9	2,7	2,1	5,5
		2000	7,3	7,3	8,1	7,9	6,1	5,4	6,4	6,6	6,2	5,3	5,0	3,4	8,5
		2010	5,2	5,8	7,3	7,0	6,2	6,1	5,7	5,2	6,3	7,1	6,4	5,7	15,4
	Rural	1991	3,7	3,6	3,3	3,0	3,8	3,3	2,7	2,4	1,9	1,8	1,2	1,1	2,5
		2000	1,1	1,8	1,5	1,4	1,3	1,3	1,0	1,2	0,9	1,1	0,8	0,9	2,0
		2010	0,7	0,7	0,9	0,6	0,9	0,7	0,8	0,7	0,8	0,6	0,6	1,1	1,8
Pelotas	Urbana	1991	8,2	9,1	8,6	7,7	7,6	7,8	7,5	6,8	6,0	4,7	4,0	3,6	9,4
		2000	7,7	7,6	7,9	8,9	7,8	6,8	6,8	7,2	6,8	5,9	5,0	3,9	11,0
		2010	5,3	5,9	7,3	7,6	8,0	8,0	6,8	6,2	6,3	6,5	6,3	5,1	14,0
	Rural	1991	0,8	0,8	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	1,1
		2000	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	1,0
		2010	0,4	0,4	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	1,1
Tavares	Urbana	1991	3,0	3,0	2,3	2,5	2,6	3,4	3,2	3,2	2,2	1,8	2,0	1,5	3,9
		2000	2,9	4,4	3,6	3,7	3,0	3,8	3,1	4,1	3,8	3,6	2,7	2,1	7,9
		2010	3,6	4,7	4,5	4,9	4,7	4,3	3,3	3,9	4,0	4,4	4,5	3,6	11,2
	Rural	1991	6,0	5,3	4,9	4,4	5,8	5,9	5,3	5,0	4,6	4,1	4,8	2,9	6,5
		2000	4,1	3,4	4,5	4,5	3,0	3,0	4,5	4,3	3,8	3,9	3,6	2,7	5,9
		2010	1,3	2,3	2,7	2,8	1,5	2,3	2,2	2,4	3,4	3,5	3,2	3,6	7,1
Rio Grande do Sul	Urbana	1991	7,5	7,9	7,6	6,6	6,6	7,1	6,6	5,8	4,8	3,7	3,1	2,6	6,5
		2000	7,0	7,1	7,3	7,8	7,1	6,3	6,3	6,6	5,9	5,0	4,0	3,1	8,1
		2010	5,2	5,8	6,9	7,0	7,2	7,4	6,6	6,0	6,0	6,1	5,4	4,5	11,1
	Rural	1991	2,3	2,4	2,4	2,2	2,0	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	0,9	2,4
		2000	1,5	1,6	1,7	1,7	1,3	1,2	1,4	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9	2,3
		2010	0,8	1,0	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	2,5

Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

6.4.2.3.2 Migração e deslocamento

Os fluxos migratórios no Rio Grande do Sul são caracterizados, segundo os estudos do IBGE, mais pela emigração do que pela imigração. O que se verifica ao longo do tempo é um fluxo de pessoas saindo do Estado para outras regiões do País, sendo assim, o fluxo migratório mais intenso se realiza internamente entre as regiões do Estado.

A migração se efetiva por diferentes motivos, mas principalmente se dá em função do processo de desenvolvimento econômico e social de uma região. As pessoas migram devido às oportunidades de emprego e oferta de serviços, como saúde, educação, infraestrutura, oportunidade de moradias, etc. Desta forma, dependendo da região e período analisado, pode-se identificar um fluxo maior de imigração à determinada localidade em função do estágio de crescimento econômico e social a que se encontra.

No Rio Grande do Sul, os maiores fluxos de migração encontram-se nas regiões com maior dinâmica econômica e social, com maior ocorrência nos COREDES (Conselhos Regionais de Desenvolvimento) Metropolitano, Delta do Jacuí, Vale dos Sinos, Serra e Produção, por exemplo, como pode ser visualizado na figura 6.4.2.3.2-1, a seguir, destacando as regiões que mais haviam recebido imigrantes.

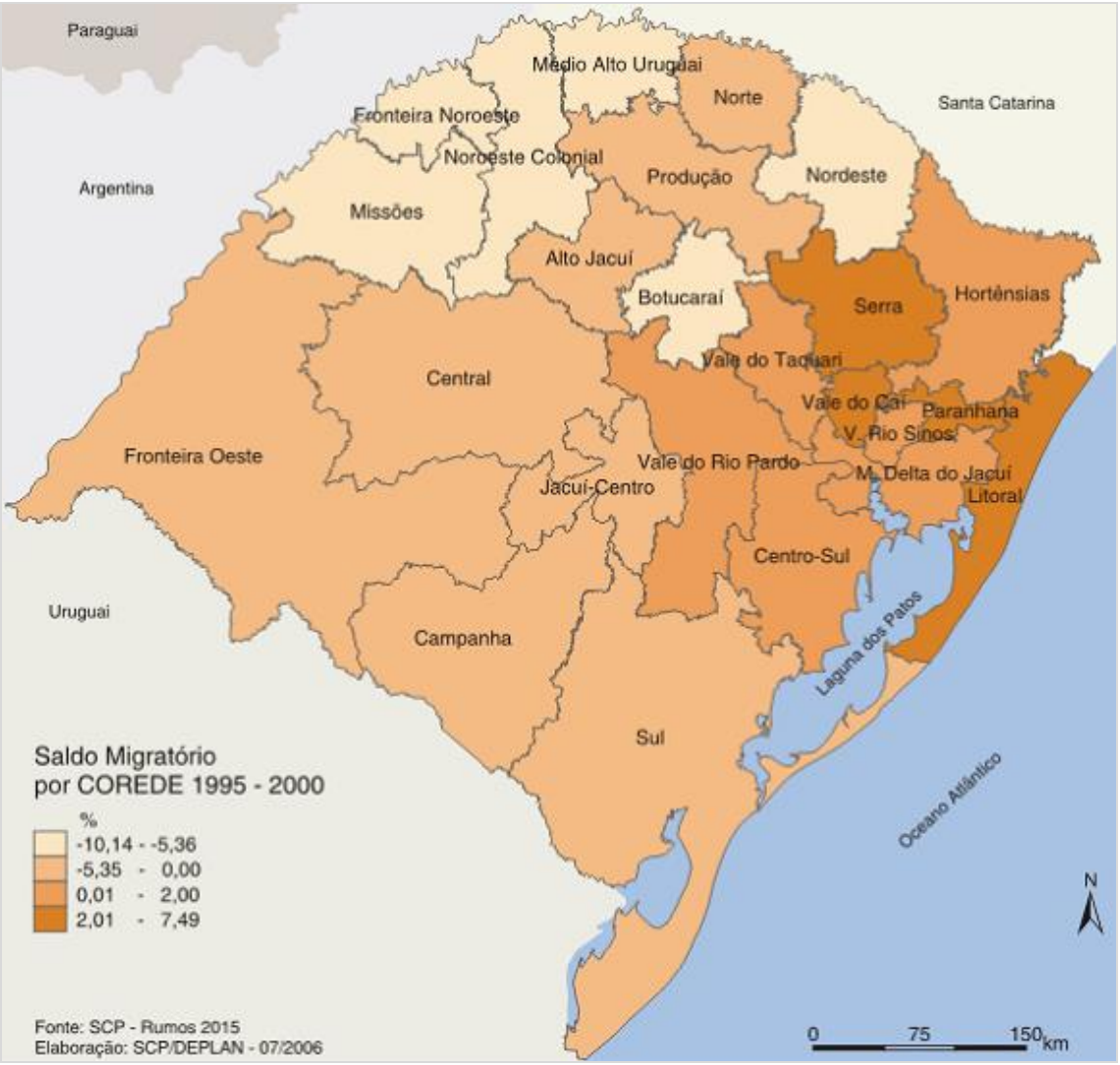


Figura 6.4.2.3.2-1. Saldo migratório do RS segundo a divisão regional por COREDES, (Fonte: Atlas Socioeconômico do RS).

O padrão de migração em cada região ou município pode ser verificado através do indicador "pessoas naturais", que fornece a informação sobre as pessoas que haviam nascido e residiam naquele município. Segundo a análise do IBGE, os municípios com menor população tendem a possuir maior proporção de pessoas naturais. Esta situação se confirma quando observa-se o município de São José do Norte em relação à Pelotas e Rio Grande, que apresentam maior contingente populacional, como se pode observar na tabela em que São José do Norte apresenta maior proporção de pessoas naturais (83,6%). Os municípios de Pelotas e Rio Grande possuem menor percentual de pessoas naturais (74,2% e 75,0%), refletindo, assim, o padrão de municípios polos da região que apresentam maiores oportunidades em relação ao trabalho e disponibilidade de serviços.

No contexto, de pessoas naturais do município, deve-se considerar ainda, a situação dos municípios novos, desmembrados de outros, em que a população não natural terá incidência maior, tal como Capivari do Sul, criado em 1995, em que a maior parte da população (53,6%) é representada por pessoas não naturais, ou seja, muitas nasceram no município a que Capivari do Sul se originou, Palmares do Sul.

Tabela 6.4.2.3.2-1. População residente na AID, por naturalidade em relação ao município e à Unidade da Federação - 2010.

Naturalidade	São José do Norte		Rio Grande	
	Quant.	%	Quant.	%
Naturais do município	21.322	83,60	146.318	74,20
Não naturais do município	4.181	16,40	50.910	25,80
Total	25.503	100,00	197.228	100,00
Fonte: IBGE - Censo Demográfico				

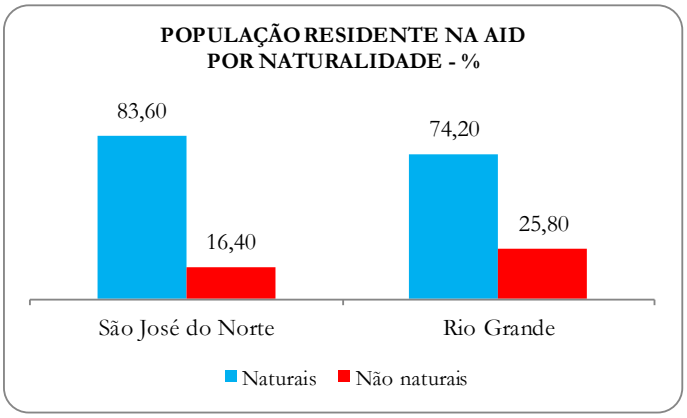


Figura 6.4.2.3.2-2. Distribuição percentual de pessoas na AID conforme a naturalidade, em relação ao Município e à Unidade da Federação. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Tabela 6.4.2.3.2-2 População residente na AII, por naturalidade em relação ao município e à Unidade da Federação - 2010.

Naturalidade	Capivari do Sul		Mostardas		Palmares do Sul		Pelotas		Tavares	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Naturais do município	1.807	46,40	8.034	66,30	6.086	55,50	246.329	75,00	4.205	78,60
Não naturais do município	2.083	53,60	4.090	33,70	4.883	44,50	81.946	25,00	1.146	21,40
Total	3.890	100,00	12.124	100,00	10.969	100,00	328.275	100,00	5.351	100,00
Fonte: IBGE - Censo Demográfico										

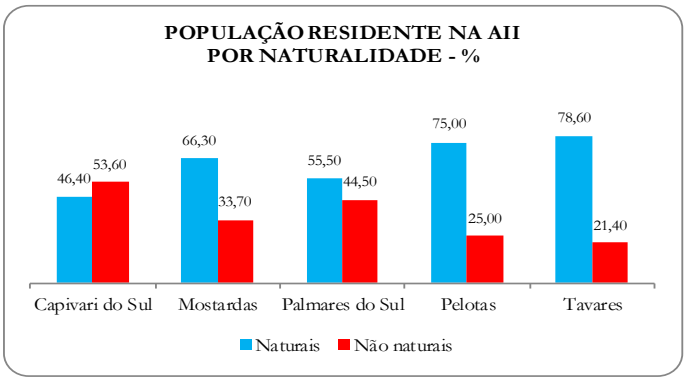


Figura 6.4.2.3.2-3: Distribuição percentual de pessoas na AII conforme a naturalidade em relação ao Município e à Unidade da Federação. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

As pesquisas sobre os movimentos pendulares, ou seja, deslocamento das pessoas de suas residências para os locais de trabalho ou estudo permitem identificar a integração entre as localidades. Na Área de Influência Direta, percebe-se que municípios com menor população, tal como São José do Norte, apresenta maior percentual de pessoas que trabalham ou estudam em outros municípios. No caso de São José do Norte, como se pode verificar nas tabelas abaixo, este percentual aumentou quando comparados os anos de 2010 e 2000, ou seja, em 2000 o % de pessoas que trabalhavam ou estudavam em outro município era de 3,6%, passando para 6,2% em 2010.

Tabela 6.4.2.3.2-3: População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AID em 2000.

Município	Município			
	São José do Norte		Rio Grande	
	Quant.	%	Quant.	%
Município de residência	13.887	96,40	16.4.445	98,50
Outro município	513	3,60	1.423	1,30
Em outro Estado	9	0,10	244	0,20
País estrangeiro			48	0,00
Total	14.409	100,00	113.160	100,00
Fonte: IBGE				

Tabela 6.4.2.3.2-4. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AID em 2010.

Município	Município			
	São José do Norte		Rio Grande	
	Quant.	%	Quant.	%
Município de residência	20.532	93,30	182.706	97,80
Outro município	1.354	6,20	3.324	1,80
País estrangeiro			34	0,02
Mais de um município ou país	124	0,60	689	0,40
Total	22.010	100,00	186.753	100,00
Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).				

Em termos relativos, os percentuais mais significativos de pessoas que trabalhavam ou estudavam em outras localidades são verificados em Capivari do Sul e Palmares do Sul. No município de Capivari do Sul houve decréscimo relativo de pessoas que estudavam ou trabalhavam em outro município, considerando os dois últimos censos, caindo de 15,5% em 2000, para 8,2% em 2010. Inversamente ao que aconteceu em Palmares do Sul, que passou de 6,8% em 2000 para 10% do total de pessoas que trabalhavam ou estudavam no ano de 2010.

Tabela 6.4.2.3.2-5. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AII em 2000.

Município	Município									
	Capivari do Sul		Mostardas		Palmares do Sul		Pelotas		Tavares	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Município de residência	1 751	84,30	6.880	98,10	6.184	93,20	199. 432	98,30	3.822	98,70
Outro município	321	15,50	130	1,90	448	6,80	3.107	1,50	43	1,10
Em outro Estado	4	0,20					311	0,20	9	0,20
País estrangeiro							74	0,04		
Total	2.076	100,00	7.010	100,00	6.632	100,00	202.924	100,00	3.874	100,00
Fonte: IBGE										

Tabela 6.4.2.3.2-6. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AII em 2010.

Município	Município									
	Capivari do Sul		Mostardas		Palmares do Sul		Pelotas		Tavares	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Município de residência	2.492	90,70	7.777	94,20	6.343	89,30	214.582	95,90	3.977	98,50
Outro município	232	8,40	433	5,20	712	10,00	7.015	3,10	40	1,00
País estrangeiro					3	0,04	55			
Mais de um município ou país	25	0,90	50	0,60	43	0,60	2.168	1,00	21	0,50
Total	2.749	100,00	8.260	100,00	7.101	100,00	223.820	100,00	4.038	100,00
Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).										

6.4.2.4. Estrutura Econômica da AID

Apresenta-se a seguir a estrutura econômica da AID, utilizando-se o conceito de valor adicionado bruto total a preços básicos (inclui a depreciação e exclui os impostos) comparando-a ao do estado do Rio grande do Sul.

Tabela 6.4.2.4-1:Valor Adicionado Bruto – VAB a Preços Básicos dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010

SETOR	Total do Estado	Composição Percentual do VAB do Estado	Rio Grande	Composição Percentual do VAB de Rio Grande	São Jose do Norte	Composição Percentual de do VAB de São José do Norte
Agropecuária	19.026.837	8,7	167.339	3,0	94.179	35,7
Indústria	63.989.289	29,2	1.965.944	35,1	24.911	9,4
Serviços	133.031.909	62,1	594.260	61,9	144.450	54,9
Total	219.048.035	100,0	5.586.242	100,0	263.540	100,0

FONTE: Dados Primários - Fundação de Economia e Estatística

Como se percebe, em termos relativos, em São José do Norte a agropecuária é o principal setor que contribui para a formação do Valor Adicionado Bruto, sendo proporcionalmente 10 vezes mais importante do que no município de Rio Grande e 4,5 vezes mais importante do que no próprio Estado. Entretanto, quando se compara o setor indústria e o de serviços, cuja contribuição percentual mais significativa é um indicador de um grau mais elevado de desenvolvimento, a contribuição percentual desses setores para formação do valor adicionado bruto em São José do Norte é menor do que no Estado e do que no município vizinho de Rio Grande.

Os gráficos apresentados na sequência permitem uma melhor visualização da contribuição dos setores econômicos à formação do VAB nas três unidades mencionadas: o estado do Rio Grande do Sul, o município de Rio Grande e o de São José do Norte.

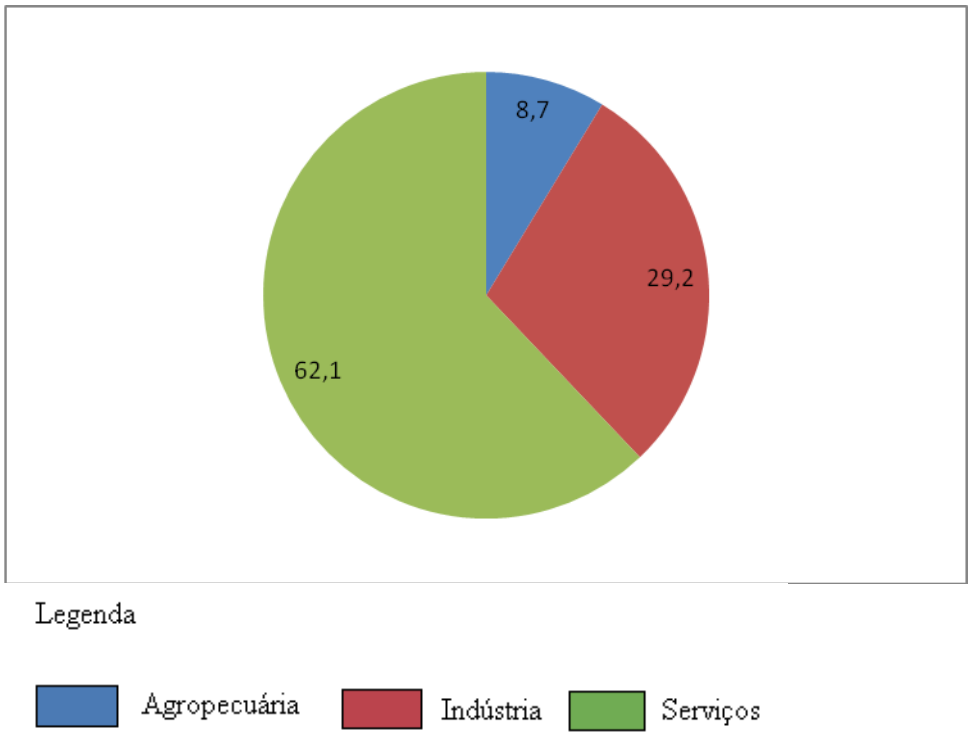


Figura 6.4.2.4-1: Formação do Valor Adicionado Bruto para o Conjunto do Estado do Rio Grande do Sul

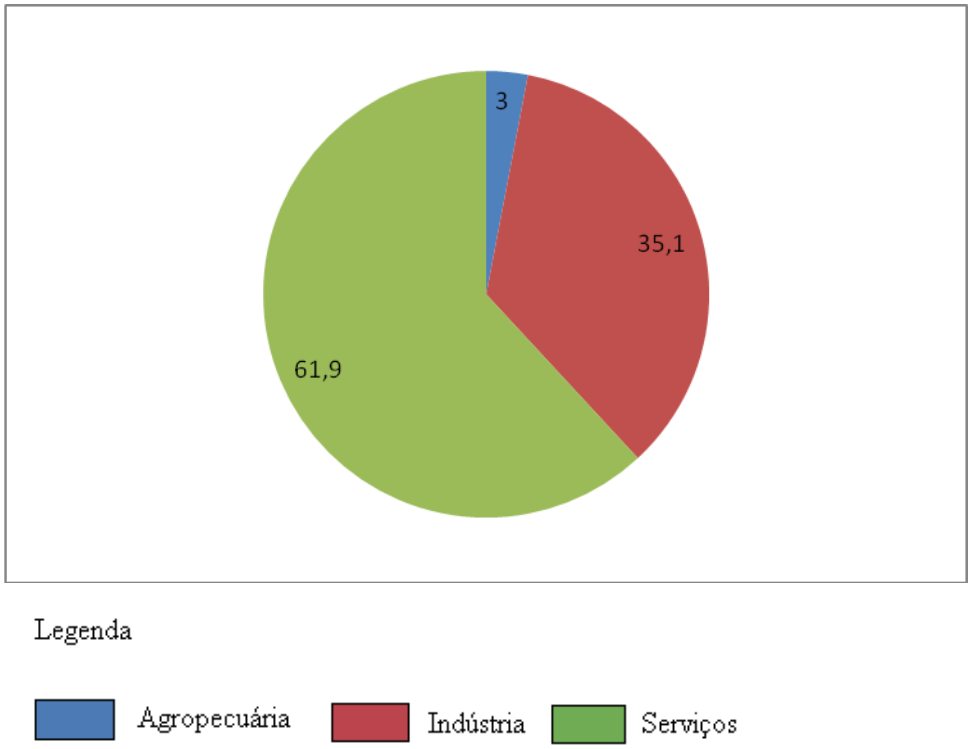


Figura 6.4.2.4-2: Formação do Valor Adicionado Bruto no Município de Rio Grande

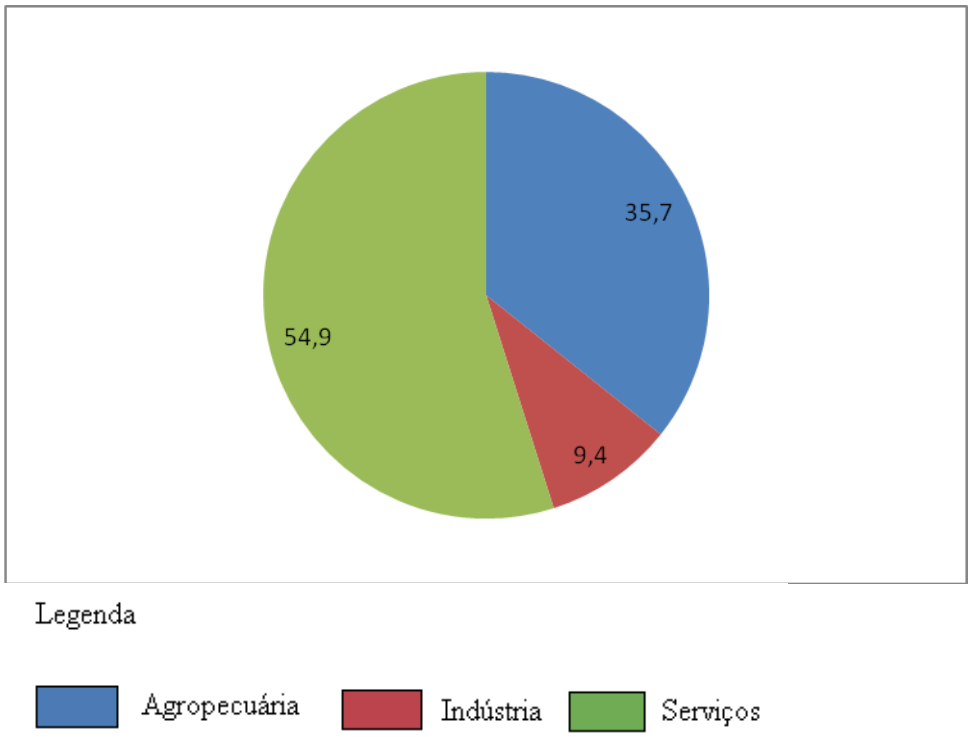


Figura 6.4.2.4-3: Formação do Valor Adicionado Bruto no Município de São José do Norte

Continuando a análise da formação do Valor Adicionado Bruto, outro dado que chama a atenção e que é um indicador ainda que relativo importante do grau de desenvolvimento é a composição do Valor Adicionado Bruto do setor de serviços. Neste sentido será destacada a contribuição do setor público para a formação do Valor Adicionado Bruto no total de serviços.

Em uma sociedade mais desenvolvida e madura do ponto de vista econômico o percentual mais elevado de serviços significa maior oferta de serviços que se traduzem em conforto para a população e são facilitadores de negócios, como a oferta de serviços de: intermediação de serviços financeiros, transportes, hotelaria, comércio, lazer, saúde, educação, estética, etc.

Como o setor público normalmente se concentra nos serviços de saúde, educação e segurança pública, uma maior participação dessas atividades na formação do Valor Adicionado Bruto, se esses forem de qualidade podem até significar uma melhor qualidade de vida para a população, mas isolados não são facilitadores de negócios, portanto de desenvolvimento.

A tabela a seguir mostra a participação do setor público na formação total do valor bruto adicionado do setor de serviços nos três municípios:

Tabela 6.4.2.4-2: Composição l do Valor Adicionado Bruto do Setor de Serviços a Preços Básicos dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010

Contribuição do Setor Público no VAB	Rio Grande do Sul (milhares de R$)	Rio Grande do Sul (%)	Rio Grande (milhares de R$)	Rio Grande (%)	São José do Norte (milhares de R$)	São José do Norte (%)
Setor Público	33.628.370	24,7	594.260	17,2	73.383	51,0
Setor Privado	102.403.539	75,3	3.858.698	82,8	71.067	49,0
Total	136.031.909	100,0	3.452.958	100,0	144.450	100,0

FONTE: Dados Primários - Fundação de Economia e Estatística

Os gráficos apresentados na sequência permitem uma melhor visualização da contribuição do setor público à formação do VAB do setor de serviços nas três unidades mencionadas: o estado do Rio Grande do Sul, o município de Rio Grande e o de São José do Norte.

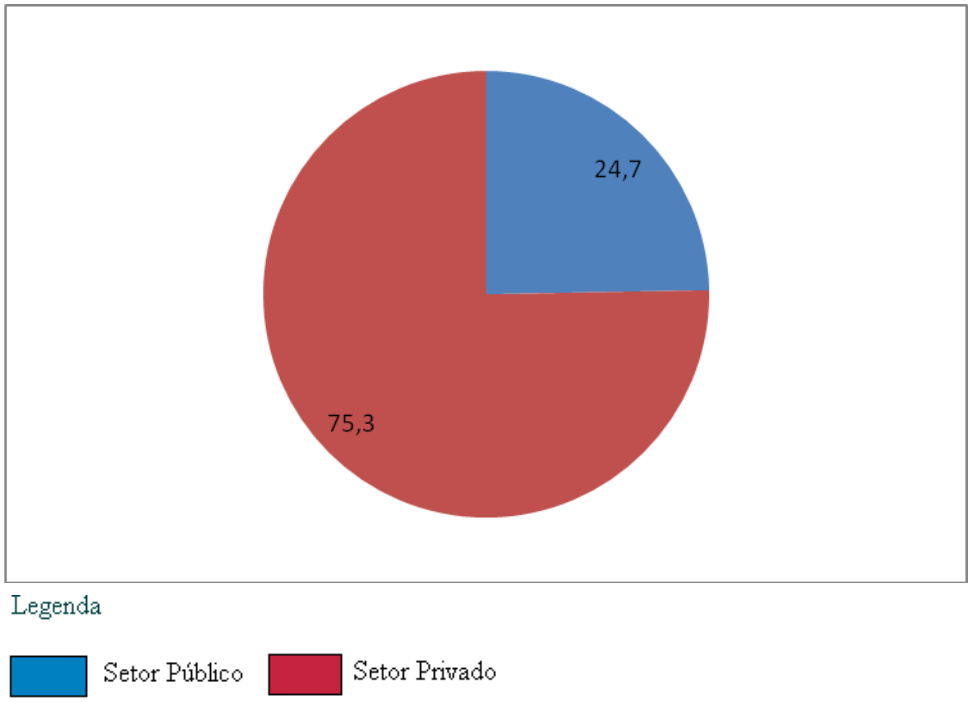


Figura 6.4.2.4-4: Composição percentual do VAB do setor de serviços no estado do Rio Grande do Sul

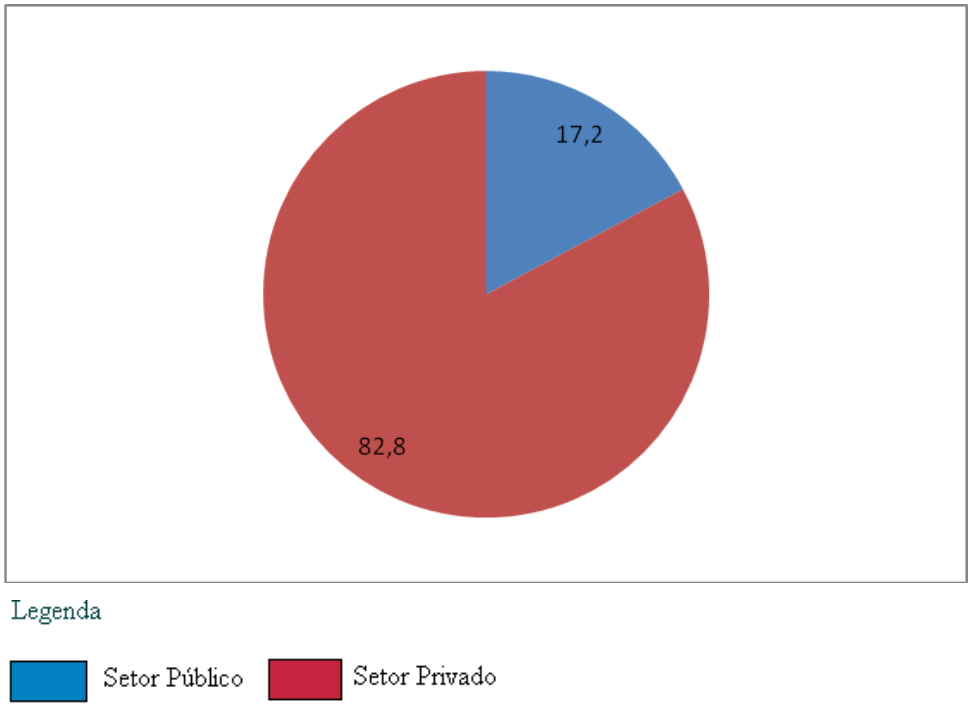


Figura 6.4.2.4-5: Composição percentual do VAB do setor de serviços em Rio Grande

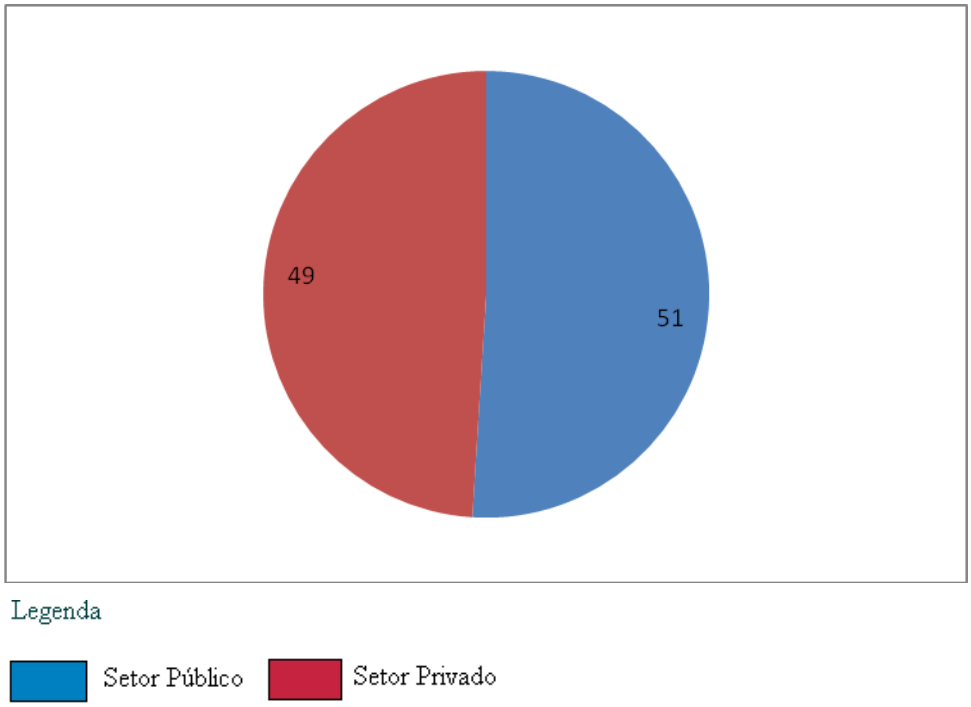


Figura 6.4.2.4-6:: Composição percentual do VAB do setor de serviços em São José do Norte

A diferença de desenvolvimento entre São José do Norte, Rio Grande e o estado do Rio Grande do Sul, abordada anteriormente, se confirma com a utilização do indicador renda per capita de São José do Norte, quando comparada ao estado do Rio Grande do Sul e ao município de Rio Grande, como pode ser visto a seguir.

Tabela 6.4.2.4-3: Produto Interno Bruto a Preços de Mercado e PIB per capita dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010

INDICADOR/UNIDADE	Rio Grande do Sul	Rio Grande	São José do Norte
PIB*	252.482.597	7.737.855	274.112
PIB per capita	23.606	39.288	10.740

FONTE: Fundação de Economia e Estatística; *Milhares de reais

Como se percebe da tabela anterior, o PIB per capita de São José do Norte representa 27% daquele de seu vizinho, o município de Rio Grande e 45,5% daquele do Estado.

6.4.2.5. Trabalho e rendimento

Com referência aos aspectos que caracterizam o mercado de trabalho da área de influência do projeto, deve-se considerar, primeiramente, os quantitativos referentes à população economicamente ativa. Ou seja, compreende população economicamente ativa, o potencial que o setor produtivo pode contar, incluindo pessoas ocupadas e não ocupadas. Definindo-se como ocupadas aquelas pessoas que em determinado período trabalharam ou tinham trabalho e não trabalharam, e as desocupadas, como as pessoas que não tinham trabalho, mas estavam dispostas a trabalhar e procuraram trabalho.

Neste sentido, a população economicamente ativa no Estado apresentava índice de 62,4% do total de sua população no ano de 2010. Neste caso, os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, apontam que o percentual de pessoas nessa condição, nos dois municípios da AID, obtiveram pequeno acréscimo nos períodos intercensitários, porém com índices menores do que o verificado no perfil estadual (Tabela 6.4.2.5-1).

Tabela 6.4.2.5-1. Pessoas economicamente ativas na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	População Economicamente Ativa					
	1991		2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	9.592	54,10	10.663	54,50	12.286	55,50
Rio Grande	70.091	50,50	80.751	52,20	90.004	52,50
Rio Grande do Sul	4.132.821	56,60	5.164.528	61,20	5.818.585	62,40
Fonte: IBGE - Censo Demográfico						

Quanto à distribuição das pessoas economicamente ativas segundo o sexo e a situação do domicílio, os índices relativos à AID confirmam, como já mencionado, o aumento relativo mais significativo das mulheres na área urbana do que o apurado na área rural (Tabela 6.4.2.5-2).

Tabela 6.4.2.5-2. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Domicílio	Ano	Homens	Mulheres
São José do Norte	Urbana	1991	22,40	5,90
		2000	25,00	12,50
		2010	21,60	14,90
	Rural	1991	19,70	6,20
		2000	11,10	5,90
		2010	12,10	6,90
Rio Grande	Urbana	1991	30,70	17,20
		2000	29,80	20,50
		2010	28,20	22,20
	Rural	1991	2,00	0,60
		2000	1,50	0,50
		2010	1,30	0,70
Rio Grande do Sul	Urbana	1991	26,00	16,30
		2000	27,10	21,10
		2010	28,10	23,90
	Rural	1991	10,00	4,30
		2000	7,60	4,60
		2010	6,10	4,40
Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).				

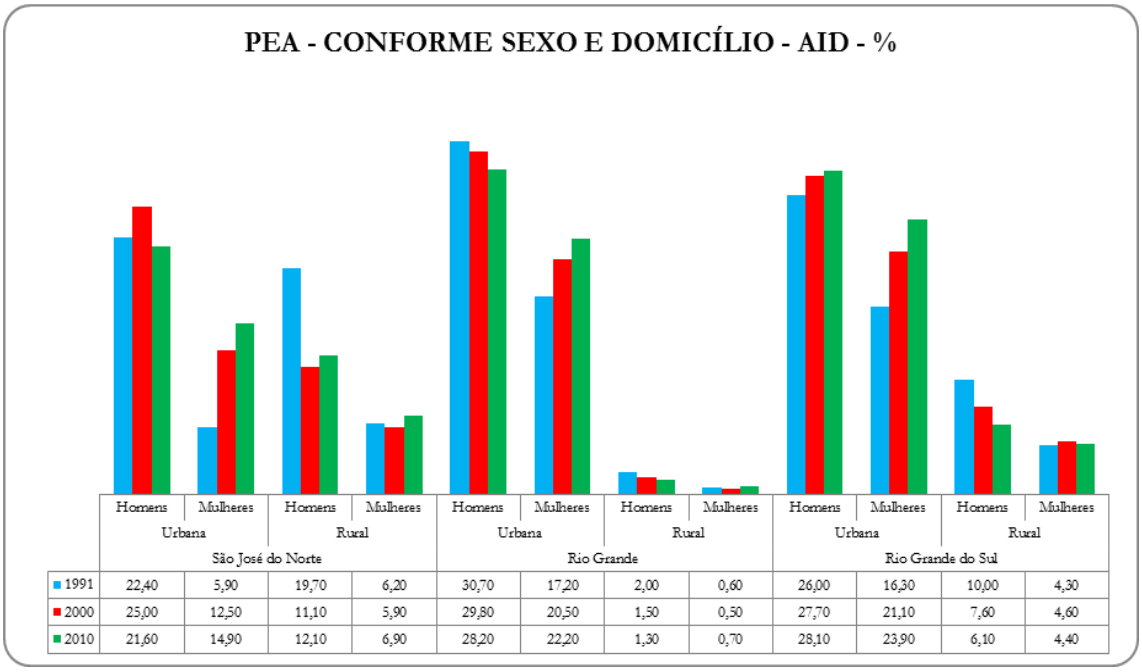


Figura 6.4.2.5-1. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas no RS, segundo o sexo e situação do domicílio - 1991, 2000 e 2010. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Na AII a situação é semelhante, o meio urbano detém a maior parte da mão de obra, com aumento mais significativo em relação à força de trabalho feminina, comparado aos aumentos de percentuais obtidos pelos homens, por exemplo, com se pode verificar nas tabelas e gráficos.

Tabela 6.4.2.5-3. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	População Economicamente Ativa					
	1991		2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	-	-	1522	60,00	2.004	59,70
Mostardas	3.739	51,90	5.188	54,40	6.118	58,30
Palmares do Sul	4.725	53,40	4.930	55,00	5.015	52,20
Pelotas	124.414	52,60	152.095	56,20	161.707	55,90
Tavares	2.919	69,40	3.183	69,90	3.199	67,80
Rio Grande do Sul	4.132.821	56,50	5.164.528	61,00	5.818.585	62,30
Fonte: IBGE - Censo Demográfico						

Tabela 6.4.2.5-4. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Domicílio	Ano	Homens	Mulheres
Capivari do Sul	Urbana	1991	-	-
		2000	30,50	18,60
		2010	30,40	20,40
	Rural	1991	-	-
		2000	8,60	2,40
		2010	6,20	2,80
Mostardas	Urbana	1991	17,50	7,90
		2000	21,50	13,60
		2010	22,80	16,50
	Rural	1991	24,00	2,50
		2000	14,80	4,50
		2010	12,80	6,20
Palmares do Sul	Urbana	1991	22,50	10,90
		2000	28,80	17,80
		2010	27,30	19,60
	Rural	1991	13,90	3,00
		2000	5,50	2,90
		2010	3,80	1,40
Pelotas	Urbana	1991	28,80	18,60
		2000	28,70	22,80
		2010	27,40	24,00
	Rural	1991	3,70	1,70
		2000	2,90	1,90
		2010	2,60	1,90
Tavares	Urbana	1991	12,80	7,90
		2000	18,10	12,10
		2010	211,00	15,30
	Rural	1991	30,20	18,60
		2000	23,60	16,10
		2010	19,00	12,40
Rio Grande do Sul	Urbana	1991	26,00	16,30
		2000	27,10	21,10
		2010	28,10	23,90
	Rural	1991	10,00	4,30
		2000	7,60	4,60
		2010	6,10	4,40
Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).				

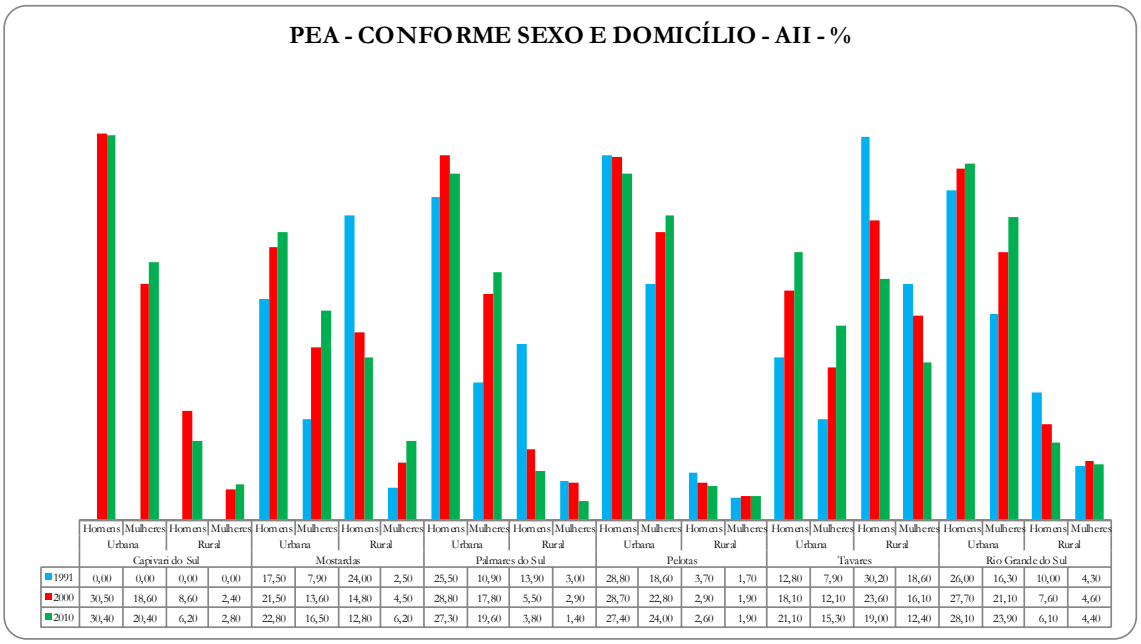


Figura 6.4.2.5-2. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas na AII, segundo o sexo e situação do domicílio. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor).

Ainda sob os aspectos relativos ao trabalho e renda nas áreas do empreendimento, identificou-se melhora nos índices de pessoas economicamente ativas e ocupadas, quando avaliados os anos de 2000 e 2010. Em relação a isso, o município de Rio Grande foi o que mais se destacou na área de estudo, pois em 2010, 73,6% das pessoas com dez anos ou mais de idade estavam ocupadas no período de realização do censo, superando o índice médio estadual em 6,8 pontos percentuais (Tabela 6.4.2.5-5). Já o menor índice de pessoas ocupadas, foi verificado no município de Tavares (40,9%); em contrapartida, este município foi o que demonstrou melhor desempenho no período, com acréscimo de 10,3%, quando considerada a população ocupada em 2010 (40,9%), comparado com o ano 2000 (30,6%) (Tabela 6.4.2.5-6).

Tabela 6.4.2.5-5. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, na AID.

Município	População Ocupada			
	2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	4.442	48,40	6.248	54,60
Rio Grande	44.729	68,40	60.516	73,60
Rio Grande do Sul	2.798.912	61,70	3.697.560	66,80

Tabela 6.4.2.5-6. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, na AII.

Município	População Ocupada			
	2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	965	70,00	1.378	71,40
Mostardas	2.781	61,40	3.326	58,70
Palmares do Sul	2.607	63,80	2.965	63,20
Pelotas	78.656	62,50	101.116	67,60
Tavares	927	30,60	1.301	40,90
Rio Grande do Sul	2.798.912	61,70	3.697.560	66,80

Outro indicador importante para a compreensão sobre o comportamento da população de um determinado espaço em relação a sua economia se refere à razão de dependência, que estabelece a proporção entre a população em idade não economicamente ativa (de 0 a 14 anos e 65 anos e mais de idade), em relação à população em idade economicamente ativa (de 15 a 64 anos de idade). A razão de dependência expressa o grau de atração de população em idade economicamente ativa que a economia local possui. Onde a razão de dependência se eleva, há a indicação de que o mercado de trabalho não dispõe de postos de trabalho suficientes, resultando em uma migração seletiva de população em idade ativa para outros mercados de trabalho. Em suma, quanto mais alta a razão, maior é a carga que recai sobre a população ativa.

No caso das áreas de influência do Projeto Retiro, verifica-se alterações ao longo das três décadas censitárias. De maneira geral, tanto na região, como no Estado, o comportamento dos índices de razão de dependência foi positivo, ou seja, houve diminuição da razão de dependência entre a população não ativa e ativa. Sobre este aspecto, os municípios polo, Rio Grande e Pelotas, acompanham mais de perto o comportamento do Estado, baixando de forma pouco mais expressiva a razão de dependência entre o período de 1991 e 2010, do que o município de São José do Norte (Tabela 6.4.2.5-7).

Tabela 6.4.2.5-7. Número total da população não economicamente ativa e razão de dependência, na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Ano	0-14 e 65 e +	15-64 anos	Razão - %
São José do Norte	1991	7.567	14.504	52,17
	2000	8.006	15.790	50,70
	2010	8.009	17.494	45,78
Rio Grande	1991	61.944	110.478	56,07
	2000	62.949	123.594	50,93
	2010	60.850	136.377	44,62
Rio Grande do Sul	1991	3.280.642	5.858.028	56,00
	2000	3.386.210	6.801.631	49,79
	2010	3.225.556	7.468.373	43,20
Fonte: IBGE - (Dados trabalhados pelo autor).				

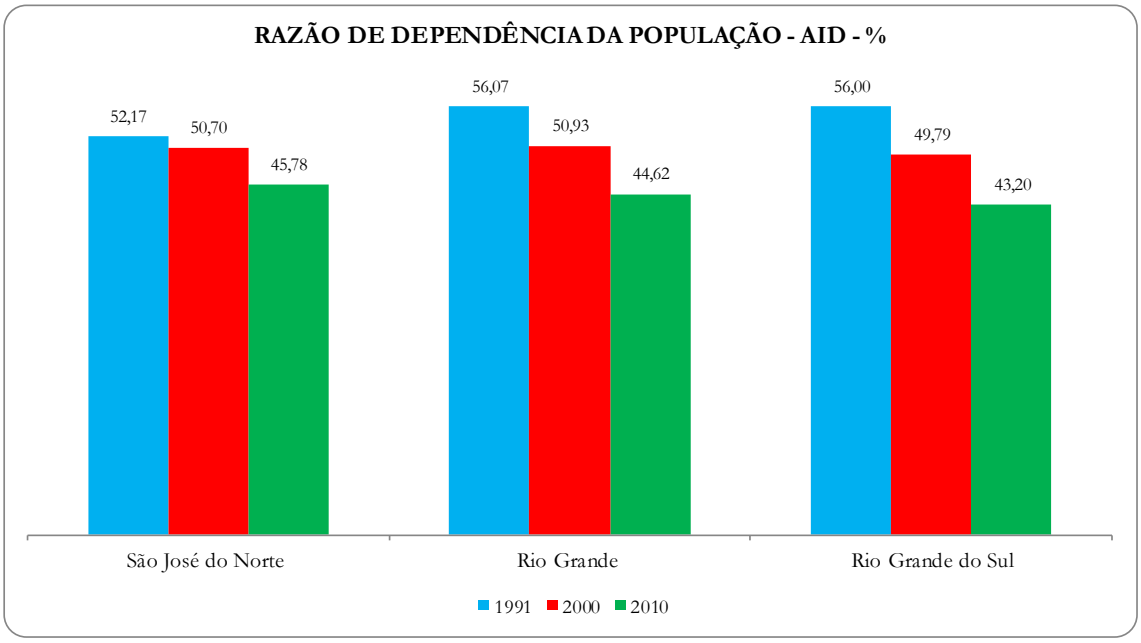


Figura 6.4.2.5-3. Razão de dependência da população da AID e RS - 1991, 2000 e 2010.
Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).

Tabela 6.4.2.5-8. Número total da população não economicamente ativa e razão de dependência, na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Ano	0-14 e 65 e +	15-64 anos	Razão - %
Capivari do Sul	1991			
	2000	847	159	47,90
	2010	895	271	42,80
Mostardas	1991	2.705	586	56,80
	2000	3.270	919	56,10
	2010	2.707	1.231	48,10
Palmares do Sul	1991	3.469	564	55,90
	2000	2.934	748	51,30
	2010	2.255	1.199	46,00
Pelotas	1991	82.670	20.206	54,70
	2000	80.196	26.512	49,30
	2010	65.104	34.045	43,30
Tavares	1991	1.244	344	45,60
	2000	1.219	475	46,40
	2010	1.020	661	45,80
Rio Grande do Sul	1991	3.280.642	5.858.028	56,00
	2000	3.386.210	6.801.631	49,79
	2010	3.225.556	7.468.373	43,20
Fonte: IBGE - (Dados trabalhados pelo autor).				

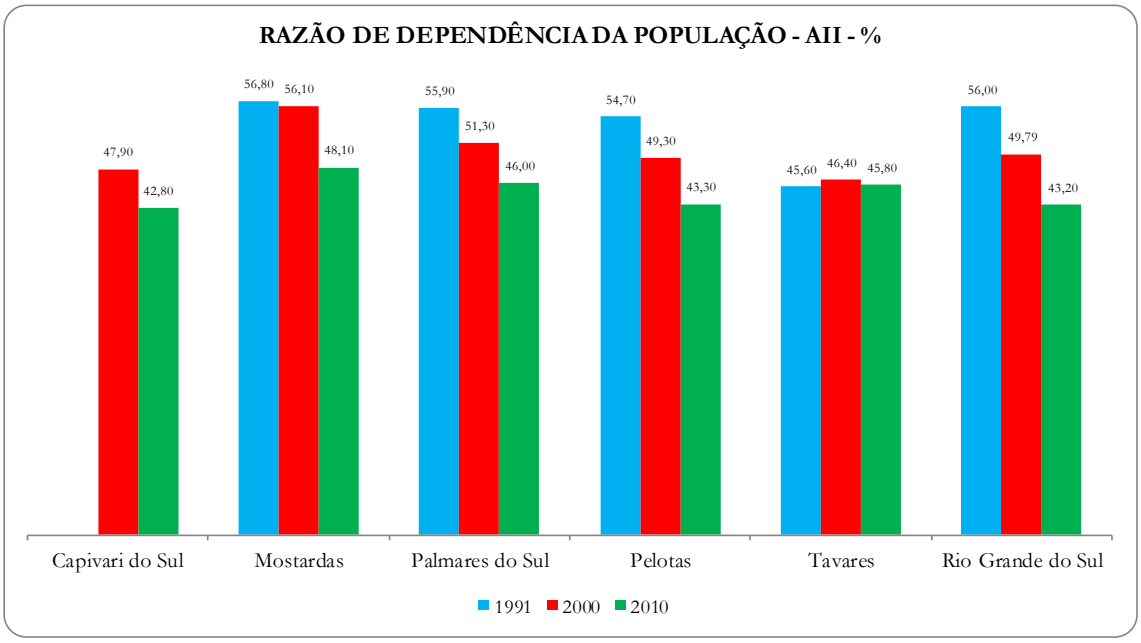


Figura 6.4.2.5-4. Razão de dependência da população da AII e RS - 1991, 2000 e 2010. Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).

Os quadros apresentados a seguir demonstram a condição das pessoas ocupadas em relação à posição na ocupação do emprego. De maneira geral, houve, por exemplo, melhora em relação às pessoas ocupadas com carteira assinada. Em São José do Norte, esse percentual passa de 16,3% para 23,2%, e em Rio Grande de 41,5% para 48,1%, entre os dois últimos períodos censitários. Por outro lado, em termos relativos, diminuiu o percentual de trabalhadores por conta própria e decaem os índices de pessoas não remuneradas em ajuda a membro do domicílio. Além disso, observa-se que em São José do Norte houve aumento significativo de trabalhadores na produção para o consumo próprio (de 1,1% em 2000 para 8,1% em 2010); situação semelhante se observa nos municípios com características mais rurais na AII, como Mostardas e Tavares.

Tabela 6.4.2.5-9. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal na AID e RS - 2000 e 2010.

Município	Ano	Posição na Ocupação e Categoria do Emprego no Trabalho Principal													
		Empregados						Conta própria		Empregadores		Não remunerados em ajuda a membro do domicílio		Trabalhadores na produção para o próprio consumo	
		Com carteira de trabalho assinada		Militares e funcionários públicos estatutários		Outros sem carteira de trabalho assinada									
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	2000	1.493	16,30	510	5,60	2.439	26,60	3.388	37,00	218	2,40	1.022	11,10	101	1,10
	2010	2.655	23,20	500	4,40	3.093	27,00	3.510	30,70	205	1,80	562	4,90	923	8,10
Rio Grande	2000	27.112	41,50	4.736	7,30	12.880	19,70	17.140	26,20	1.816	2,80	1.401	2,10	277	0,40
	2010	39.509	48,10	6.930	8,40	14.078	17,10	18.237	22,20	1.569	1,90	914	1,10	994	1,20
Rio Grande do Sul	2000	1.782.181	39,30	268.741	5,90	747.991	16,50	1.185.771	26,20	158.370	3,50	318.237	7,00	72.487	1,60
	2010	2.586.977	46,80	315.193	5,70	795.390	14,40	1.391.619	25,20	143.357	2,60	108.599	2,00	191.982	3,50

Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).

Tabela 6.4.2.5-10. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal na AII e RS - 2000 e 2010.

Município	Ano	Posição na Ocupação e Categoria do Emprego no Trabalho Principal													
		Empregados						Conta própria		Empregadores		Não remunerados em ajuda a membro do domicílio		Trabalhadores na produção para o próprio consumo	
		Com carteira de trabalho assinada		Militares e funcionários públicos estatutários		Outros sem carteira de trabalho assinada									
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	2000	540	39,20	108	7,80	317	23,00	263	19,10	130	9,50	6	0,50	14	1,00
	2010	803	41,60	161	8,40	414	21,50	470	24,40	38	2,00	12	0,60	31	1,60
Mostardas	2000	1.399	30,90	312	6,90	1.070	23,60	1.385	30,60	134	3,00	144	3,20	87	1,90
	2010	1.964	34,60	331	5,80	1.031	18,20	1.554	27,40	131	2,30	40	0,70	618	10,90
Palmares do Sul	2000	1.250	30,60	446	10,90	911	22,30	1.123	27,50	151	3,70	104	2,50	102	2,50
	2010	1.582	33,70	526	11,20	858	18,30	1.268	27,00	119	2,50	61	1,30	280	6,00
Pelotas	2000	49.561	39,40	7.466	5,90	21.629	17,20	36.600	29,10	4.211	3,40	5.145	4,10	1.155	0,90
	2010	67.087	44,90	10.698	7,20	23.330	15,60	39.502	26,40	3.958	2,70	2.727	1,80	2.169	1,50
Tavares	2000	268	8,90	164	5,40	494	16,30	1.420	46,80	21	0,70	661	21,80	4	0,10
	2010	405	12,70	235	7,40	661	20,80	1.282	40,30	88	2,80	138	4,30	375	11,70
Rio Grande do Sul	2000	1.782.181	39,30	268.741	5,90	747.991	16,50	1.185.771	26,20	158.370	3,50	318.237	7,00	72.487	1,60
	2010	2.586.977	46,80	315.193	5,70	795.390	14,40	1.391.619	25,20	143.357	2,60	108.599	2,00	191.982	3,50

Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).

O rendimento médio mensal dos trabalhadores dos municípios em questão apresenta-se com maior concentração nas duas primeiras faixas salariais, isto é, até um e de um a dois salários mínimos. Essa condição acompanha, de forma geral, o padrão dos dados apurados para o Estado, em que os percentuais mais expressivos correspondem a essas faixas. No entanto, verificam-se diferenças quando comparados os dados da AID, sobretudo em São José do Norte que, quando comparados com os outros municípios da área de influência, e com o Rio Grande do Sul, mostram percentual elevado de pessoas com rendimentos de no máximo um salário mínimo, ou seja, 43,0% do total ocupado. Esse fator pode estar associado aos índices significativos de pessoas que trabalham por conta própria, nas atividades rurais, agrícolas e pesqueiras, que compõem o perfil do município.

A partir disso, pode-se inferir que parte da mão de obra local com mais qualificação, migrou para outros municípios que apresentavam melhores oportunidades e maior possibilidade de ganhos. Ainda em relação a esse aspecto, um elemento importante que indica a dependência econômica de São José do Norte de outros municípios, como Rio Grande, por exemplo, refere-se ao aumento percentual significativo de pessoas que moram em São José do Norte e trabalham ou estudam em outro município, como se verá mais adiante no item migração. Ou seja, em 2000, 3,6% moradores de São José do Norte se deslocavam para trabalhar ou estudar em outro município; já em 2010 esse índice passa para 6,2% do total de trabalhadores ou estudantes.

No que tange ao município de Rio Grande e os outros municípios da AII, os índices acompanham mais de perto a condição do Estado, à exceção do município de Tavares, que também demonstra situação mais próxima às características identificadas em São José do Norte.

Tabela 6.4.2.5-11: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo a classe de rendimento nominal mensal na AID e RS - 2000 e 2010.

Município	Classe de Rendimento (Salário Mínimo)	2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Até 1	5.010	25,60	9.518	43,00
	> 1 a 2	3.539	18,10	4.623	20,90
	> 2 a 3	1.023	5,20	1.126	5,10
	> 3 a 5	819	4,20	829	3,70
	> 5 a 10	666	3,40	342	1,60
	> 10 a 20	140	0,70	125	0,60
	> 20	44	0,20	-	-
	Sem rendimento	8.314	42,50	5.585	25,20
Rio Grande	Até 1	23.734	15,30	40.548	23,60
	> 1 a 2	23.369	15,10	37.947	22,10
	> 2 a 3	6.4.287	7,30	15.143	8,80
	> 3 a 5	14.826	9,60	12.986	7,60
	> 5 a 10	13.592	8,80	9.304	5,40
	> 10 a 20	4.971	3,20	3.006	1,80
	> 20	2.202	1,40	997	0,60
	Sem rendimento	60.760	39,30	51.598	30,10

Município	Classe de Rendimento (Salário Mínimo)	2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%
Rio Grande do Sul	Até 1	1.345.301	15,90	2.184.299	23,40
	> 1 a 2	1.438.657	17,00	2.454.276	26,30
	> 2 a 3	746.279	8,80	895.333	9,60
	> 3 a 5	796.975	9,40	709.861	7,60
	> 5 a 10	713.036	8,40	482.101	5,20
	> 10 a 20	297.297	3,50	169.965	1,80
	> 20	153.333	1,80	74.465	0,80
	Sem rendimento	2.954.262	35,00	2.357.396	25,30

Nota: 1 - Dados da Amostra. 2 - Para 2000: salário mínimo utilizado: R$ 151,00. 3 - Para 2010: salário mínimo utilizado: R$ 510,00. 4 - A categoria sem rendimento inclui as pessoas que recebiam somente em benefícios.
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.

Tabela 6.4.2.5-12. Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo a classe de rendimento nominal mensal na AII e RS -2000 e 2010.

Município	Classe de Rendimento (Salário Mínimo)	2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Até 1	431	17,00	902	26,90
	> 1 a 2	557	22,00	780	23,30
	> 2 a 3	217	8,60	294	8,80
	> 3 a 5	146	5,80	202	6,00
	> 5 a 10	206	8,10	124	3,70
	> 10 a 20	76	3,00	45	1,30
	> 20	33	1,30	12	0,40
	Sem rendimento	867	34,20	992	29,60
Mostardas	Até 1	2.377	24,90	3.791	36,10
	> 1 a 2	1.540	16,20	2.341	22,30
	> 2 a 3	695	7,30	455	4,30
	> 3 a 5	449	4,70	357	3,40
	> 5 a 10	366	3,80	258	2,50
	> 10 a 20	161	1,70	112	1,10
	> 20	68	0,70	45	0,40
	Sem rendimento	3.873	40,70	3.139	29,90
Palmares do Sul	Até 1	1.504	16,80	2.646	27,50
	> 1 a 2	1.501	16,80	2.293	23,90
	> 2 a 3	696	7,80	729	7,60
	> 3 a 5	623	7,00	524	5,50
	> 5 a 10	568	6,30	278	2,90
	> 10 a 20	185	2,10	66	0,70
	> 20	51	0,60	56	0,60
	Sem rendimento	3.832	42,80	3.017	31,40
Pelotas	Até 1	46.889	17,30	73.392	25,40
	> 1 a 2	45.668	16,90	68.833	23,80
	> 2 a 3	21.666	8,00	24.365	8,40
	> 3 a 5	22.263	8,20	19.603	6,80
	> 5 a 10	21.345	7,90	13.830	4,80
	> 10 a 20	9.026	3,30	5.010	1,70
	> 20	5.010	1,90	2.025	0,70
	Sem rendimento	98.560	36,50	81.925	28,40
Tavares	Até 1	1.380	30,30	1.923	40,80
	> 1 a 2	1.026	22,50	1.210	25,70
	> 2 a 3	298	6,50	281	6,00

Município	Classe de Rendimento (Salário Mínimo)	2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%
	> 3 a 5	178	3,90	169	3,60
	> 5 a 10	139	3,10	130	2,80
	> 10 a 20	55	1,20	33	0,70
	> 20	25	0,60		
	Sem rendimento	1.451	31,90	968	20,50
Rio Grande do Sul	Até 1	1.345.301	15,90	2.184.299	23,40
	> 1 a 2	1.438.657	17,00	2.454.276	26,30
	> 2 a 3	746.279	8,80	895.333	9,60
	> 3 a 5	796.975	9,40	709.861	7,60
	> 5 a 10	713.036	8,40	482.101	5,20
	> 10 a 20	297.297	3,50	169.965	1,80
	> 20	153.333	1,80	74.465	0,80
	Sem rendimento	2.954.262	35,00	2.357.396	25,30

Nota: 1 - Dados da Amostra. 2 - Para 2000: salário mínimo utilizado: R$ 151,00. 3 - Para 2010: salário mínimo utilizado: R$ 510,00. 4 - A categoria sem rendimento inclui as pessoas que recebiam somente em benefícios.
Fonte: IBGE - Censo Demográfico.

O rendimento nominal mensal médio nas áreas de influência do estudo (Tabelas..) demonstram que, considerando a área urbana e rural nos dois últimos períodos censitários, a média salarial em reais da área urbana é maior em relação à área rural nos municípios da AID e no Estado. Porém, quando avaliada a diferença dos valores médios entre as duas áreas, observa-se que houve diminuição desta diferença entre os anos de 2000 e 2010. Em Rio Grande, no ano 2000, o rendimento médio do trabalhador da área rural representava cerca da metade do valor médio da área urbana. Condição que demonstra melhora em 2010, sendo que o rendimento médio da área urbana foi de R$ 1.402,81 e na área rural R$ 1.147,48. Em São José do Norte a situação é diferenciada, o rendimento nominal médio é inferior aos valores do município de Rio Grande e também do Estado. Havendo, também, diferenças entre a área rural e urbana, com menores valores no meio rural nos dois anos investigados.

Tabela 6.4.2.5-13: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo o valor de rendimento nominal médio mensal na AII e RS -2000 e 2010 e variação percentual entre a área urbana e rural.

Unidade da Federação e Município	2000		2010	
	Situação do domicílio		Situação do domicílio	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Rio Grande	644,94	332,44	1.402,81	1.147,48
São José do Norte	352,2	225,71	817,18	669,84
Rio Grande do Sul	721,35	386,97	1.550,10	893,13

Fonte: IBGE

Em relação aos municípios da AII verifica-se, por exemplo, em Mostardas que o rendimento nominal médio na área rural ultrapassa os valores da área urbana nos dois períodos censitários. E em Palmares do Sul, essa situação de maior média na área rural pode ser verificada no ano 2000, alterando em 2010 para melhor rendimento médio na área urbana. Os outros municípios da AII acompanham a condição do Estado e da AID, com maiores valores médios de rendimentos na área urbana.

Tabela 6.4.2.5-14: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo o valor de rendimento nominal médio mensal na AII e RS -2000 e 2010 e variação percentual entre a área urbana e rural.

Unidade da Federação e Município	2000		2010	
	Situação do domicílio		Situação do domicílio	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Capivari do Sul	790,18	725,43	2.119,43	2.098,34
Mostardas	413,08	438,88	973,15	1.174,31
Palmares do Sul	472,93	535,17	1.204,54	871,82
Pelotas	665,69	395,66	1.411,43	1.194,03
Tavares	515,04	264,15	902,4	692,96
Rio Grande do Sul	721,35	386,97	1.550,10	893,13

Fonte: IBGE. Censo demográfico.
Nota:
1 - Dados da Amostra.
2 - Salário mínimo utilizado em 2000: R$ 151,00
- Salário mínimo utilizado em 2010: R$ 510,00.

Ainda considerando os aspectos relativos às características do mercado de trabalho, um fator importante a ser considerado refere-se à taxa de desemprego na região. Segundo os dados apresentados nas tabelas, a taxa de desemprego decresceu nos dois municípios da AID, porém, ainda, não apresentou queda significativa para acompanhar o parâmetro de 4,8% do Estado em 2010. Em primeiro lugar entre os municípios estudados, Rio Grande foi o que obteve maior taxa de desemprego no ano de 2010, atingindo 8,5%, seguido por Pelotas (7,4%) e Mostardas (7,4%) e São José do Norte com taxa de desemprego de 6,6%.

A taxa de desemprego leva em consideração as pessoas com 16 anos e mais, economicamente ativas e desocupadas no período investigado. E entre os fatores que influenciam nos índices podem-se elencar, além dos diversos aspectos relativos ao mercado de trabalho, os níveis de escolaridade da população, apresentados adiante.

Tabela 6.4.2.5-15. Taxa de desemprego de pessoas - 16 anos e mais na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Desemprego - %		
	1991	2000	2010
São José do Norte	1,20	13,20	6,60
Rio Grande	4,90	18,70	8,50
Rio Grande do Sul	3,10	11,70	4,80
Fonte: DATASUS			

Tabela 6.4.2.3.2-16. Taxa de desemprego de pessoas - 16 anos e mais na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Desemprego - %		
	1991	2000	2010
Capivari do Sul	-	9,50	3,40
Mostardas	1,60	11,90	7,40
Palmares do Sul	4,00	15,70	6,00
Pelotas	4,90	16,80	7,40
Tavares	1,20	4,90	0,50
Rio Grande do Sul	3,10	11,70	4,80
Fonte: DATASUS			

Os aspectos relacionados ao mercado de trabalho nas áreas de influência podem ser verificados, também, através de indicadores sobre o envolvimento de mão de obra infantil ou de adolescentes no trabalho. Sobre isto, refere-se o artigo 7º, XXXIII da Constituição Federal:

> *"Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos." (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 20, de 1998).*

De maneira geral, em relação a esse indicador, os dados apontam quedas progressivas nas taxas de trabalho infantil, que no Rio Grande do Sul caiu de 14,6%, do total da população ocupada com idade entre 10 e 16 anos de idade, em 1991, para 10,2% em 2010. Esse quadro reflete os resultados de uma série de programas implementados através de políticas públicas com vistas à erradicação do trabalho infantil. Contudo, mesmo com diminuição ao longo das duas décadas, a situação é preocupante, sobretudo nos municípios que apresentam características mais rurais, como em São José do Norte e Tavares, por exemplo, que apresentaram taxa de trabalho infantil em 2010 de 11,6% e 14,6% respectivamente. Essas taxas podem estar refletindo o maior envolvimento de mão de obra de crianças e jovens adolescentes no trabalho agrícola, na execução das tarefas familiares típicas do campo.

Tabela 6.4.2.5-17. Taxa de trabalho infantil na AID e RS - População de 10 a 15 anos ocupada em 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Trabalho Infantil - %		
	1991	2000	2010
São José do Norte	12,70	11,30	11,60
Rio Grande	6,00	4,90	4,70
Rio Grande do Sul	14,60	13,50	10,20
Fonte: DATASUS			

Tabela 6.4.2.5-18. Taxa de trabalho infantil na AII e RS - População de 10 a 15 anos ocupada em 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Trabalho Infantil - %		
	1991	2000	2010
Capivari do Sul	-	9,70	5,60
Mostardas	17,70	7,70	7,30
Palmares do Sul	10,90	11,60	9,70
Pelotas	8,70	8,50	6,40
Tavares	18,90	22,00	14,60
Rio Grande do Sul	14,60	13,50	10,20
Fonte: DATASUS			

6.4.2.6. Infraestrutura de Educação e Escolaridade

Com relação às características educacionais da população, utiliza-se, como indicador, entre outros, a proporção de pessoas com menos de quatro anos de estudo completos, conhecido como analfabetismo funcional, pois leva em consideração que o processo de alfabetização somente se consolida, de fato, entre pessoas que completaram a 4ª série do ensino fundamental. Os dados referentes ao nível de escolarização da população moradora das áreas de influência do projeto, demonstrados através das tabelas a seguir, evidenciam a situação de baixo nível de instrução, sobretudo em São José do Norte. Quando consideradas as pessoas com idade a partir de 25 anos, 74,4% da população total desse município não tinha instrução ou não havia concluído o ensino fundamental em 2010. Rio Grande apresenta condição superior, 45,1% possuía esse nível de instrução; em contrapartida 27,2% cursou até o ensino médio ou superior incompleto. Já quanto aos percentuais de pessoas com nível superior completo, a condição em Rio Grande é praticamente a mesma do Estado (11,2%), porém São José do Norte encontra-se muito aquém deste índice (3,7%).

Tabela 6.4.2.6-1. Pessoas de 25 anos ou mais de idade segundo o nível de instrução na AID e RS - 2010

Município	Município					
	São José do Norte		Rio Grande		Rio Grande do Sul	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Sem instrução e fundamental incompleto	55.320	45,10	6.4.864	74,40	3.215.968	47,90
Fundamental completo e médio incompleto	19.962	16,30	1.827	11,50	1.110.416	16,50
Médio completo e superior incompleto	33.422	27,20	1.654	10,40	1.622.785	24,20
Superior completo	13.777	11,20	594	3,70	758.000	11,30
Não determinado	281	0,20	9	0,10	12.051	0,20
Fonte: IBGE - Censo Demográfico						

Na AII a situação é semelhante, isto é, nos municípios menores como Tavares e Mostardas, a maior parte da população não tem ensino fundamental completo ou não tem nenhuma instrução. Nesses municípios, o percentual de pessoas com nível superior completo está abaixo do verificado nas áreas de influência e no Estado, como pode ser verificado na tabela. Entre os fatores que podem explicar os baixos índices de instrução nesses municípios, está a migração da população em busca de maior qualificação e condição de trabalho em outros municípios, como por exemplo, em Pelotas, polo regional e universitário, ou Rio Grande, que apresentam índices superiores ou semelhantes ao padrão estadual no que se refere ao nível de instrução.

Tabela 6.4.2.6-2. Pessoas de 25 anos ou mais de idade na AII e no RS segundo o nível de instrução - 2010.

Município	Município											
	Capivari do Sul		Mostardas		Palmares do Sul		Pelotas		Tavares		Rio Grande do Sul	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Sem instrução e fundamental incompleto	1.141	47,90	5.356	71,40	4.075	57,40	95.230	45,60	2.738	76,20	3.215.968	47,90
Fundamental completo e médio incompleto	488	20,50	827	11,00	1.304	18,40	32.311	15,50	273	7,60	1.110.416	16,50
Médio completo e superior incompleto	576	24,20	999	13,30	1.256	17,70	52.517	25,20	487	13,60	1.622.785	24,20
Superior completo	177	7,43	293	3,90	462	6,50	28.154	13,50	90	2,50	758.000	11,30
Não determinado			24	0,32	7	0,10	472	0,23	5	0,10	12.051	0,20
Fonte: IBGE - Censo Demográfico												

Dentro deste contexto, o município de São José do Norte tem destaque negativo também em relação à taxa de analfabetismo, mesmo com o decréscimo significativo desde 1991 até 2010 (de 27,1% para 16,9%), apresenta o maior índice da área de influência do empreendimento, perfazendo 16,9% da população em todos os grupos de idade em 2010. Na sequência, com maiores taxas de analfabetismo estão Tavares e Mostardas.

Tabela 6.4.2.6-3. Taxa de analfabetismo da população na AID e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Analfabetismo - %		
	1991	2000	2010
São José do Norte	27,10	21,60	16,90
Rio Grande	9,80	6,90	4,40
Rio Grande do Sul	9,50	6,20	4,40
Fonte: Censo Demográfico			

Tabela 6.4.2.6-4. Taxa de analfabetismo da população na AII e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Taxa de Analfabetismo - %		
	1991	2000	2010
Capivari do Sul		8,90	6,40
Mostardas	18,70	15,00	11,10
Palmares do Sul	15,90	12,70	7,20
Pelotas	8,40	6,10	4,20
Tavares	22,70	18,20	14,30
Rio Grande do Sul	9,50	6,20	4,40
Fonte: Censo Demográfico			

O baixo coeficiente de escolaridade verificado reflete na baixa qualificação da população para o mercado de trabalho. Vale lembrar que o comportamento desse mercado se associa, também, segundo Chahad, ao baixo conteúdo educacional, que irá refletir nos baixos rendimentos, nos índices de rotatividade de mão de obra, nos padrões de produtividade e nas taxas de desemprego, como se mencionou anteriormente. Conforme cita o autor em artigo da Revista Indicadores Econômicos da FEE:

> *(...) esse nível de escolaridade já é fator limitante para a absorção de mão de obra, qualquer que seja o padrão tecnológico adotado. Agora, levando-se em conta os requisitos de qualificação e de habilitação do trabalhador demandados pelo atual progresso técnico, esse baixo grau de escolaridade transforma-se numa barreira quase intransponível sob a ótica do crescimento com absorção de mão de obra, notadamente quando se junta a outras restrições, como o peso dos encargos sociais no custo da mão de obra (...) (Chadad, 1998).*

De maneira geral, pode-se constatar que os dois municípios integrantes da AID, possuem características diferenciadas no que se relaciona ao nível de instrução e chama atenção os baixos índices de São José do Norte, considerando não somente sua proximidade ao município de Rio Grande, como também sua dependência deste, considerando que esse aspecto não incidiu de forma positiva na melhora dos níveis de escolaridade da sua população. O que pode indicar que a população com maior escolaridade e qualificação para o trabalho esteja migrando para outros municípios.

A condição dos municípios da AID e AII em relação à infraestrutura de educação são apresentadas nas tabelas a seguir, considerando o número de funções docentes, o número de estabelecimentos educacionais, a matrícula inicial e concluintes, segundo os níveis de educação, e os três últimos períodos censitários.

Na AID, observa-se em São José do Norte um decréscimo nas funções docentes entre o período de 2000 e 2010 na educação infantil e no ensino fundamental, e um aumento desse número no

ensino médio. De forma geral houve queda de matrículas nos dois níveis mais baixos de ensino e aumento no ensino médio, que pode estar relacionado à queda dos índices de natalidade.

De outra forma, quando se avalia os quantitativos sobre os concluintes no ensino fundamental e médio ao longo dos anos, embora os números tenham aumentado, quando considerado proporcionalmente ao número de matrículas iniciais e concluintes, segundo o ano, houve queda relativa em 2010 comparado a 2000, tanto em São José como em Rio Grande no ensino fundamental e médio.

Outro aspecto diz respeito ao número de estabelecimentos de ensino em São José do Norte, que diminuiu de 11 para 7 no ensino infantil, e de 43 para 21 no ensino fundamental, entre 2010 e 2000, porém aumenta de um em 1991, para três estabelecimentos de ensino médio em 2000.

Tabela 6.4.2.6-5. Caracterização da educação infantil na AID e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Educação Infantil	1991	2000	2010
São José do Norte	Funções docentes	14	24	16
	Matrícula inicial	261	452	272
	Número de estabelecimentos	9	11	7
Rio Grande	Funções docentes	159	217	246
	Matrícula inicial	2.655	4.070	3.762
	Número de estabelecimentos	60	77	87
Rio Grande do Sul	Funções docentes	7.496	13.729	22.022
	Matrícula inicial	133.294	203.931	276.695
	Número de estabelecimentos	3.289	5.432	7.927
Fonte: FEE				

Tabela 6.4.2.6-6. Caracterização do ensino fundamental na AID e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Ensino Fundamental	1991	2000	2010
São José do Norte	Funções docentes	178	229	181
	Matrícula inicial	2.974	4.134	3.705
	Número de concluintes	36	178	214
	Número de estabelecimentos	42	43	21
Rio Grande	Funções docentes	1.625	1.592	1.546
	Matrícula inicial	32.082	32.950	28.593
	Número de concluintes	1.343	2.522	1.938
	Número de estabelecimentos	106	91	94
Rio Grande do Sul	Funções docentes	98.229	97.118	83.515
	Matrícula inicial	1.623.141	1.740.723	1.529.550
	Número de concluintes	78.464	142.963	124.192
	Número de estabelecimentos	14.236	9.227	6.541
Fonte: FEE				

Tabela 6.4.2.6-7. Caracterização do ensino médio na AID e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Ensino Médio	1991	2000	2010
São José do Norte	Funções docentes	36	15	70
	Matrícula inicial	301	705	1.230
	Número de concluintes	6	72	122
	Número de estabelecimentos	1	1	3
Rio Grande	Funções docentes	245	392	607
	Matrícula inicial	4.156	9.454	8.582
	Número de concluintes	536	1.640	1.192
	Número de estabelecimentos	7	12	26
Rio Grande do Sul	Funções docentes	20.146	25.128	34.976
	Matrícula inicial	227.300	465.882	492.348
	Número de concluintes	38.285	91.970	79.461
	Número de estabelecimentos	801	1.092	1.825
Fonte: FEE				

Tabela 6.4.2.6-8. Caracterização da educação infantil na AII e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Educação Infantil	1991	2000	2010
Capivari do Sul	Funções docentes		2	19
	Matrícula inicial		41	143
	Número de estabelecimentos			
Mostardas	Funções docentes	7	8	17
	Matrícula inicial	104	157	313
	Número de estabelecimentos	2	2	6
Palmares do Sul	Funções docentes	9	28	32
	Matrícula inicial	122	353	317
	Número de estabelecimentos	7	12	8
Pelotas	Funções docentes	180	336	643
	Matrícula inicial	3.291	5.181	6.220
	Número de estabelecimentos	63	115	196
Tavares	Funções docentes	2	16	7
	Matrícula inicial	38	117	132
	Número de estabelecimentos	1	3	3
Rio Grande do Sul	Funções docentes	7.496	13.729	22.022
	Matrícula inicial	133.294	203.931	276.695
	Número de estabelecimentos	3.289	5.432	7.927
Fonte: FEE				

Tabela 6.4.2.6-9. Caracterização do ensino fundamental na AII e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Ensino Fundamental	1991	2000	2010
Capivari do Sul	Funções docentes		36	43
	Matrícula inicial		575	629
	Número de concluintes		44	51
	Número de estabelecimentos		3	3
Mostardas	Funções docentes	97	93	97
	Matrícula inicial	1.529	2.025	1.944
	Número de concluintes	39	171	174
	Número de estabelecimentos	30	9	10
Palmares do Sul	Funções docentes	141	121	107
	Matrícula inicial	1.993	2.181	1.627
	Número de concluintes	104	164	310
	Número de estabelecimentos	19	10	9
Pelotas	Funções docentes	2.778	2.960	2.615
	Matrícula inicial	53.157	55.738	46.751
	Número de concluintes	2.743	4000	3.162
	Número de estabelecimentos	200	159	151
Tavares	Funções docentes	54	57	44
	Matrícula inicial	680	768	766
	Número de concluintes	36	75	66
	Número de estabelecimentos	15	16	5
Rio Grande do Sul	Funções docentes	98.229	97.118	83.515
	Matrícula inicial	1.623.141	1.740.723	1.529.550
	Número de concluintes	78.464	142.963	124.192
	Número de estabelecimentos	14.236	9.227	6.541
Fonte: FEE				

Tabela 6.4.2.6-10. Caracterização do ensino médio na AII e RS em 1991, 2000 e 2010.

Município	Ensino Médio	1991	2000	2010
Capivari do Sul	Funções docentes			15
	Matrícula inicial			156
	Número de concluintes			37
	Número de estabelecimentos			1
Mostardas	Funções docentes	13	17	24
	Matrícula inicial	177	467	430
	Número de concluintes	29	72	92
	Número de estabelecimentos	1	1	2
Palmares do Sul	Funções docentes	19	17	26
	Matrícula inicial	167	442	307

Município	Ensino Médio	1991	2000	2010
	Número de concluintes	40	100	56
	Número de estabelecimentos	1	1	1
Pelotas	Funções docentes	818	907	1.272
	Matrícula inicial	6.4.117	18.626	16.425
	Número de concluintes	1.509	4.037	2.172
	Número de estabelecimentos	16	25	40
Tavares	Funções docentes		14	18
	Matrícula inicial		181	196
	Número de concluintes		39	46
	Número de estabelecimentos		1	1
Rio Grande do Sul	Funções docentes	20.146	25.128	34.976
	Matrícula inicial	227.300	465.882	492.348
	Número de concluintes	38.285	91.970	79.461
	Número de estabelecimentos	801	1.092	1.825
Fonte: FEE				

6.4.2.7. Indicadores Sociais

Os índices de qualidade de vida da população, são medidos através de variáveis socioeconômicas que possibilitam verificar o grau de desenvolvimento de um determinado município no contexto regional e/ou estadual. Estas podem ser verificadas através do IDESE (Índice de Desenvolvimento Socioeconômico), que se constitui em um conjunto de indicadores, desenvolvido pela Fundação de Economia e Estatística do Estado (FEE) e inspirado no IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), abrangendo um conjunto de aspectos, classificados em quatro blocos temáticos: educação, renda, saúde, saneamento e domicílios. O índice tem a finalidade de mensurar e acompanhar o nível de desenvolvimento do Estado, municípios e COREDES, variando entre zero e um, e classificado em três níveis de desenvolvimento: baixo (índice até 0,499), médio (entre 0,500 e 0,799) ou alto (maiores ou iguais a 0,800).

O desempenho dos municípios da AID e AII no que se refere ao IDESE, apresentado através das tabelas e gráficos, a seguir, demonstram que nos últimos três anos de publicação dos dados, houve melhora dos índices. Destaca-se o desempenho do município de Rio Grande, que em 2009 ultrapassa o índice de desenvolvimento de médio para alto (0,813). O município de São José do Norte, embora tenha apresentado melhora nos seus índices, no referido período, encontra-se em um padrão médio de desenvolvimento socioeconômico, ainda abaixo do verificado no Estado (0,776) em 2009.

Tabela 6.4.2.7-1. IDESE nos municípios da AID, AII e RS, 1991, 2000 e 2009.

Município	1991	2000	2009
São José do Norte	0,520	0,604	0,637
Rio Grande	0,725	0,770	0,813
Capivari do Sul		0,693	0,748
Mostardas	0,597	0,655	0,671
Palmares do Sul	0,619	0,640	0,671
Pelotas	0,737	0,753	0,770
Tavares	0,530	0,599	0,641
Rio Grande do Sul	0,688	0,747	0,776
Fonte: FEE.			

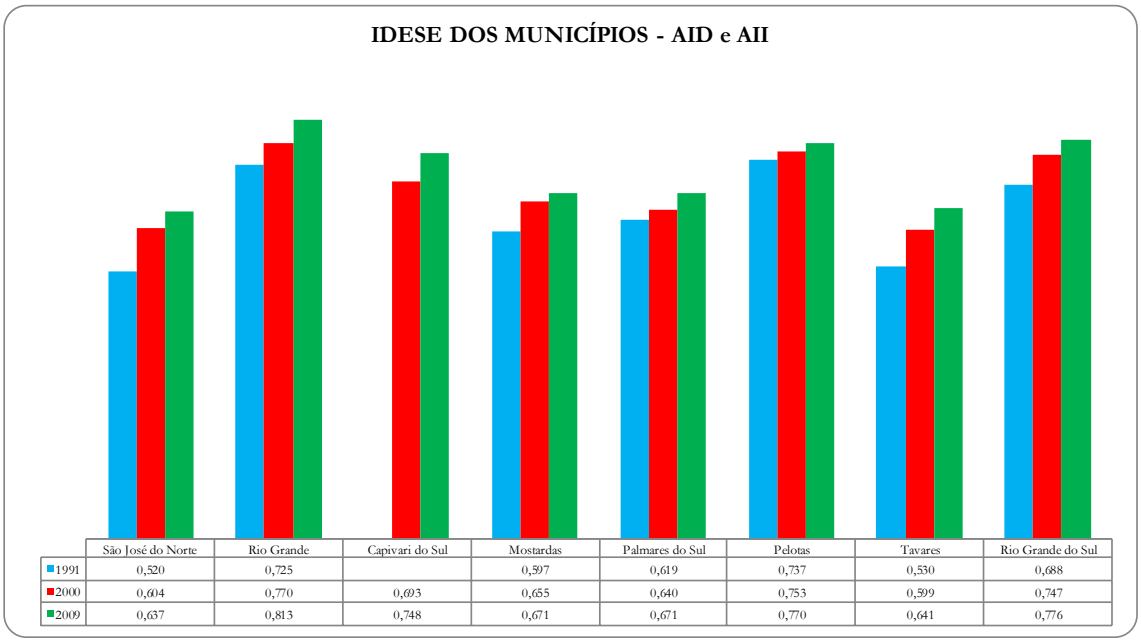


Figura 6.4.2.7-1. Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - IDESE, na AID, AII e RS.
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

Da mesma forma, quando analisado o IDESE dos municípios por blocos temáticos, constata-se que em relação à educação, o município de São José do Norte, obteve melhora no seu desempenho, porém não ultrapassou o nível médio, enquanto que Rio Grande e o Estado já atingem a condição de desenvolvimento alto (vide Tabela 6.4.2.7-2 e Figura 6.4.2.7-2).

Tabela 6.4.2.7-2. IDESE - Bloco Educação - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
São José do Norte	0,642	0,733	0,757
Rio Grande	0,752	0,843	0,875
Rio Grande do Sul	0,765	0,838	0,870
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

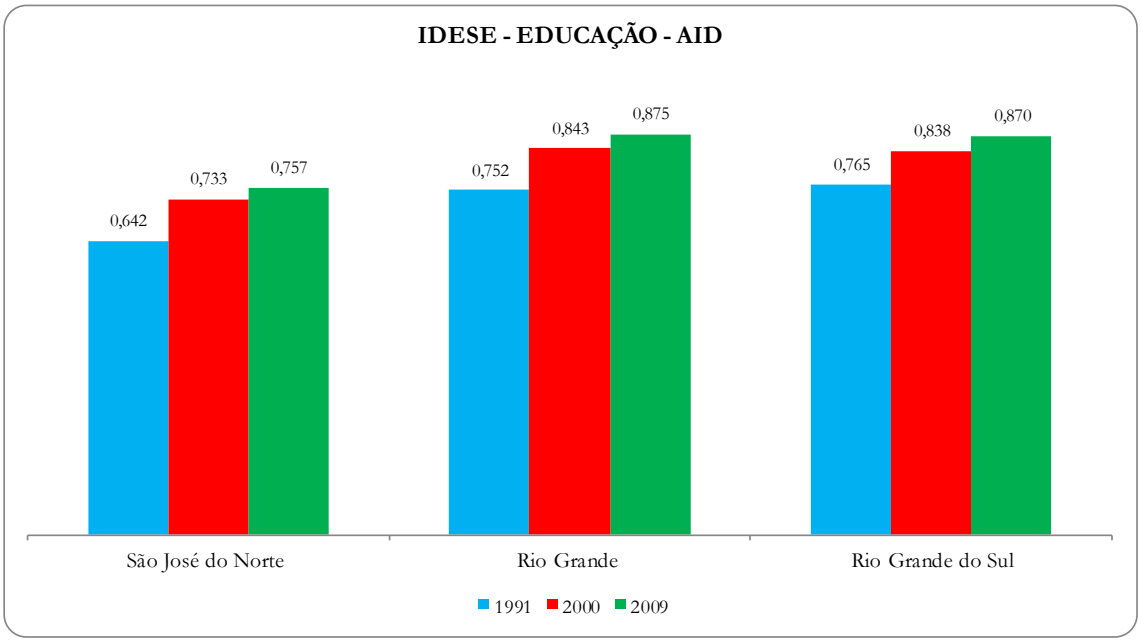


Figura 6.4.2.7-2. IDESE - Bloco Educação na AID e RS - 1991, 2000, 2009.
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

No que se refere aos municípios integrantes da AII, o melhor destaque no bloco educação é verificado em Capivari do Sul (0,909) e posteriormente em Palmares do Sul, que apresentou IDESE de 0,878 e melhor variação positiva de 0,8% ao ano, comparando-se os anos de 2008 e 2009.

Tabela 6.4.2.7-3. IDESE - Bloco Educação na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
Capivari do Sul		0,882	0,909
Mostardas	0,696	0,795	0,816
Palmares do Sul	0,720	0,809	0,878
Pelotas	0,781	0,830	0,860
Tavares	0,697	0,791	0,827
Rio Grande do Sul	0,765	0,838	0,870
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

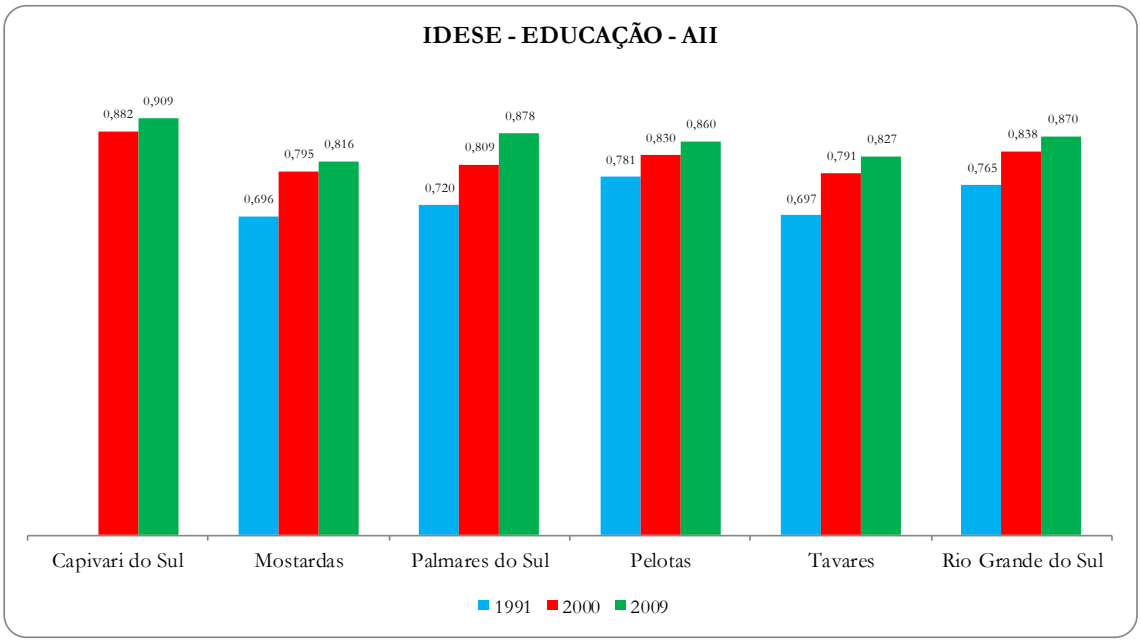


Figura 6.4.2.7-3. IDESE - Bloco Educação na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

No bloco saúde observa-se variação positiva nos índices em São José do Norte e em Rio Grande, ambos os municípios com índice de 0,830. Ainda assim, os dois municípios da AID se posicionaram abaixo do índice do Estado, que demonstrou no último ano de estudo uma retração neste bloco (0,850 em 2009 , quando em 2008 era 0,852), conforme mostram a Tabela 6.4.2.7-4 e Figura 6.4.2.7-4.

Tabela 6.4.2.7-4. IDESE - Bloco Saúde na AID e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
São José do Norte	0,713	0,807	0,830
Rio Grande	0,770	0,818	0,830
Rio Grande do Sul	0,821	0,852	0,850
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

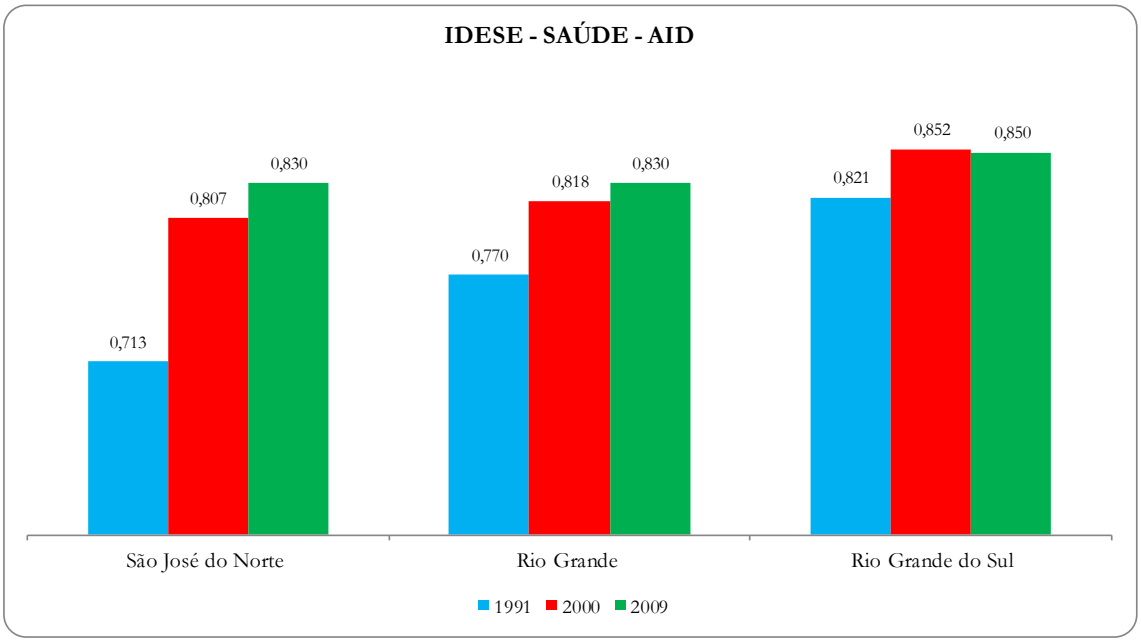


Figura 6.4.2.7-4. IDESE - Bloco Saúde na AID e RS - 1991, 2000, 2009.

Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

Os cinco municípios da AII também refletiram a realidade do Estado, em relação ao IDESE, no bloco saúde, havendo retração do ano 2000 para 2009, como pode ser observado na Tabela 6.4.2.6-5 e Figura 6.4.2.6-5.

Tabela 6.4.2.7-5. IDESE - Bloco Saúde na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
Capivari do Sul		0,883	0,877
Mostardas	0,828	0,920	0,884
Palmares do Sul	0,863	0,896	0,879
Pelotas	0,795	0,833	0,814
Tavares	0,835	0,885	0,879
Rio Grande do Sul	0,821	0,852	0,850
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

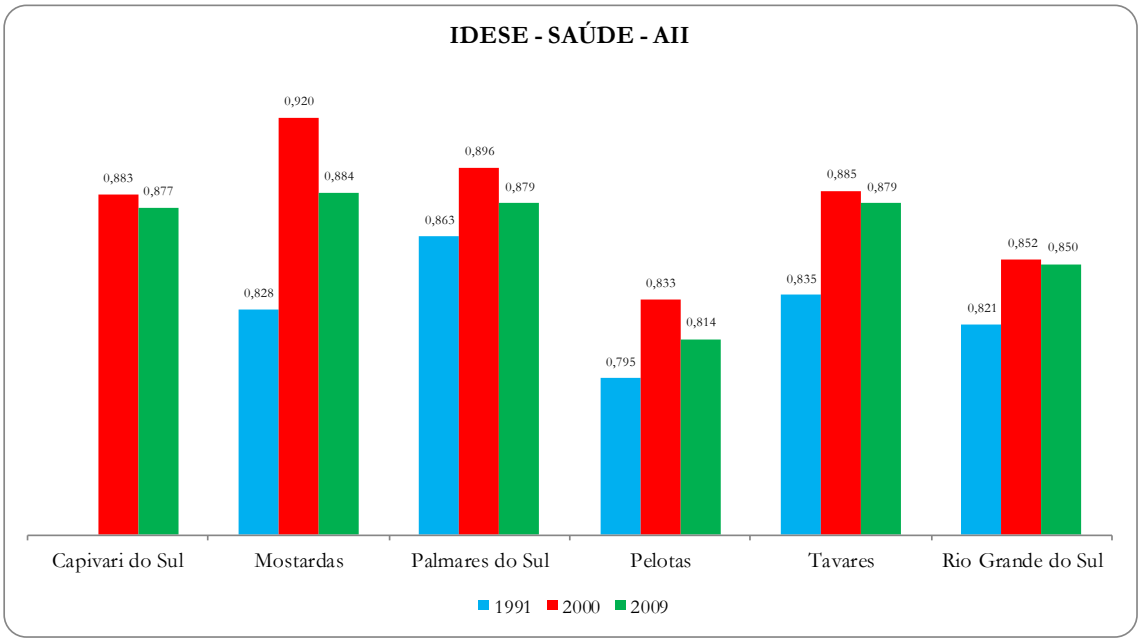


Figura 6.4.2.7-5. IDESE - Bloco Saúde na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

Com relação ao bloco renda, o município de Rio Grande é o principal destaque do IDESE na região, obtendo variação positiva, passando de 0,755 e 0,791, em 1991 e 2000, para 0,909 em 2009, refletindo, desta forma, o maior dinamismo de sua economia frente aos municípios vizinhos. Por outro lado, São José do Norte, município vizinho de Rio Grande, não conseguiu, até o ano de 2009, incorporar os reflexos positivos deste fator econômico no que se refere ao IDESE renda, encontrando-se, ainda, em situação de médio desenvolvimento, com índice de 0,576, muito aquém do verificado tanto em Rio Grande, como no Estado, conforme apresentado na Tabela 6.4.2.7-6 e Figura 6.4.2.7-6, a seguir.

Tabela 6.4.2.7-6. IDESE - Bloco Renda na AID e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
São José do Norte	0,502	0,490	0,576
Rio Grande	0,755	0,791	0,909
Rio Grande do Sul	0,708	0,738	0,813
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

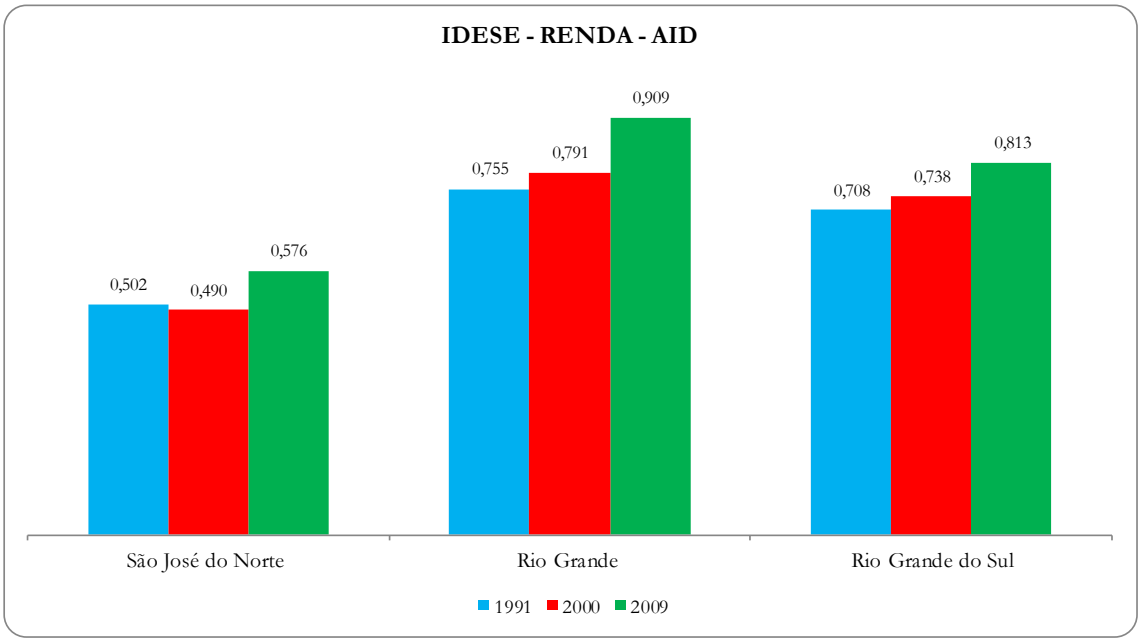


Figura 6.4.2.7-6. IDESE - Bloco Renda na AID e RS - 1991, 2000, 2009.

Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

Na AII, o município de Capivari do Sul foi o que apresentou maior destaque no que tange ao bloco renda do IDESE, ultrapassando o nível médio de desenvolvimento em 2000 (0,714), para o nível alto (0,909) em 2009. A economia deste município está ligada à cultura do arroz, indústria madeireira e silvicultura.

Tabela 6.4.2.7-7. IDESE - Bloco Renda na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
Capivari do Sul		0,714	0,909
Mostardas	0,631	0,604	0,673
Palmares do Sul	0,689	0,599	0,665
Pelotas	0,697	0,670	0,718
Tavares	0,529	0,484	0,611
Rio Grande do Sul	0,708	0,738	0,813
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

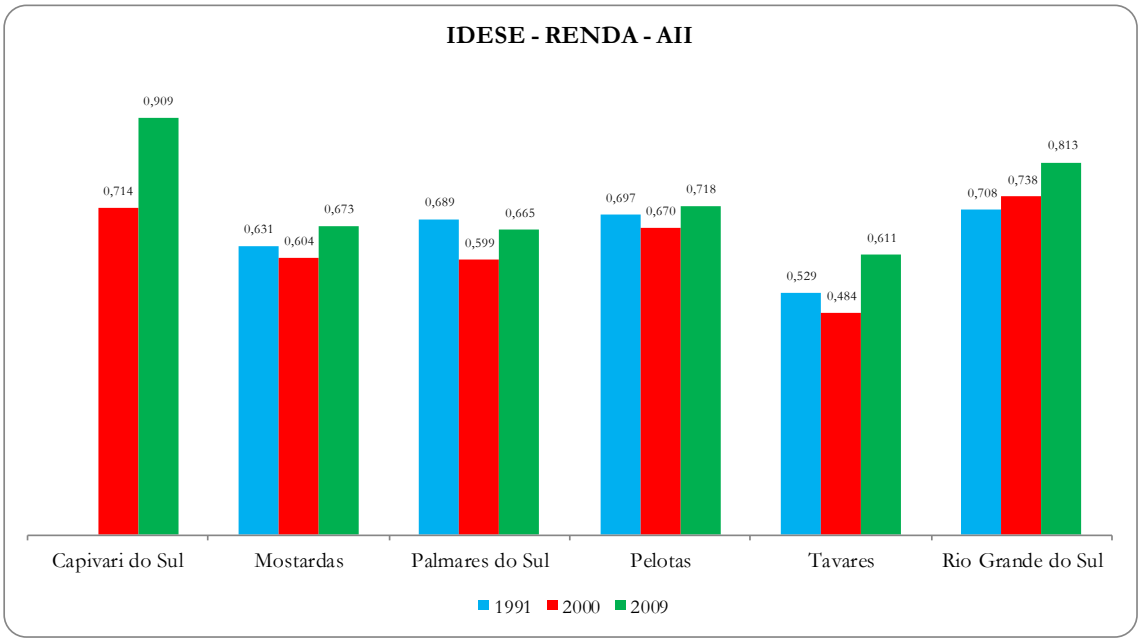


Figura 6.4.2.7-7. IDESE - Bloco Renda na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

Por fim, o bloco saneamento e domicílios é o que demonstra índices menores, tanto quando analisados os municípios, como o Estado. Mesmo havendo variação positiva, o município de São José do Norte, por exemplo, se classifica no nível baixo de desenvolvimento socioeconômico; já Rio Grande apresenta condição mais favorável (0,637) com índice superior à média estadual. (Tabela 6.4. 2.7-8 e Figura 6.4.2.7-8).

Tabela 6.4.2.7-8. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AID e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
São José do Norte	0,221	0,385	0,392
Rio Grande	0,622	0,630	0,637
Rio Grande do Sul	0,457	0,561	0,569
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

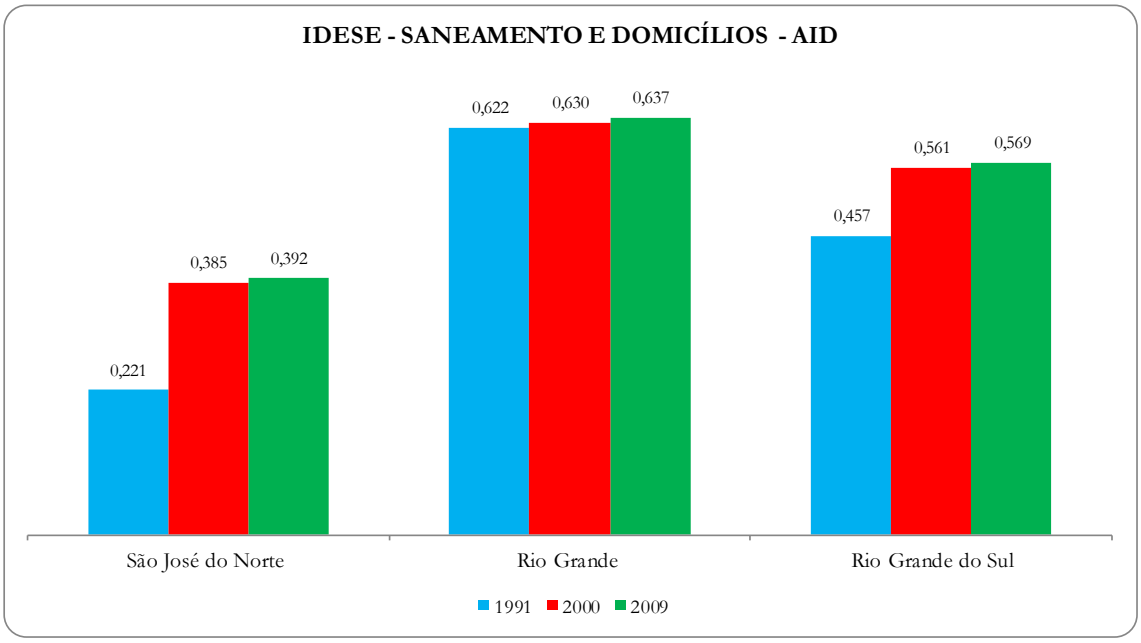


Figura 6.4.2.7-8. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios - 1991, 2000, 2009.
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

A condição dos municípios integrantes da AII, em relação ao IDESE saneamento e domicílios, é semelhante ao verificado na AID. Nos municípios com menor população, Capivari do Sul, Palmares do Sul, Mostardas e Tavares, os índices encontram-se no nível baixo de desenvolvimento. Já Pelotas, município polo da região, apresenta condição semelhante a Rio Grande e, embora não ultrapasse o nível médio de desenvolvimento (0,689), supera a situação verificada no Rio Grande do Sul. Cabe mencionar, no entanto, a incidência negativa do percentual de domicílios com rede de esgoto na composição do IDESE nesse bloco, já que grande parte dos domicílios do Estado não é atendida pela rede de esgoto.

Tabela 6.4.2.7-9. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AII e RS - 1991, 2000, 2009.

Município	1991	2000	2009
Capivari do Sul	-	0,292	0,296
Mostardas	0,231	0,302	0,310
Palmares do Sul	0,202	0,255	0,262
Pelotas	0,675	0,679	0,689
Tavares	0,059	0,234	0,246
Rio Grande do Sul	0,457	0,561	0,569
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

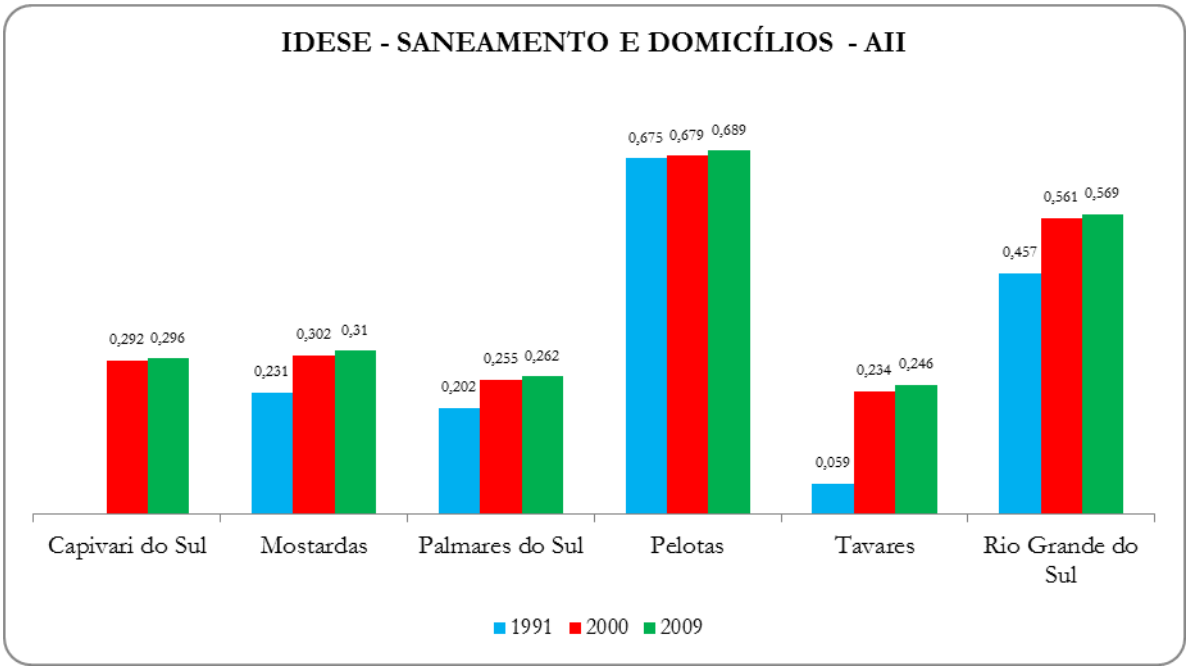


Figura 6.4.2.7-9. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AII e RS - 1991, 2000, 2009.
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).

6.4.2.8. Infraestrutura dos domicílios

Além do desempenho dos municípios através dos índices de desenvolvimento socioeconômico, pode-se caracterizar as áreas de influência do projeto através de outros aspectos que refletem a qualidade de vida das populações, como a condição geral dos domicílios, saneamento básico, a infraestrutura em saúde e educação. O município de São José do Norte possuía em 2010 o total de 8.795 domicílios, 66,8% desses situados na área urbana, e o restante - 33,2% - na área rural. O município de Rio Grande apresentava, no último período censitário, o total de 66.606 domicílios, em que 96,3% do total localizados na zona urbana, conforme apontou o Censo Demográfico do IBGE de 2010.

As tabelas a seguir apresentam a distribuição dos domicílios segundo o número total e percentual, situados na área urbana e rural. Em termos relativos, São José do Norte apresentou na última década, crescimento do número de domicílios situados na área rural, e diminuição proporcional dos domicílios da área urbana, diferente do padrão apresentado na região de estudo e no Estado, em que se observa tendência de diminuição dos quantitativos na área rural (Tabelas 6.4.2.8-1 e 6.4.2.8-2).

Tabela 6.4.2.8-1. Domicílios dos municípios da AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Domicílios Particulares Permanentes		
	1991	2000	2010
São José do Norte	6.349	7.414	8.795
Rio Grande	49.432	56.781	66.606
Rio Grande do Sul	2.489.254	3.040.070	3.599.604
Fonte: IBGE - Censo Demográfico			

Tabela 6.4.2.8-2. Domicílios dos municípios da AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Situação do Domicílio	Domicílios Particulares Permanentes					
		1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Urbana	3.744	59,00	5.230	70,60	5.874	66,80
	Rural	2.605	41,00	2.177	29,40	2.921	33,20
Rio Grande	Urbana	47.256	95,60	54.570	96,00	64.154	96,30
	Rural	2.176	4,40	2.248	4,00	2.452	3,70
Rio Grande do Sul	Urbana	1.947.647	78,20	2.512.558	82,60	3.084.215	85,70
	Rural	541.607	21,80	529.481	17,40	515.389	14,30
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

Da mesma forma, pode-se observar na AII, que a grande maioria dos domicílios situa-se nas áreas urbanas. Contudo, Pelotas, município mais urbanizado, demonstrou estabilização em termos relativos quando analisados os percentuais nas duas últimas décadas censitárias. O restante dos municípios seguiu o padrão estadual, com o aumento na área urbana e diminuição do número de estabelecimentos na área rural (Tabelas 6.4.2.8-3 e 6.4.2.8-4).

Tabela 6.4.2.8-3. Domicílios dos municípios da AII e RS - 1991, 2000, 2010.

Município	Domicílios Particulares Permanentes		
	1991	2000	2010
Capivari do Sul		923	1.275
Mostardas	2.550	3.564	4.128
Palmares do Sul	3.048	3.318	3.893
Pelotas	82.493	99.112	113.951
Tavares	1.523	1.750	1.963
Rio Grande do Sul	2.489.254	3.042.039	3.599.604
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor).			

Tabela 6.4.2.8-4. Domicílios segundo a situação na AII e RS - 1991, 2000, 2010.

Município	Situação do Domicílio	Domicílios Particulares Permanentes					
		1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Urbana			714	77,40	1056	82,80
	Rural			209	22,60	219	17,20
Mostardas	Urbana	1.229	48,20	2.146	60,20	2.478	66,60
	Rural	1.321	51,80	1.418	39,80	1.380	33,40
Palmares do Sul	Urbana	2.004	65,80	2.788	84,00	3.486	89,60
	Rural	1.044	34,30	530	16,00	407	10,50
Pelotas	Urbana	76.148	92,30	93.166	94,00	107.157	94,00
	Rural	6.345	7,70	5.946	6,00	6.794	6,00
Tavares	Urbana	567	37,20	882	50,40	1.211	61,70
	Rural	956	62,80	868	49,60	752	38,30
Rio Grande do Sul	Urbana	1.947.647	78,20	2.512.558	82,60	3.084.215	85,70
	Rural	541.607	21,80	529.481	17,40	515.389	14,30
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

A condição dos domicílios situados nas áreas de influência do empreendimento, no que diz respeito aos serviços de energia elétrica, demonstra uma evolução no fornecimento desse serviço, muito significativa ao longo dos três períodos censitários. Entre os municípios estudados, São José do Norte foi o que mais obteve melhora desse serviço, já que em 1991, apenas na metade dos domicílios, havia o fornecimento de energia elétrica. Em 2010, 98,47% do total de domicílios do município era atendido, praticamente equiparando-se com os índices apresentados pelos domicílios situados em Rio Grande e Pelotas (Tabelas 6.4.2.8-5 e 6.4.2.8-6).

Tabela 6.4.2.8-5. Número de domicílios particulares permanentes que contam com serviço de energia elétrica na AID e RS - 1991, 2000, 2010.

Município	1991		2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	3.200	50,40	5.725	77,67	8.687	98,50
Rio Grande	53.333	92,68	63.475	98,85	66.342	99,40
Rio Grande do Sul	2.305.315	92,60	2.908.529	97,90	3.586.719	99,60
Fonte: IBGE - Censo Demográfico						

Tabela 6.4.2.8-6. Número de domicílios particulares permanentes que contam com serviço de energia elétrica na AII e RS - 1991, 2000, 2010.

Município	1991		2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul			916	99,50	1.264	99,10
Mostardas	1.959	76,80	3.267	96,00	4.087	99,00
Palmares do Sul	2.910	95,40	2.992	97,60	3.874	99,50
Pelotas	80.348	97,30	95.013	98,80	113.429	99,50
Tavares	978	64,20	1.521	89,40	1.937	98,60
Rio Grande do Sul	2.305.315	92,60	2.908.529	97,90	3.586.719	99,60
Fonte: IBGE - Censo Demográfico						

A infraestrutura de serviços de saneamento básico dos domicílios relaciona-se com a adequação das moradias e sua consequência para o bem estar e saúde dos moradores. De maneira geral, observa-se que os domicílios situados na área de influência do Projeto Retiro, estão sendo mais bem atendidos por esses serviços, considerando-se os três últimos períodos censitários.

Em relação ao abastecimento de água (Tabelas 6.4.2.8-7 e 6.4.2.8-8), a maior parte das moradias no ano 2010, teve acesso à rede geral, e o número de domicílios atendidos aumentou nos municípios da AID e AII. No caso de São José do Norte, 55,2% dos domicílios eram atendidos em 2010 pela rede geral e 44,7% tinha o abastecimento de água através de poços.

Tabela 6.4.2.8-7. Número e percentual de domicílios segundo a forma de abastecimento de água na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Forma de Abastecimento	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Rede Geral	2.102	33,10	3.691	49,80	4.863	55,20
	Poço ou nascente	2.841	44,70	3.179	42,90	3.809	43,30
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	1.406	22,10	537	7,20	123	1,40
Rio Grande	Rede Geral	44.385	89,80	52.702	92,70	62.335	93,50
	Poço ou nascente	3.535	7,10	2.819	4,90	3.829	5,70
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	1.512	3,00	1.297	2,20	442	0,60
Rio Grande do Sul	Rede Geral	1.813.813	72,80	2.423.264	79,60	3.071.715	85,30
	Poço ou nascente	579.311	23,20	509.413	16,70	509.199	14,10
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	96.131	3,80	109.362	3,50	18.690	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

Condição semelhante se verifica na AII. Pelotas, com o melhor índice de abastecimento de água através de rede geral em 94,0% dos domicílios, comparando-se a Rio Grande; já nos municípios menores, a condição de abastecimento através de poços é mais comum, atingindo o maior percentual de domicílios com esta forma de abastecimento em Tavares (78,5%), Mostardas (75,1%) e Palmares do Sul (52,3%).

Tabela 6.4.2.8-8. Número e percentual de domicílios segundo a forma de abastecimento de água na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Forma de Abastecimento	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Rede Geral			424	45,90	809	63,40
	Poço ou nascente			495	53,60	464	36,30
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)			4	0,40	2	0,10
Mostardas	Rede Geral	925	36,20	1.126	31,50	1.013	24,50
	Poço ou nascente	1.484	58,10	2.391	67,00	3.101	75,10
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	141	5,50	47	1,30	14	0,30
Palmares do Sul	Rede Geral	947	31,00	1.284	38,60	1.847	47,40
	Poço ou nascente	2.052	67,30	1.931	58,10	2.038	52,30
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	49	1,60	103	3,10	8	0,20
Pelotas	Rede Geral	72.682	88,10	90.250	91,00	107.225	94,00
	Poço ou nascente	7.872	9,50	6.693	6,70	5.998	5,20
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	1.939	2,30	2.169	2,10	728	0,60
Tavares	Rede Geral			414	23,60	404	20,50
	Poço ou nascente	1.439	94,40	1.282	72,20	1.541	78,50
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	84	5,30	54	3,00	18	0,90
Rio Grande do Sul	Rede Geral	1.813.813	72,80	2.423.264	79,60	3.071.715	85,30
	Poço ou nascente	579.311	23,20	509.413	16,70	509.199	14,10
	Outras formas (carro pipa, cisterna, lago ou açude)	96.131	3,80	109.362	3,50	18.690	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

Quanto ao tipo de esgotamento sanitário, os dados obtidos através do Censo Demográfico do IBGE, apresentam a condição dos domicílios quanto à canalização das águas servidas, ligada a um

sistema de coleta que os conduzia a um desaguadouro geral, mesmo que o sistema não dispusesse de estação de tratamento da matéria esgotada ou se o domicílio apresentava fossa séptica.

Sobre este aspecto, os dados demonstram que os domicílios também apresentaram melhora. O município de São José do Norte, que em 1991 tinha apenas 1,2% de seus domicílios ligados à rede geral de esgoto, obtém em 2010 o índice de 26,6% dos domicílios, demonstrando melhor condição, próxima à verificada em Rio Grande de 29,3% em 2010.

De forma geral, o sistema de esgotamento sanitário é o mais deficitário entre os serviços de infraestrutura na região. Porém, deve-se destacar que grande parte das cidades, mesmo as capitais, possuem percentuais baixos de domicílios com ligação à rede geral de esgoto.

Tabela 6.4.2.8-9. Número e percentual de domicílios segundo a forma de esgotamento sanitário na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Tipo de Esgotamento	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Fossa rudimentar	3.346	52,70	2.679	36,10	1.660	18,80
	Fossa séptica	2.001	31,50	2.219	29,90	4.104	46,60
	Rede geral de esgoto ou pluvial	78	1,20	1.469	19,80	2.342	26,60
	Outros: valas, rios, lagos	72	1,10	113	1,50	283	3,20
Rio Grande	Fossa rudimentar	8.730	17,60	4.689	8,20	6.280	9,50
	Fossa séptica	21.943	44,40	33.864	59,60	39.667	60,00
	Rede geral de esgoto ou pluvial	15.117	30,50	15.780	27,70	19.408	29,30
	Outros: valas, rios, lagos	594	1,20	693	1,20	491	0,70
Rio Grande do Sul	Fossa rudimentar	693.818	27,80	723.816	23,70	743.237	20,60
	Fossa séptica	1.219.078	48,90	1.245.931	40,90	952.483	26,40
	Rede geral de esgoto ou pluvial	280.631	11,20	834.294	27,40	1.731.575	48,10
	Outros: valas, rios, lagos	90.652	3,60	135.700	4,40	128.967	3,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

A condição dos domicílios em relação ao saneamento básico tende a melhorar, tendo em vista os fortes investimentos que vêm sendo realizados na área de saneamento, em especial no que se relaciona ao esgotamento sanitário. Todavia, o Rio Grande do Sul, mesmo não apresentando os melhores índices em relação ao sistema de esgotamento sanitário em relação às outras regiões do país, observa-se melhora nos dados do último censo demográfico nos municípios da AII, com crescimento de índices de domicílios com ligação à rede de esgoto.

Por outro lado, salienta-se que os dados referentes à ligação do domicílio à rede geral de esgoto, ainda não se constituem como um padrão ideal, pois, na coleta do dado pelo IBGE, é considerada a

ligação do domicílio à rede mista, onde o esgoto cloacal se junta ao esgoto pluvial e acaba desaguando nos mananciais sem, na maioria dos casos, sistema de tratamento do esgoto adequado.

Tabela 6.4.2.8-10. Número e percentual de domicílios segundo a forma de esgotamento sanitário na AII e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Tipo de Esgotamento	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Fossa rudimentar			142	15,30	237	18,50
	Fossa séptica			719	77,80	451	35,30
	Rede geral de esgoto ou pluvial			20	2,10	538	42,20
	Outros: valas, rios, lagos			33	3,50	37	2,90
Mostardas	Fossa rudimentar	1.477	57,90	552	15,50	480	11,60
	Fossa séptica	934	36,60	2.172	60,90	1.414	34,20
	Rede geral de esgoto ou pluvial	2	0,07	790	22,10	2.116	51,20
	Outros: valas, rios, lagos	118	4,60	10	0,02	81	1,90
Palmares do Sul	Fossa rudimentar	467	15,30	357	10,70	344	8,80
	Fossa séptica	2.395	78,50	2.639	79,50	3.415	87,70
	Rede geral de esgoto ou pluvial			55	1,60	67	1,70
	Outros: valas, rios, lagos	12	0,40	150	4,50	29	0,70
Pelotas	Fossa rudimentar	9.065	10,90	6.287	6,30	10.772	9,40
	Fossa séptica	26.153	31,70	44.625	45,00	29.643	26,00
	Rede Geral de esgoto ou pluvial	38.117	46,20	41.652	42,00	66.589	58,40
	Outros: valas, rios, lagos	2.958	3,50	3.467	3,40	5.861	5,10
Tavares	Fossa rudimentar	742	48,70	409	23,30	709	36,10
	Fossa séptica	668	43,80	1.056	60,30	759	38,60
	Rede Geral de esgoto ou pluvial	18	1,20	248	14,10	401	20,40
	Outros: valas, rios, lagos	6	0,30	17	1,00	57	2,90
Rio Grande do Sul	Fossa rudimentar	693.818	27,80	723.816	23,70	743.237	20,60
	Fossa séptica	1.219.078	48,90	1.245.931	40,90	952.483	26,40
	Rede Geral de esgoto ou pluvial	280.631	11,20	834.294	27,40	1.731.575	48,10
	Outros: valas, rios, lagos	90.652	3,60	135.700	4,40	128.967	3,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

O atendimento aos domicílios pela coleta de resíduos sólidos, sob a responsabilidade das prefeituras municipais, vem melhorando ao longo dos anos, abrangendo quase a totalidade dos

municípios, principalmente nas zonas urbanas. Em Rio Grande, por exemplo, o índice de lixo coletado vem aumentando gradativamente, atingindo em 2010, 99,2% do total de seus domicílios. Pode-se dizer, também, que São José do Norte obteve percentual satisfatório em relação ao lixo coletado (78,1% do total de domicílios em 2010), considerando que a maior parte dos domicílios se localiza na área rural do município.

Tabela 6.4.2.8-6.4. Número e percentual de domicílios segundo a forma de destino do lixo na AID e RS - 1991, 2000 e 2010.

Município	Tipo de Descarte	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	Coletado	2.890	45,50	4.890	66,00	6.870	78,10
	Enterrado/jogado	2.703	42,50	1.130	15,20	371	4,20
	Queimado	741	11,60	1.359	18,30	1.493	16,90
	Outro destino	15	0,20	28	0,40	61	0,70
Rio Grande	Coletado	42.992	86,90	53.934	94,90	65.585	99,20
	Enterrado/jogado	4.039	8,10	918	1,60	198	0,30
	Queimado	2.347	4,70	1.776	3,10	662	1,00
	Outro destino	54	0,10	190	0,30	161	0,20
Rio Grande do Sul	Coletado	1.748.697	70,20	2.558.120	84,00	3.314.425	92,00
	Enterrado/jogado	258.274	10,30	136.915	4,50	64.830	1,80
	Queimado	329.710	13,20	322.374	10,50	199.971	5,50
	Outro destino	152.573	0,05	24.630	0,80	20.378	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

Sobre este aspecto, os outros municípios da AII acompanham o padrão da região, onde Pelotas e Capivari do Sul se sobressaem em relação ao restante quanto ao lixo coletado, como se pode observar na tabela a seguir.

Tabela 6.4.2.8-12. Número e percentual de domicílios segundo a forma de destino do lixo na AII e RS, 1991, 2000 e 2010.

Município	Tipo de Descarte	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	Coletado			790	85,50	1.240	97,20
	Enterrado/jogado			48	5,20	4	0,30
	Queimado			82	8,80	24	1,90
	Outro destino			3	0,30	7	0,50
Mostardas	Coletado	1.171	45,90	2.181	61,20	3.449	83,50
	Enterrado/jogado	713	27,90	437	12,20	123	3,00

Município	Tipo de Descarte	1991		2000		2010	
		Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%
	Queimado	658	25,80	933	26,10	546	13,20
	Outro destino	8	0,30	13	0,30	10	0,20
Palmares do Sul	Coletado	1.468	48,10	2.815	84,80	3.733	95,80
	Enterrado/jogado	734	24,00	147	4,40	24	0,60
	Queimado	838	27,40	340	10,20	131	3,30
	Outro destino	8	0,20	16	0,50	5	0,10
Pelotas	Coletado	70.014	84,80	91.742	92,50	110.606	97,00
	Enterrado/jogado	6.479	7,80	1.804	1,80	525	0,40
	Queimado	5.795	7,00	5.200	5,20	2.320	2,00
	Outro destino	205	0,20	366	0,30	500	0,40
Tavares	Coletado	528	34,60	885	50,50	1.458	74,20
	Enterrado/jogado	285	18,70	373	21,30	122	6,20
	Queimado	257	16,80	489	27,90	363	18,40
	Outro destino	453	29,70	3	0,20	20	1,00
Rio Grande do Sul	Coletado	1.748.697	70,20	2.558.120	84,00	3.314.425	92,00
	Enterrado/jogado	258.274	10,30	136.915	4,50	64.830	1,80
	Queimado	329.710	13,20	322.374	10,50	199.971	5,50
	Outro destino	152.573	0,05	24.630	0,80	20.378	0,50
Fonte: IBGE - Censo Demográfico							

Quanto à condição dos municípios em relação ao saneamento básico, um fator importante a ser ressaltado se refere à lei do saneamento básico, Lei 6.4.445, de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes para a adequação dos municípios com vistas à universalização do acesso aos serviços de "abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente". Dentro deste contexto, os municípios devem adequar-se à legislação vigente, de forma a implementar políticas públicas visando melhorar, gradativamente, as condições de saneamento básico de suas populações.

Os melhores índices de abastecimento de serviços dos domicílios das áreas de influência do empreendimento e do Estado são refletidos pelo abastecimento com energia elétrica, em que quase 100% desses são contemplados pelas redes de energia, conforme anteriormente demonstrado na Tabela 6.4.2.8-5.

6.4.2.9. Saúde

A rede de atendimento à saúde na AID está representada em São José do Norte por um hospital e cinco postos de saúde. As informações prestadas em janeiro de 2013 pela administração do Hospital e Maternidade São Francisco, de São José do Norte, ponderam que o hospital, inaugurado

em 1975, atende atualmente o pronto socorro, com aproximadamente 4.000 procedimentos/mês e em torno de 100 internações/mês. É dirigido por diretoria eleita conforme as regras de seu Estatuto. O Município auxilia com o abastecimento de material ambulatorial, medicamentos, material de limpeza, oxigênio e plantão clínico nos fins de semana, no valor de R$ 35.000,00/mês. A parte clínica encontra-se em pleno funcionamento, com plantão 24 horas, porém, obstetrícia e pediatria cobrem por volta de 50% dos turnos/mês.

Quanto aos postos e unidades de saúde do município de São José do Norte, o município conta atualmente com cinco postos de saúde que fazem parte do programa de ESF (Estratégias de Saúde da Família), e atendem 60% da população do município. Possui uma unidade de saúde com atendimento clínico e especializado, através de encaminhamentos, atendendo 40% da população do município com as seguintes especialidades: urologia, neurologia, odontologia, ginecologia e obstetrícia.

No município de Rio Grande, as informações prestadas, também em janeiro de 2013, sobre a infraestrutura de saúde, destacam que o município conta com dois hospitais: o Complexo Santa Casa de Rio Grande e o Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Correa Jr. (HU-FURG) O Complexo Santa Casa de Rio Grande. Divide-se em Hospital Geral Santa Casa, Hospital de Cardiologia e Oncologia Enio Duarte Fernandez e Hospital Psiquiátrico. Atualmente, a instituição possui programas de educação continuada e programas de residência médica, atendendo a demanda de alunos da Universidade Federal de Rio Grande (FURG), com as seguintes especialidades: cardiologia, oncologia, psiquiatria, neurologia, clinica geral, cirurgia geral, traumatologia, maternidade, pediatria, setor de queimados, UTI geral/neonatal e pediátrica, urgência e emergência, possuindo 278 leitos ativos.

O Hospital Universitário conta atualmente com 189 leitos ativos, oferecendo serviços de pronto atendimento, clínica médica, pediatria, ginecologia e obstetrícia, cirurgias, unidade de tratamento intensivo e unidade de tratamento intensivo neonatal. Também possui programas de residência médica, ensino, pesquisa e extensão.

O município conta ainda com trinta e três postos de saúde e quatro dispositivos de Atenção à Saúde Mental.

As especialidades nos postos de saúde são: clínica geral, odontologia, oftalmologia, ginecologia, urgência e emergência, saúde mental e pediatria.

Os indicadores de saúde são medidos através de algumas variáveis que permitem uma avaliação genérica sobre a qualidade de vida da população. Entre esses indicadores está o atendimento hospitalar. A possibilidade de atendimento hospitalar é medida pela relação entre a população existente e o número de leitos hospitalares disponíveis. O parâmetro estabelecido pelo Ministério da Saúde segundo a Portaria n.º 1101, em 12 de junho de 2002, é de 2,5 a 3 leitos totais por mil habitantes. Na AID, em São José do Norte havia, em 2010, dois leitos para cada mil habitantes e, em Rio Grande, 3,8 leitos por mil habitantes, demonstrando condição mais favorável, com maior indicador do que o Rio Grande do Sul (3). Contudo deve-se considerar que o município de Rio Grande, além de constituir-se como polo regional, teve diminuição de sua estrutura hospitalar com o

fechamento do uma unidade, passando de quatro em 2000 para três estabelecimentos no ano de 2010.

Os indicadores em Pelotas são semelhantes aos registrados em Rio Grande, encontram-se acima do padrão estadual, porém não são suficientes para o atendimento adequado da população regional, quando considerado a estrutura mais deficitária dos municípios do entorno que necessitam recorrer aos dois municípios polo como, por exemplo, Capivari do Sul e Tavares que não possuíam hospitais em 2010.

Esta situação agrava-se quando se considera que os dois municípios polos da região atendem a população dos municípios vizinhos com menor infraestrutura de saúde, como por exemplo, Capivari do Sul e Tavares que não possuíam hospitais em 2010.

Tabela 6.4.2.9-1. Número de hospitais e leitos na AID e RS - 1992, 2000 e 2010.

Município	Hospitais			Leitos		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
São José do Norte	1	1	1	32	64	51
Rio Grande	3	4	3	787	729	756
Rio Grande do Sul	398	379	352	33.269	31.155	32.266
Fonte: FEE.						

Tabela 6.4.2.9-2. Número de leitos por mil habitantes na AID e RS.

Município	Leitos / mil hab
São José do Norte	2,00
Rio Grande	3,80
Rio Grande do Sul	3,00
Fonte: FEE.	

Tabela 6.4.2.9-3. Número de hospitais e leitos na AII e RS - 1992, 2000 e 2010.

Município	Hospitais			Leitos		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010
Capivari do Sul						
Mostardas	1	1	1	22	30	30
Palmares do Sul	1	1		50	39	0
Pelotas	6	6	7	1.431	1.321	1.168
Tavares						
Rio Grande do Sul	398	379	352	33.269	31.155	32.266
Fonte: FEE.						

Tabela 6.4.2.9-4. Número de leitos por mil habitantes na AII e RS.

Município	Leitos / mil hab
Capivari do Sul	
Mostardas	2,50
Palmares do Sul	
Pelotas	3,60
Tavares	
Rio Grande do Sul	3,00
Fonte: FEE.	

Quando verificada a situação de atendimento à saúde observa-se, na maior parte dos municípios que compõem a área de influência do Projeto, que este número diminui nos municípios quando comparado 2010 e 2000, à exceção de Rio Grande, que demonstrou aumento de internações em pouco mais de 20%, de 14.290 para 18.358. Condição que se agrava com a diminuição do número de hospitais nesse município.

Tabela 6.4.2.9-5. Número de internações hospitalares na AID e RS - 1996, 2000 e 2010.

Município	Internações		
	1996	2000	2010
São José do Norte	1.065	1.808	1.082
Rio Grande	17.177	14.290	18.358
Rio Grande do Sul	806.562	799.145	725.490
Fonte: FEE.			

Tabela 6.4.2.9-6. Número de internações hospitalares na AII e RS - 1996, 2000 e 2010.

Município	Internações		
	1996	2000	2010
Capivari do Sul			
Mostardas	811	701	407
Palmares do Sul	1.078	972	548
Pelotas	30.459	31.459	23.650
Tavares			
Rio Grande do Sul	806.562	799.145	725.490
Fonte: FEE.			

Outro indicador importante a ser considerado em relação aos aspectos de saúde, refere-se à taxa de mortalidade infantil da população, de crianças com até um ano de idade. As taxas de mortalidade

infantil são geralmente classificadas em altas (50 por mil ou mais), médias (20-49) e baixas (menos de 20).

Observando-se os dados para a região em estudo, o dado que mais chama a atenção é o coeficiente de mortalidade em Tavares no ano de 2000, de 98 para cada 1.000 crianças nascidas vivas. Em 2010, o município reduz este coeficiente para 31,2, ainda alto quando comparado com os outros municípios da região e a média do Estado, que é de 11,2 mortes para cada mil bebês nascidos vivos.

Tabela 6.4.2.9-7. Coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos na AID e RS - 1992, 2000 e 2010.

Município	Coeficiente de Mortalidade		
	1992	2000	2010
São José do Norte	48,20	24,20	17,20
Rio Grande	34,40	17,40	11,40
Rio Grande do Sul	19,30	15,10	11,20
Fonte: FEE.			

Tabela 6.4.2.9-8. Coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos na AII e RS - Em 1992, 2000 e 2010.

Município	Coeficiente de Mortalidade		
	1992	2000	2010
Capivari do Sul		0,00	17,80
Mostardas	37,00	16,80	0,00
Palmares do Sul	21,10	0,00	8,80
Pelotas	21,50	16,60	15,00
Tavares	46,90	58,80	31,20
Rio Grande do Sul	19,30	15,10	11,20
Fonte: FEE.			

Ainda em relação aos aspectos de saúde e qualidade de vida da população, as tabelas apresentam os dados sobre maternidade na adolescência. A idade materna pode estar associada às condições de risco para o recém-nascido, como a prematuridade e o baixo peso ao nascer, que tendem a ser mais frequentes nos nascidos de mães adolescentes e idosas. Estes índices oferecem informações sobre a gravidez precoce, decorrente das condições sociais e econômicas da população.

Os dados sobre a AID indicam situação favorável em relação à média do Estado, observando-se queda de percentuais e dos números absolutos de meninas adolescentes entre 10 e 19 anos de idade que tiveram filhos, quando se compara o ano de 2010 e 2000. Tanto em Rio Grande como em São José do Norte os índices representam cerca da terça parte da média estadual que foi de 1,3% sobre o total da população.

Tabela 6.4.2.9-9. Número e percentual de mulheres entre 10 e 19 anos de idade que tiveram filhos nascidos vivos na AID e RS - 2000 e 2010.

Município	2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%
São José do Norte	214	0,90	115	0,40
Rio Grande	1.240	0,60	928	0,50
Rio Grande do Sul	64.803	1,50	40.968	1,30
Fonte: FEE.				

Nos municípios integrantes da AII, a situação da maternidade na adolescência aumenta, sendo que em três municípios ultrapassa a média apontada para o Estado (1,3). São os casos de Capivari do Sul (1,9%), Palmares do Sul (1,6%) e Tavares (1,5%) de meninas entre 10 e 19 anos que tiveram filhos, segundo os dados relativos ao ano de 2010 (Tabela 6.4.2.9-10).

Tabela 6.4.2.9-10. Número e percentual de mulheres entre 10 e 19 anos de idade que tiveram filhos nascidos vivos na AII e RS - 2000 e 2010.

Município	2000		2010	
	Quant.	%	Quant.	%
Capivari do Sul	14	1,20	21	1,90
Mostardas	49	1,00	33	1,00
Palmares do Sul	79	1,80	54	1,60
Pelotas	1.819	1,30	1237	1,30
Tavares	27	1,20	25	1,50
Rio Grande do Sul	64.803	1,50	40.968	1,30
Fonte: FEE.				

Os quantitativos mais expressivos dos óbitos informados nos municípios em 2010, foram devidos a três grupos de causas: doenças do aparelho circulatório, doenças do aparelho respiratório e neoplasias. No ano analisado, as doenças do aparelho respiratório ocupavam lugar significativo em quase todos os municípios da área de interesse, porém, existem diferenças entre estes, a exemplo de Rio Grande, que apresentou percentual significativo, 21,6%, de óbitos devido às doenças infecciosas e parasitárias. As causas de óbitos hospitalares em cada município podem ser verificadas na tabela conforme os principais tipos de doenças, com exceção de Capivari do Sul e Tavares nos quais não obteve-se esse tipo de informação.

Tabela 6.4.2.9-11. Número e percentual de morbidade hospitalar na AID, AII e RS - 2010.

Principais Doenças	Município					
	São José do Norte	Rio Grande	Mostardas	Palmares do Sul	Pelotas	RS
Doenças infecciosas e parasitárias	1	194		4	168	5.091
	3,03%	21,60%		12,12%	13,28%	15,19%
Neoplasias - tumores	11	180			205	4.711
	33,33%	20,04%			16,21%	14,05%
Doenças do sangue, órgãos hematológicos, transtornos imunitários		6		1	11	284
		0,67%		3,03%	0,87%	0,85%
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	5	15	3	14	36	1.099
	15,15%	1,67%	12,00%	42,42%	2,85%	3,28%
Transtornos mentais e comportamentais						116
						0,35%
Sistema nervoso		30	3	1	17	1.195
		3,34%	12,00%	3,03%	1,34%	3,56%
Olhos e anexos						2
						0,01%
Doenças aparelho circulatório	5	154	5	2	220	6.371
	15,15%	17,15%	20,00%	6,06%	17,39%	19,00%
Ouvido e apófise mastoide						
Doenças do aparelho respiratório	11	156	14	9	203	7.755
	33,33%	17,37%	56,00%	27,27%	16,05%	23,13%
Doenças do aparelho digestivo		55		1	86	2.270
		6,12%		3,03%	6,80%	6,77%
Pele e tecido subcutâneo		8			9	146
		0,89%			0,71%	0,44%
Osteomuscular e tecido conjuntivo		5			5	100
		0,56%			0,40%	0,30%
Aparelho geniturinário		20		1	65	1.153
		2,23%		3,03%	5,14%	3,44%
Originadas no período perinatal		11			40	520
		1,22%			3,16%	1,55%
Gravidez, parto e puerpério					2	23
					0,16%	0,07%
Malformação congênita, deformidade e anomalias cromossômicas					8	151
					0,63%	0,45%
Sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais		24			21	635
		2,67%			1,66%	1,89%
Lesões, envenenamentos e causas externas		39			60	1.154
		4,34%			4,74%	3,44%
Causas externas de morbidade e mortalidade						1
						0,00%
Contatos com serviços de saúde		1			109	748
		0,11%			8,62%	2,23%
Total	33	898	25	33	1.265	33.525
	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor).						

6.4.2.10 Infraestrutura regional de transporte

O Rio Grande do sul possui uma infraestrutura de transporte de cargas composta por cinco modalidades: rodoviária, ferroviária, hidroviária, aeroviária e dutovias. A figura apresenta as redes modais do Estado, indicando as diversas ligações do interior ao maior polo consumidor e econômico do Estado, ou seja, a Região Metropolitana de Porto Alegre.

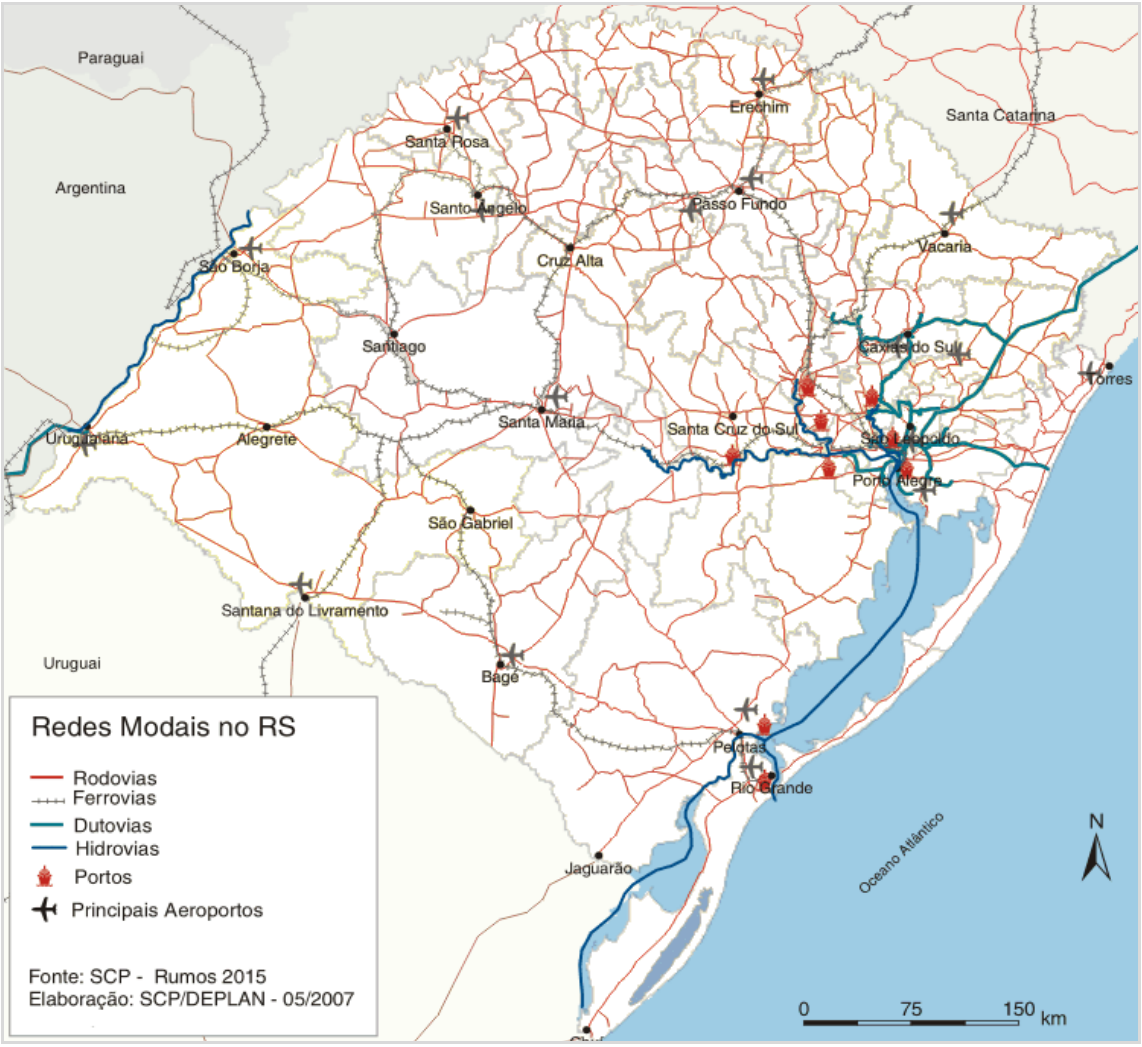


Figura 6.4.2.10-1. Redes modais do Rio Grande do Sul. Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG.

A rodovia é a principal modalidade de transporte e, no Rio Grande do Sul, por sua posição de fronteira, a rede de transporte possui pontos de articulação tanto com o restante do país como com os países vizinhos. A integração do Rio Grande do Sul via rodoviária com os outros estados se faz através de duas rodovias principais, a BR-101 e a BR-116, ambas com grande fluxo. Na BR-101 trafegam cargas oriundas ou destinadas da região Metropolitana de Porto Alegre para a Região Sul e na BR-116 trafegam cargas da região da serra e da região nordeste do Estado.

O quadro a seguir demonstra a condição de alguns trechos das três rodovias federais localizadas na área de influência do empreendimento, conforme as informações disponibilizadas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - DNIT.

Tabela 6.4.2.10-1. Condições das Rodovias BR-101, BR-471 e BR-293 no RS.

Alerta	Trecho	km	Condição
BR-101			
●	DIV SC/RS - ENTR BR-290/RS-030(A) (OSÓRIO)	0 ao 99,5	Boas condições de trafegabilidade. Sinalização definitiva em implantação.
			Div-SC/RS - Entr. BR-290/RS (Osorio) km 0,0 ao km 88,7.
▬	ENTR BR-290/RS-030(A) (OSÓRIO) - TAVARES	99,5 ao 292,4	Sob a administração do Estado - DAER/RS.
●	TAVARES - SÃO JOSÉ DO NORTE (RIO GRANDE)	292,4 ao 422	Boas condições. Trecho-Tavares/São José do Norte - Km 281,1 ao 410,7.
BR-471			
●	SINIMBU - ACESSO CAPIVARITA	97,6 ao 195,1	Boas condições de tráfego.
●	ENTR BR-473 (SARANDI) - FRONTEIRA BRASIL/URUGUAI (CHUÍ)	450,7 ao 648,2	Boas condições. Do km 471,6 ao km 692,6. Equipe de manutenção no km 500.
BR-293			
●	PELOTAS - ENTR BR-116(A)/392(A)/471(A)	0 ao 5,3	Boas condições.
▬	ENTR BR-116(A)/392(A)/471(A) - ENTR BR-153	5,3 ao 172,4	RODOVIA CONCESSIONADA À ECOSUL (Entre os Km-5,3 ao Km-172,5).
●	ENTR BR-153 - ENTR BR-158(A) (P/RAUL PIALO)	172,4 ao 305,1	Boas condições de trafegabilidade. (CREMA 1ª ETAPA). Do km 172,4 ao km 305,1.
●	ENTR BR-158(B) (P/SANTANA DO LIVRAMENTO) - ENTR BR-377/RS-060 (QUARAÍ)	336,5 ao 442,7	Boas condições de trafegabilidade. Do km 336,5 ao km 442,7.
Legenda ● Boa Viagem ● Atenção ● Cuidado ▬ Sem informação			
Fonte: DNIT - Última atualização: 01/02/2013.			

No que se relaciona às rodovias estaduais que se situam ou permitem o acesso à área de influência do Projeto, o DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem, também disponibiliza informações sobre as condições de trafegabilidade das vias, conforme apresentado no quadro a seguir.

Tabela 6.4.2.10-2. Condições das Rodovias Estaduais na AID.

Trecho	Problema	Situação atual	Comentários
ERS-265			
Boa Vista - Entroncamento BR-115 (p/ Pelotas) / Extensão: 19,5 km	Falta sinalização horizontal e vertical.	Rodovia pavimentada em 13,6 km.	Condições regulares de trafegabilidade.
ERS-734			
Entr. BRS-392 (Vieira) - Rio Grande / Extensão: 6,84 km.	Sinalização sendo executada.	Rodovia pavimentada.	Boas condições de trafegabilidade.
RSC-101			
Estreito - São José do Norte / Extensão: 35,28 km.		Rodovia pavimentada.	Boas condições de trafegabilidade.
ERS-737			
Entroncamento BR-116 (p/Pelotas) - Arroio do Padre / Extensão: 25,27 km.	Cuidado ao transitar, respeitando sinalização.	Rodovia não pavimentada.	Trecho em obras de pavimentação.
			Condições regulares de trafegabilidade.
Fonte: DAER - Data do relatório: 21/08/2012			

O sistema ferroviário estadual faz parte da Malha Ferroviária Sul, que foi concedida em 1997 para a América Latina Logística do Brasil S.A. - ALL. Esta operadora estendeu sua área de influência para o a região Sudeste, através de um acordo operacional com a operadora local, além de possuir áreas de concessão na Argentina que permite a integração ferroviária entre São Paulo e Buenos Aires.

O Rio Grande do Sul possui uma malha de 6.586 km de linhas e ramais ferroviários, utilizada para o transporte de cargas. A maior parte apresenta bitola de 1 metro, sendo que apenas 5 km apresenta bitola mista (1,435 m), com objetivo de realizar a integração com as malhas argentinas e uruguaias. Possui cerca de 400 locomotivas e mais de 17 mil vagões. Sua utilização é vital para a circulação dos bens, visto que acessa diretamente os portos de Rio Grande, Buenos Aires (Argentina), Paranaguá e São Francisco (ambos em Santa Catarina), constituindo-se no principal corredor de escoamento de cargas do Mercosul.

Atualmente, alguns trechos das ferrovias estão sem operação regular e os terminais ferroviários que apresentam maior concentração de cargas localizam-se nas proximidades da Região Metropolitana de Porto Alegre, em Passo Fundo, Cruz Alta e Uruguaiana. O terminal de Cacequi possui uma estrutura diferenciada, pois apresenta um caráter rodoferroviário. Os principais produtos transportados são combustíveis, adubos e soja.

Tabela 6.4.2.10-3. Quadro - Área Ferroviária da Malha Sul

Área de Atuação	Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná
Extensão das Linhas	Total = 6.586 km
	Bitola 1,00 = 6.575 km
	Bitola 1,44 = 11 km
Pontos de Interconexão com Ferrovias	
FERROBAN - Ferrovias Bandeirantes S.A.	Pinhalzinho - PR
	Ourinhos - SP
FERROESTE - Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A.	Guarapuava - PR
AFE - Administracion de Ferrocarriles Del Estado - Uruguai	Santana do Livramento - RS
Ferrocarriles Mesopotamico General Orquiza - Argentina	Uruguaiana - RS
Pontos de Interconexão com Portos	
Paranaguá - PR, São Francisco do Sul - SC, Porto Alegre - RS, Rio Grande - RS e Estrela - RS (Terminal Hidroviário).	
Fonte: DNIT	

Figura 6.4.2.10-2. Malha ferroviária do RS - Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG.

A rede dutoviária do Rio Grande do Sul é responsável por grande parte do transporte do petróleo cru e de derivados de petróleo que abastecem a Refinaria Alberto Pasqualini - Refap, localizada em Canoas, e o Polo Petroquímico - Copesul, localizado em Triunfo, ambos na Região Metropolitana de Porto Alegre, e pelo transporte de gás natural para a geração de energia, fornecimento industrial, abastecimento de veículos e uso doméstico. Segundo a SEPLAG (Rumos 2015), a rede dutoviária do Estado é constituída por quatorze dutovias, sendo oito operando com petróleo cru e derivados e seis dutovias operando com gás natural. Dentre estas, cinco dutovias de gás natural são derivadas do Gasoduto Brasil-Bolívia e uma do Gasoduto Brasil-Argentina.

A estrutura aeroviária do Estado é composta por 52 aeroportos, sendo quatro internacionais: o Aeroporto Internacional Salgado Filho, em Porto Alegre, o Aeroporto Internacional de Pelotas, o Aeroporto Internacional Comandante Gustavo Kraemer, em Bagé e o Aeroporto Internacional Rubem Berta, em Uruguaiana. O Aeroporto Internacional Salgado Filho, é um dos mais modernos da América do Sul, possuindo pista de pouso e decolagem de 2.280 x 42 metros, com capacidade para aeronaves de até 300 toneladas, possui um terminal de carga com instalações especializadas para

o comércio exterior. O Aeroporto Internacional de Pelotas é utilizado pelas aeronaves da FAB - Força Aérea Brasileira - e por voos regulares com destino a Porto Alegre e Rio Grande. Fazem uso deste, as aeronaves da aviação executiva e agrícola. O Aeroporto Internacional Comandante Gustavo Kraemer, em Bagé, localiza-se na zona rural do município e não opera voos regulares de passageiros, contando apenas com dois voos diários de serviços bancários e taxis aéreos e jatos executivos. Da mesma forma, o Aeroporto Internacional Rubem Berta, localizado em Uruguaiana, também não opera voos regional comercial regular, mas é o maior aeroporto do interior do Estado. Nas proximidades do aeroporto existem dois eixos rodoviários, BR-290 e BR-472, além da estrada de ferro, cujo leito está a aproximadamente 2.500 metros de distância do terminal. Localizado a 9 km do centro da cidade, o aeroporto está a uma altitude de 78 metros.

Figura 6.4.2.10-3. Principais aeroportos e portos do RS - Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG.

Quanto ao transporte hidroviário, deve-se salientar que mesmo com as características naturais do Estado, que possibilitam o desenvolvimento de hidrovias, este modal teve reduzida a sua importância no passado recente, assim como o que ocorreu com a malha ferroviária. A principal hidrovia do Estado é a Bacia Sudeste, denominada de Hidrovia do Mercosul, constituída

principalmente pelos rios Jacuí e Taquari, que são ligados à Lagoa dos Patos pelo Lago Guaíba, seguindo pelo Canal de São Gonçalo e, finalmente, à Lagoa Mirim. São 650 km entre as cidades de Estrela - rio Taquari - e Santa Vitória do Palmar, já na divisa com o Uruguai, como pode ser observado na figura.

Figura 6.4.2.10-4. Hidrovia Mercosul - Fonte: DNIT.

Os portos fluviais da bacia sudeste tem acesso ao porto marítimo de Rio Grande através da Laguna dos Patos. O porto do Rio Grande é o único marítimo do Estado e tem destaque em relação aos portos brasileiros. A década de 90 marcou a consolidação do Porto do Rio Grande, que se tornou mais competitivo em termos tarifários. Apresenta-se como o único porto brasileiro servido

por três modais de transporte interno e tem posição privilegiada no Cone Sul. Dispõe de completa infraestrutura: abastecimento de água, energia elétrica, telecomunicações e acesso pavimentado às principais rodovias e linhas férreas.

Segundo a Superintendência do Porto do Rio Grande, o complexo é composto por quatro áreas portuárias: o Porto Velho, o Porto Novo, o Superporto e São José do Norte, como podem ser vistos na Figura 6.4.2.10-5, conforme o plano de zoneamento do Porto de 2008.

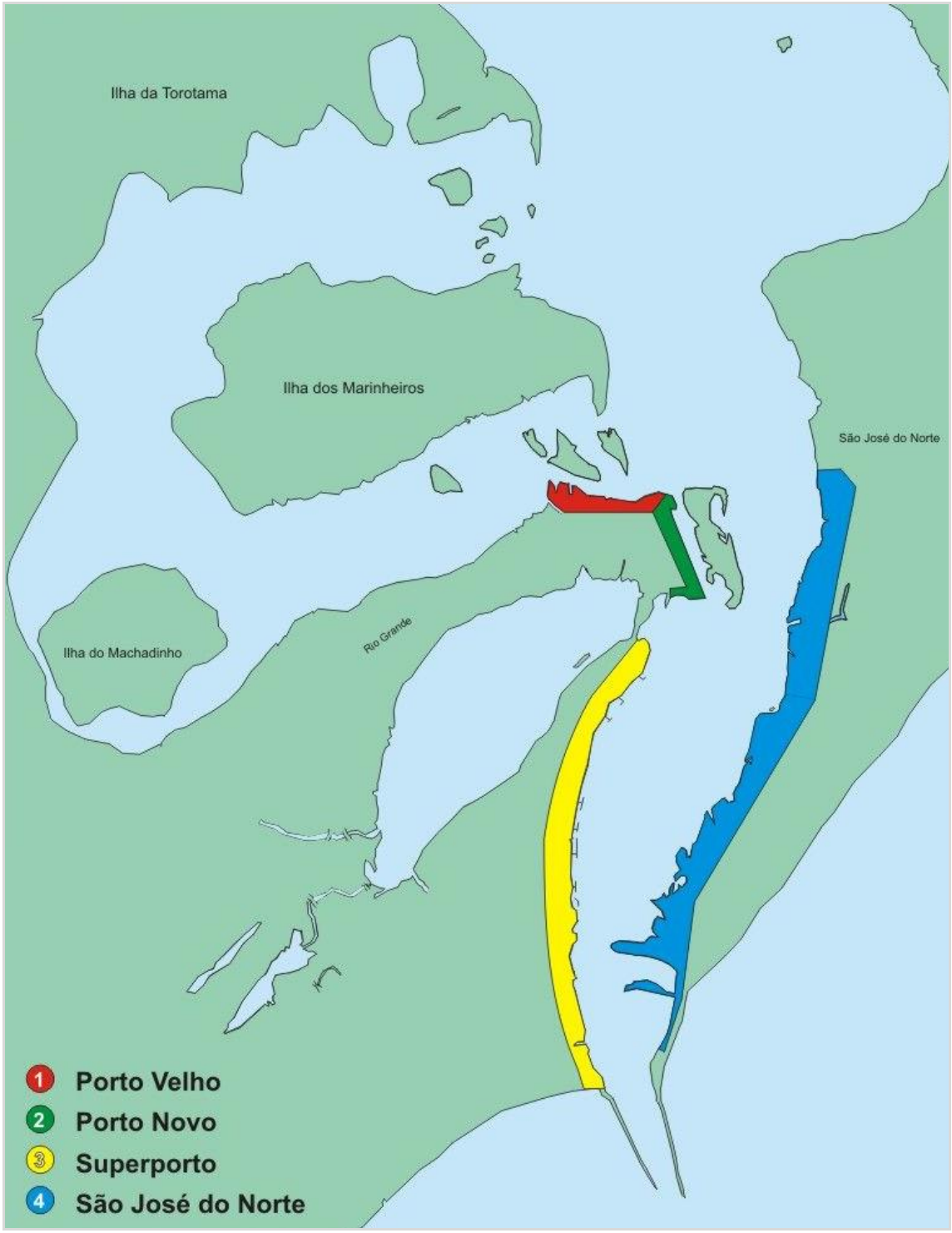


Figura 6.4.2.10-5. Plano de Zoneamento do Porto do Rio Grande - Fonte: SUPRG.

A zona portuária do Porto Velho se destina à carga geral para navegação interior, ensino e pesquisa, turismo e lazer, atividades culturais e recreativas, terminal de passageiros entre Rio Grande e São José do Norte, atividades operacionais e industriais pesqueiras, atividades militares do V Distrito Naval e prestação de serviços às atividades marítimo-portuárias.

Figura 6.4.2.10-6. Porto Velho de Rio Grande.

O Porto Novo se destina às atividades sociodesportivas, e de administração e manejo ambiental, atividades militares do V Distrito Naval, operação de carga e descarga de carga geral, de veículos, maquinário agrícola, ônibus e outras cargas rodantes, operação de carga e descarga de contêineres, operações de carga e descargas de fertilizantes (matérias-primas e derivados), atividades de construção e reparos navais em especial a indústria petroleira e área de expansão.

Figura 6.4.2.10-7. Porto Novo.

A zona portuária do Superporto se destina à prestação de serviços de atividades marítimo-portuárias, carga e descarga de petróleo e fertilizantes, com o manejo de matérias-primas e derivados. Suprimento a rebocadores que trabalham na atividade de exploração e produção de petróleo. Atividades de construção e reparos navais notadamente a construção de equipamentos para a exploração de petróleo, carga e descarga de produtos agrícolas e de contêineres, de produtos florestais e derivados de pescados. Atividades militares do V Distrito Naval, atividades portuárias em geral, finalidade residencial e industrial, atividades de turismo e lazer, com administração e manejo ambiental e armazenagem de cargas especiais.

Figura 6.4.2.10-8. Área do Superporto.

A Zona Portuária de São José do Norte se destina à movimentação de produtos florestais, à pesca, às atividades de construção e reparos navais e às atividades portuárias em geral.

Figura 6.4.2.10-9. Área portuária de São José do Norte.

6.4.2.11. Avaliação de Tráfego

6.4.2.11.1. Introdução

No intuito de avaliar as consequências sobre o sistema viário de Rio Grande (RIG) e São José do Norte (SJN) com a chegada do empreendimento da Rio Grande Mineração – RGM, foi encomendado junto a Universidade Federal de Rio Grande – FURG (Grupo de Estudos de Logística, Transportes e Meio Ambiente – LogTraM), estudo diagnóstico sobre o tráfego relativo ao empreendimento e às vias de transporte que serão utilizadas nas fases de implantação e operação, contemplando, os municípios de São José do Norte e Rio Grande (Relatório de Janeiro/2014) e entre São José do Norte e Tavares (Relatório de Abril/2014). Tais estudos são apresentados no Anexo 6.4.2.11.1-1. O fluxo analisado pela FURG compreende as movimentações geradas pela RGM dentro do município de São José do Norte e as movimentações geradas entre os municípios de São José do Norte e Tavares e de São José do Norte e Rio Grande, neste último caso utilizando-se os atracadouros atuais de travessia pública do canal por balsa. A Figura 1 abaixo ilustra o traçado estudado.

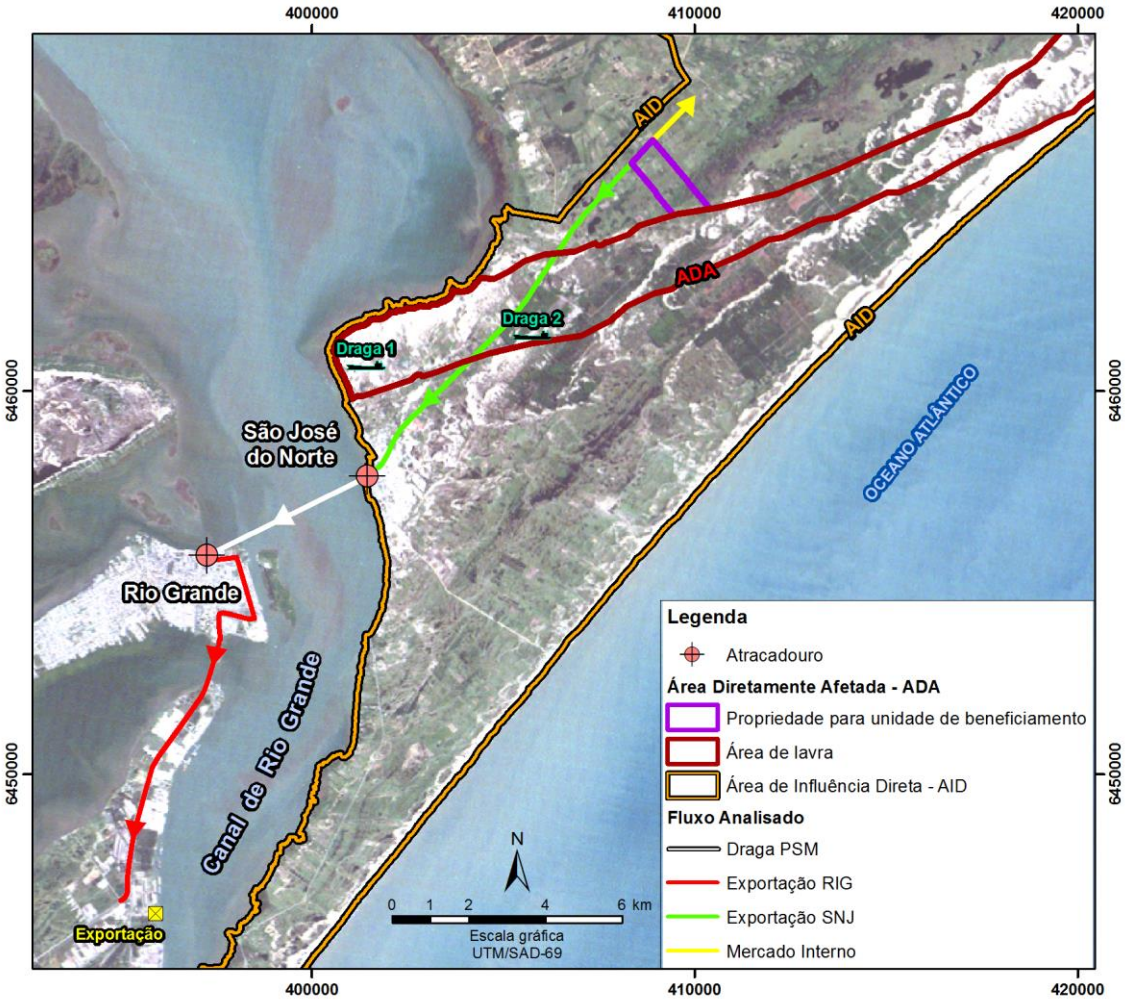


Figura 6.4.2.11.1-1: Visualização geral do fluxo de tráfego estudado

A travessia de veículos pelo canal de Rio Grande por balsa é o trecho mais crítico da rota a ser utilizada pela RGM, pois atualmente a oferta desse serviço público é limitada, podendo-se observar filas de espera de veículos em ambos lados do canal. Importante destacar que a RGM não utilizará o serviço público de travessia nas suas operações regulares. A RGM está discutindo com o Concessionário atual, assim como com outras empresas de navegação habilitadas, a contratação de um serviço exclusivo de balsas dimensionado especificamente para os volumes de carga a serem movimentados pelo empreendimento, tanto na fase de Implantação quanto de Operação.

Como pode ser observado no mapa geral, o traçado estudado considera os acessos viários e pontos de atracação da balsa atuais, ou seja, o fluxo de veículos e caminhões é obrigado a passar por áreas de grande ocupação urbana tanto em São José do Norte quanto em Rio Grande. Entendemos que essa é uma situação que prevalecerá no curto prazo, entretanto, é de conhecimento público que os municípios de Rio Grande e São Jose do Norte, contando com ajuda do governo de estado do Rio Grande do Sul, já vem estudando e discutindo alternativas para no médio prazo reposicionar os atracadouros da balsa para pontos mais afastados, evitando assim que os veículos, e, principalmente os caminhões, circulem nas áreas de maior concentração urbana. No longo prazo, as discussões se referem a projetos de viabilização da implantação de uma travessia seca, através de uma ponte ou túnel, o que resultaria em total integração entre os dois municípios e destes com as demais regiões do estado.

Também é de conhecimento público o processo de implantação da EBR- Estaleiros do Brasil, no município de São José do Norte, iniciado no primeiro trimestre de 2013, cujo projeto e licenciamento ambiental (condicionante da LP e LI) consideram a implantação de uma Via Perimetral em São José do Norte, que tem como função principal desviar a passagem de automóveis e cargas do centro urbano da cidade. Conforme informação pública, a implantação da primeira Fase do estaleiro EBR e da citada Via Perimetral, está prevista para acontecer até o fim de 2014.

Já o trecho da rodovia BR-101 entre São José do Norte e Tavares, conforme demonstrado no estudo da FURG de Abril/2014 (Anexo 6.4.2.11.1-1), continuará operando com um volume de tráfego extremamente abaixo de sua capacidade máxima e, portanto, não vai ser afetada pelas fases de implantação e de operação do empreendimento, durante as quais a rodovia operará no Nível de Serviço "A", mesmo no cenário de alto crescimento e no longo prazo (20 anos).

6.4.2.11.2. Pontos de avaliação e medição

Em Rio Grande foram escolhidos como pontos de avaliação e medição de tráfego duas 2 vias urbanas e 2 trechos da rodovia BR 392, conforme abaixo:

Tabela 6.4.2.11.2-1: Vias em Rio Grande e principais características

Quadro 1: Vias em Rio Grande e principais características

VIAS (TRECHOS CONSIDERADOS)	CLASSIFICAÇÃO GERAL DA VIA	CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DA VIA	TIPO DE PISTA	NÚMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRANSITO	NUMERO DE SENTIDOS DE TRAFEGO	CAPACIDADE TEÓRICA NOS 2 SENTIDOS (UCP/h)
1. Rua Mal. Andréa (prox. Ao 5° Distrito Naval)	URBANA	COLETORA	SIMPLES	2	2	2400
2. Av. Honório Bicalho (em frente ao Portão 4 do Porto Novo)	URBANA	COLETORA	DUPLA	4	2	4800
3. BR 392 (em frente à Yara Fertilizantes)	RURAL (RODOVIA)	CLASSE III	SIMPLES	2	2	3000
4. BR 392 (em frente à ALL)	RURAL (RODOVIA)	CLASSE III	DUPLA	4	2	6000

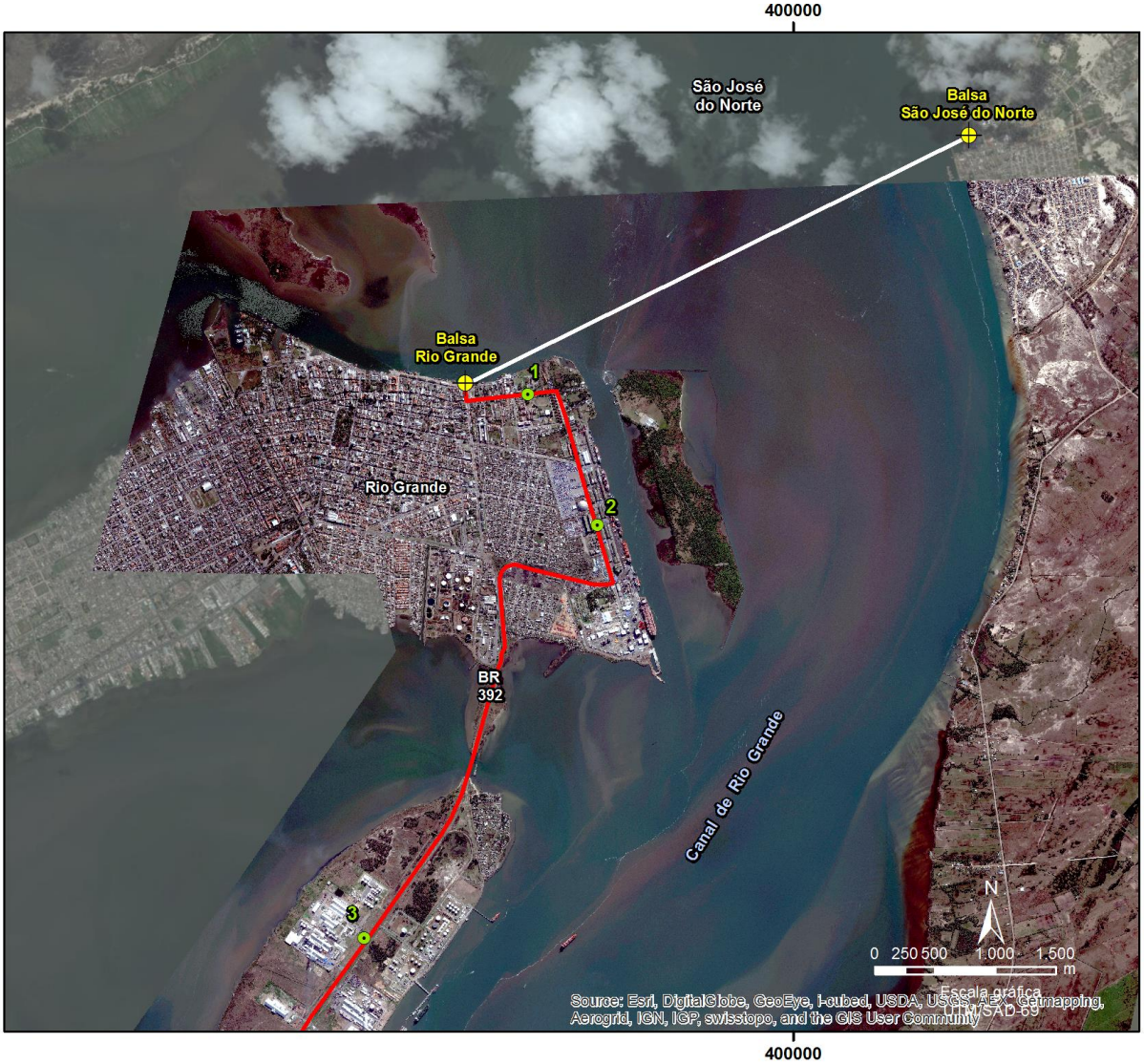


Figura 6.4.2.11.2-1: Localização dos 4 pontos de avaliação e medição de tráfego em Rio Grande

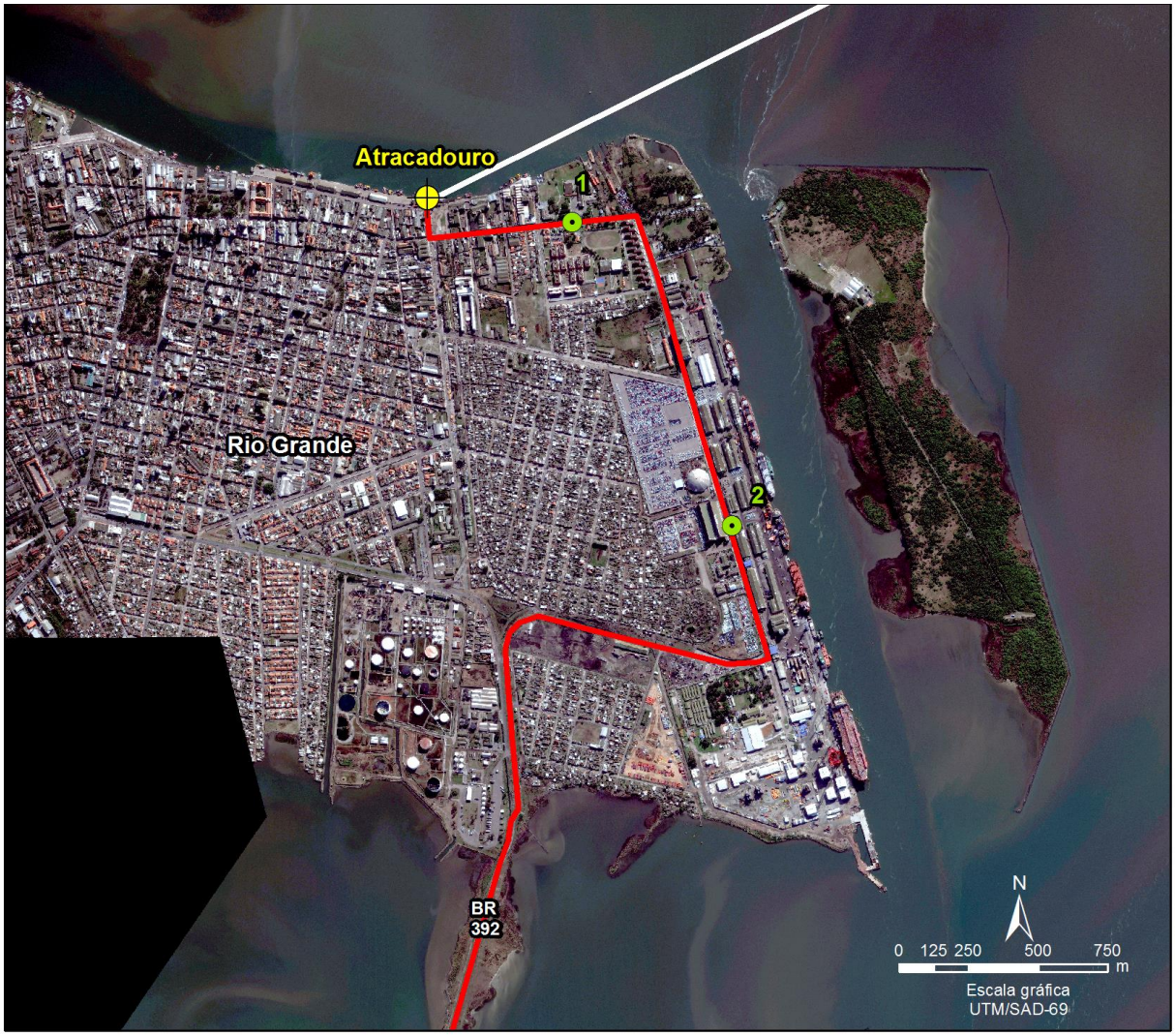


Figura 6.4.2.11.2-2: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 1 e 2, região do atracadouro da Balsa e Porto Novo

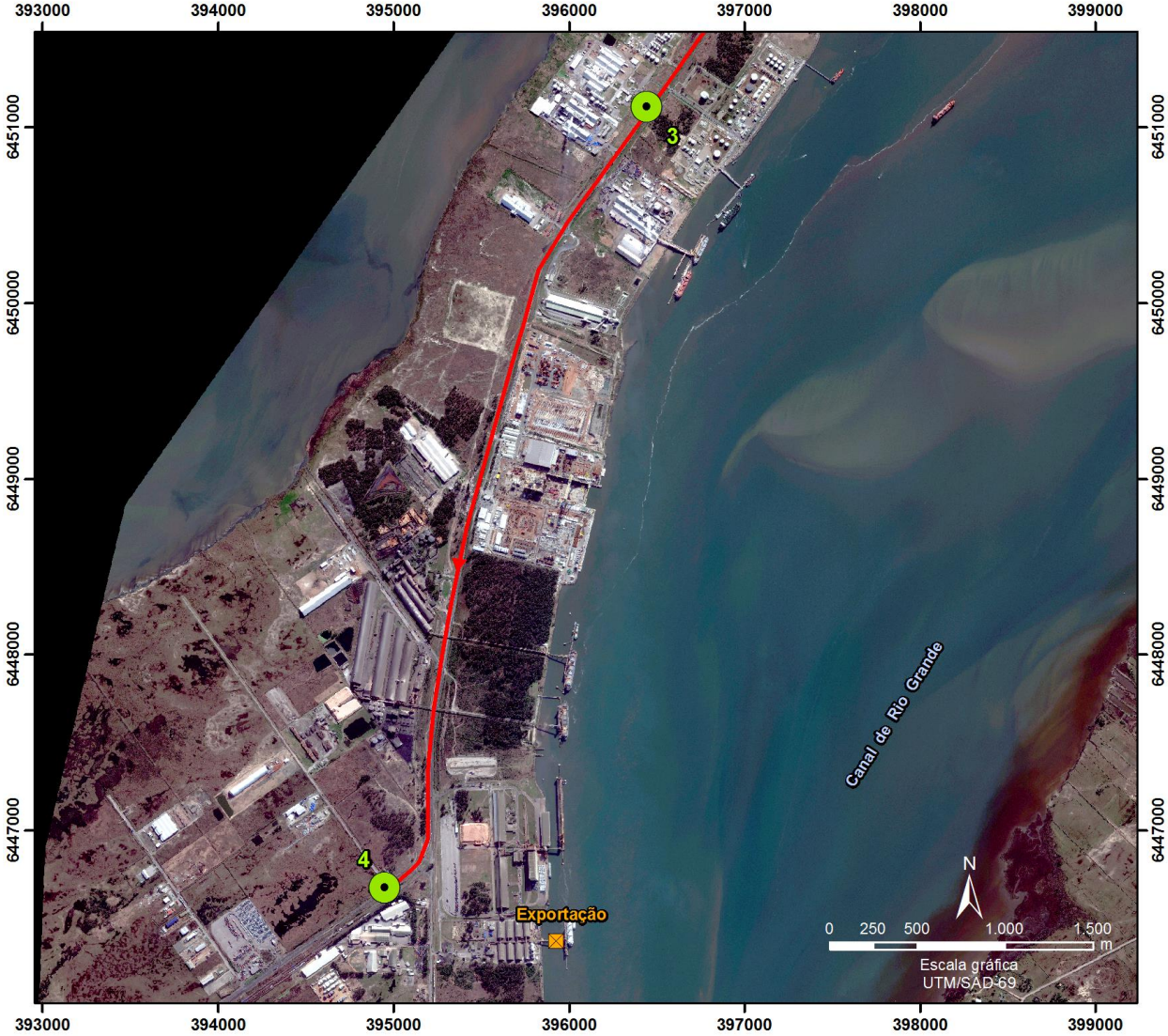


Figura 6.4.2.11.2-3: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 3 e 4 na região do Superporto (exportação)

Em São José do Norte foram considerados como pontos de avaliação e medição de tráfego, 7 pontos em vias urbanas, 2 trechos na rodovia BR 101, conforme abaixo:

Tabela 6.4.2.11.2-2: Vias em São José do Norte e principais características

Quadro 2: Vias em São José do Norte e principais características

VIAS (TRECHOS CONSIDERADOS)	CLASSIFICAÇÃO GERAL DA VIA	CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DA VIA	TIPO DE PISTA	NÚMERO TOTAL DE FAIXAS DE TRANSITO	NUMERO DE SENTIDOS DE TRAFEGO	CAPACIDADE TEÓRICA NOS 2 SENTIDOS (UCP/h)
1. R. Evilásio S. Gautério (próx. à R. Dr. Edgardo P. Velho	URBANA	COLETORA	SIMPLES	2	2	2400
2. R. Edgardo P.Velho (próx. à R. Evilásio S. Gautério, trecho de pista simples)	URBANA	ARTERIAL	SIMPLES	2	2	3000
3. R. Dr. Edgardo P. Velho (próx. à R. Evilásio S. Gautério, trecho de pista dupla)	URBANA	ARTERIAL	DUPLA	4	2	6000
4. R. Carlos Bulamarque (entre a saída da balsa e a R. João Antônio da Silveira)	URBANA	COLETORA	SIMPLES	2	2	2400
5. R. Carlos Bulamarque (após a R. João Antônio da Silveira)	URBANA	COLETORA	SIMPLES	2	2	2400
6. R. João Antônio da Silveira (entre a R. Dr. Edgardo P. Velho e a R. Carlos Bulamarque)	URBANA	LOCAL	SIMPLES	1	1	900
7. R. João Antônio da Silveira (entre a R. Carlos Bulamarque a R. Mal. Floriano)	RURAL (RODOVIA)	LOCAL	SIMPLES	1	1	900
8. BR 101 (a 2km do início da área urbana de São José do Norte)	RURAL (RODOVIA)	CLASSE III	SIMPLES	2	2	3000
9. BR 101 (a 6km do início da área urbana de São José do Norte	RURAL (RODOVIA)	CLASSE III	SIMPLES	2	2	3200

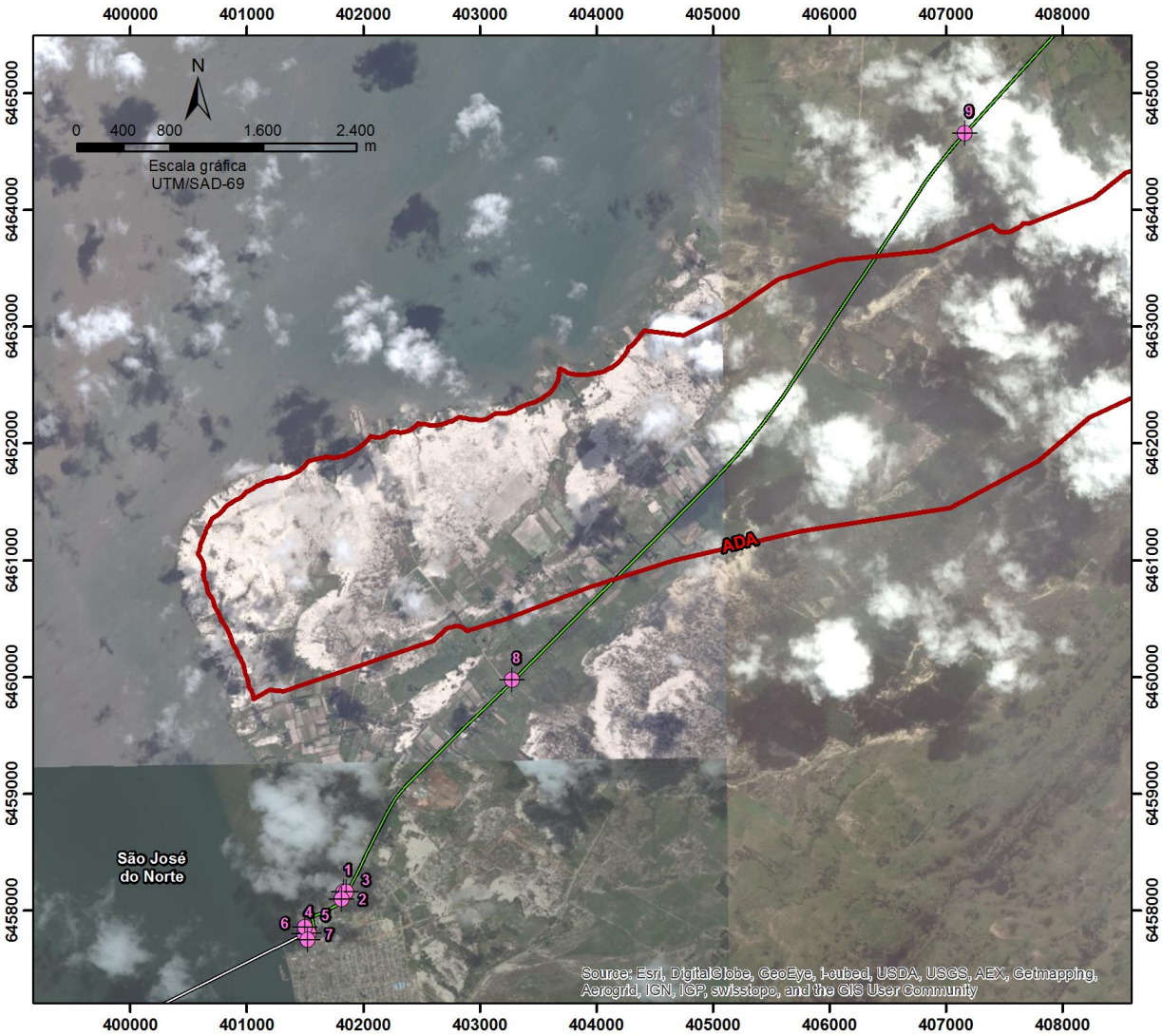


Figura 6.4.2.11.2-4: Localização dos 9 pontos de avaliação e medição de tráfego em São José do Norte

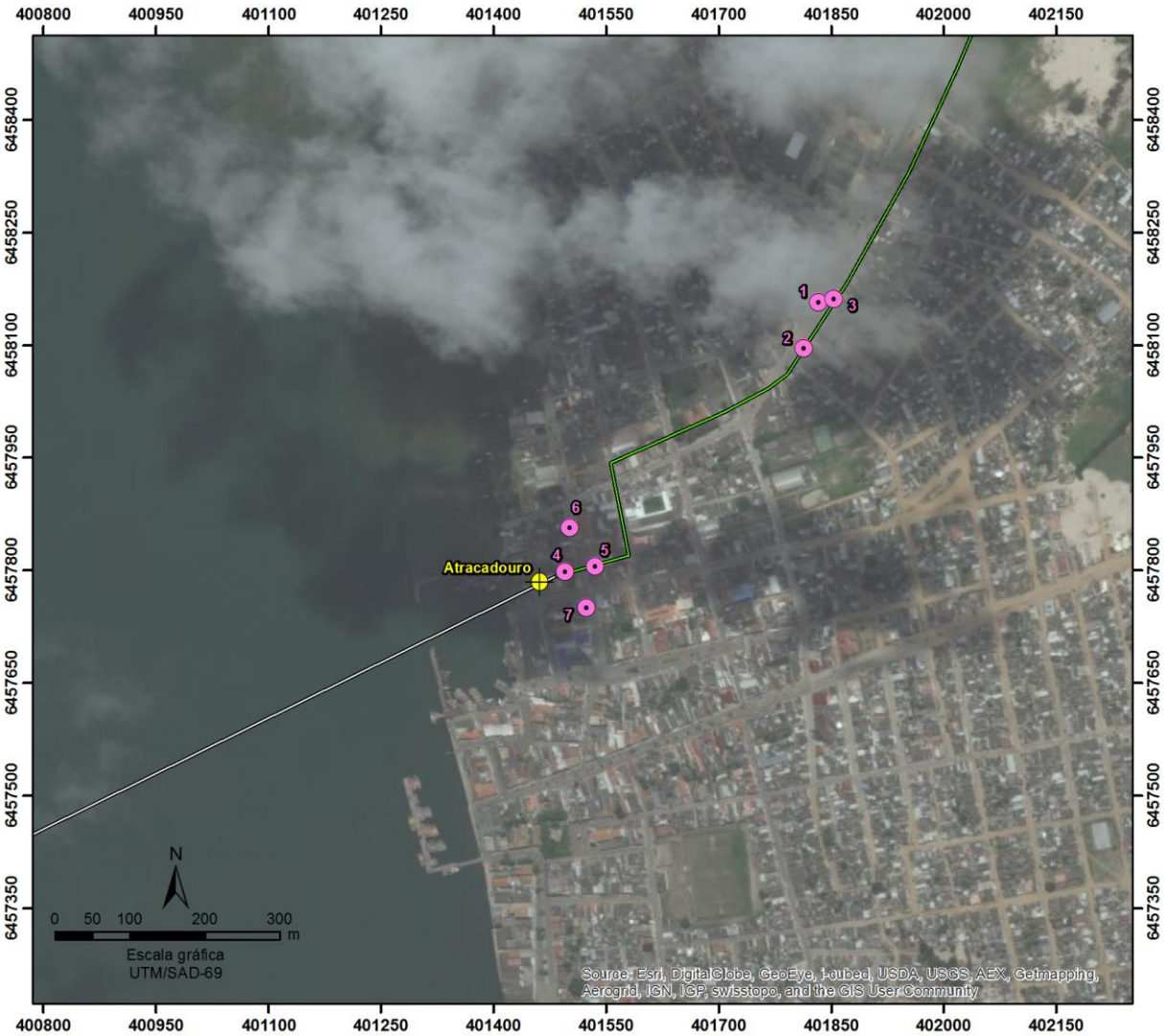


Figura 6.4.2.11.2-5: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 1 a 7, região urbana de São José do Norte

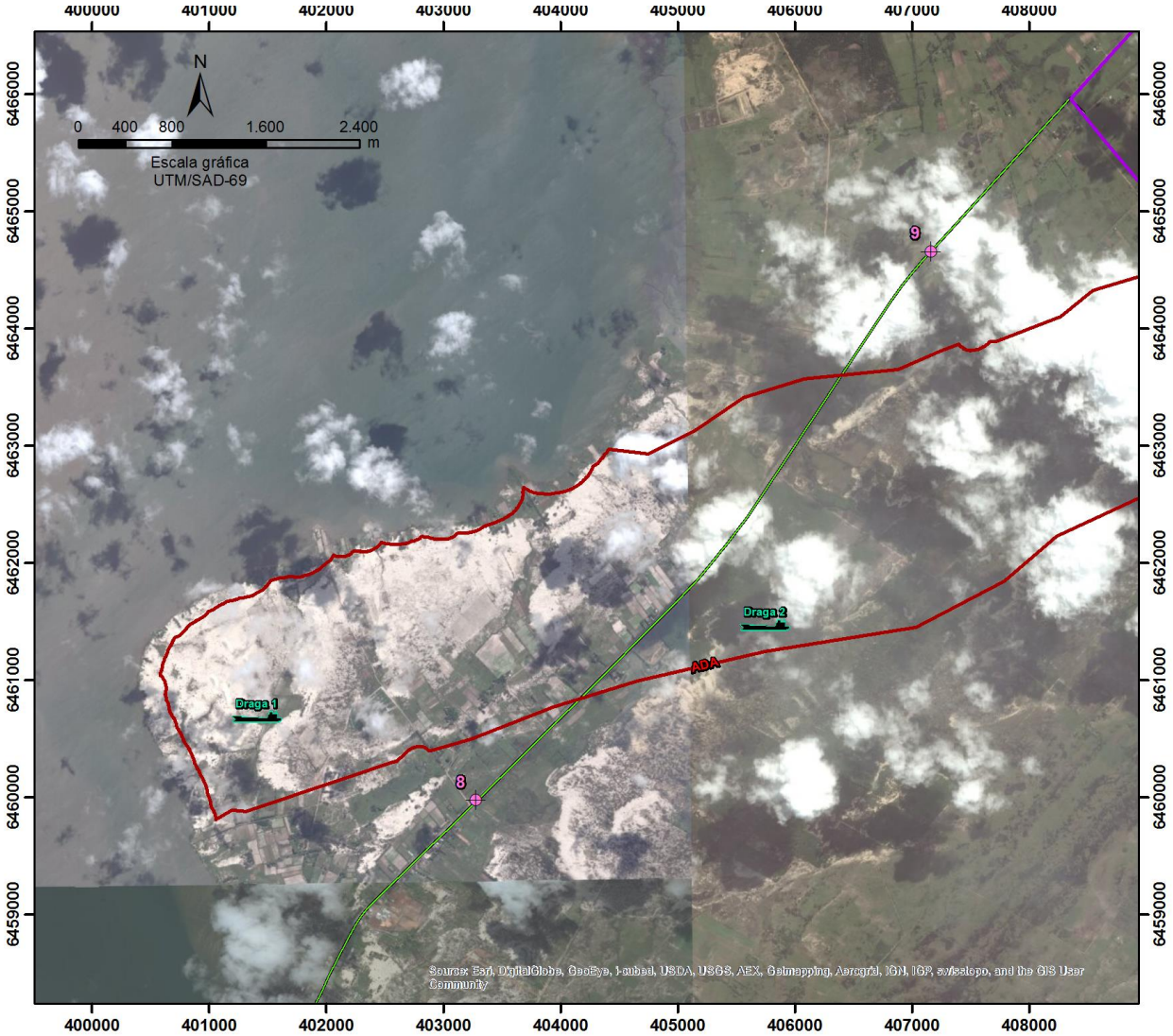


Figura 6.4.2.11.2- 6: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 8 e 9, região rural de São José do Norte

6.4.2.11.3. Fluxo de cargas na fase de implantação

Para a analise de tráfego na Fase de Implantação, considerou-se todas as movimentações rodoviárias geradas durante o período de construção, estimado ao longo de 24 meses, envolvendo a movimentação de terraplanagem e transporte de todos os materiais, insumos, equipamentos, estruturas e outros.

Nesta fase, o principal volume de movimentação dá dentro do município de São José do Norte, sendo que somente uma parcela das cargas tem origem do lado de Rio Grande, cargas estas que demandarão o uso da travessia do canal por balsa.

O item de maior movimentação é o de terraplanagem, total de 152 UCP/h, porém ele ocorre de forma localizada na área rural e concentrada em 4 meses. Após esse período de pico, a movimentação geral cai de forma expressiva.

Tabela 6.4.2.11.3-1: Volume de tráfego considerado na fase de implantação, por tipo de material, origem, destino e vias impactadas

ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DO MATERIAL TRANSPORTADO	ORIGEM	DESTINO	VHM[1] estimado nos 2 sentidos (UCP/h)	Vias utilizadas[2] (trechos considerados)	
					Rio Grande	São José do Norte
Construção das dragas e PCP's[3]	Caldeiras	Rio Grande (porto)	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 8
	Estruturas metálicas	Rio Grande (porto)	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1		
	Tubulação	Rio Grande (porto)	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1		
	Equipamentos, peças sobressalentes, dragas, etc.	Rio Grande (porto)	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1		
Obras de terraplanagem para a construção das dragas e PCP's	Agregado para pilha de estocagem	Norte da BR-101	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1	-	9
	Agregado para estrada de cascalho	Norte da BR-101	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	2		
	Agregado para o fundo da Lagoa e áreas de estocagem	Norte da BR-101	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	5		
	Bentonita para revestimento da lagoa	Norte da BR-101	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1		
	Concreto para fundações	PSM[4]	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	1		
Terraplenagem	Escavação Barragem de Controle de Água e PCP´s	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	Bota Fora próximo Pontos 1 e 2	11	-	-
	Escavação "Piscinas" - PCP´s	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	PSM (Ponto 3) + Bota Fora Pto 1 e 2	75		
	Aterro Platô PSM	S. J. do Norte (PCP's "1" e "2")	PSM (Ponto 3)	66	-	9
Terraplanagem p/ construção da PSM[4]	Agregados para estrada de asfalto	Norte da BR-101	PSM (Ponto 3)	1	-	-
	Agregados para estrada de cascalho	Norte da BR-101	PSM (Ponto 3)	2		
	Agregados para o platô	Norte da BR-101	PSM (Ponto 3)	3		
	Concreto para fundações	Norte da BR-101	PSM (Ponto 3)	1		
Materiais de construção para a PSM	Materiais de construção para: Administração, Oficinas, Labs., Armazéns, Portaria, Vestiário, etc.	Norte da BR-101	PSM (Ponto 3)	1	-	-
	Materiais de construção para outros e planta. Ferramentas, Máquinas, Equipamentos, etc.	Rio Grande (porto)	PSM (Ponto 3)	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9
	Caixas, calhas de transporte, etc.	Rio Grande (porto)	PSM (Ponto 3)	1		
	Estruturas	Rio Grande (porto)	PSM (Ponto 3)	1		
	Tubulações	Rio Grande (porto)	PSM (Ponto 3)	1		
	Outros (Equipamentos, Peças de Reposição, etc)	Rio Grande (porto)	PSM (Ponto 3)	1		

6.4.2.11.4. Fluxo de cargas na fase de operação

Na Fase de Operação, a movimentação rodoviária em São José do Norte é basicamente composta pelo transporte de Concentrado de Mineral Pesado (CMP), entre a lavra e a PSM, e de produto acabado, da PSM para o mercado doméstico (rutilo e zirconita) ou para exportação através

do sistema portuário de Rio Grande (ilmenita). O Fluxo de exportação demanda o uso da travessia do canal por balsa.

Cabe destacar que o fluxo de CMP circulará por curto trecho da BR 101, sendo que a maior parte do percurso será através de vias de serviço implantadas pelo empreendimento.

Tabela 6.4.2.11.4-1: Volume de tráfego considerado na fase de operação, por tipo de material, origem, destino e vias impactadas

DESCRIÇÃO DA MATÉRIA PRIMA E/OU PRODUTO TRANSPORTADO	ORIGEM	DESTINO	VHM[1] estimado nos 2 sentidos (UCP/h)	Vias utilizadas[2] (trechos considerados)	
				Rio Grande	São José do Norte
Concentrado de minerais pesados (matéria prima)	Áreas de Lavra (Pontos 1 e 2)	PSM (Ponto 3)	10	-	9
Ilmenita (produto final)	PSM (Ponto 3)	Porto Rio Grande (Exportação)	7	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Rutilo (produto final)	PSM (Ponto 3)	BR 101, sentido Norte (Mercado Interno)	1	-	-
Zirconita (produto final)	PSM (Ponto 3)	BR 101, sentido Norte (Mercado Interno)	1	-	-
Titanomagnetita (produto final)	PSM (Ponto 3)	Porto Rio Grande (Mercado Interno)	1	1, 2, 3, 4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

6.4.2.11.5. Fluxo de funcionários

Os fluxos de transporte de funcionários, em ônibus de 40 passageiros, também foram considerado conforme segue:

Tabela 6.4.2.11.5-1: Volume de transporte de funcionários considerado na fase de implantação por origem, destino e vias impactadas

QUANTIDADE DE PESSOAS TRANSPORTADAS	VIAGENS/DIA[1]	ORIGEM	DESTINO	VHM[2] estimado nos 2 sentidos (UCP/h)	Vias utilizadas[3] (trechos considerados)	
					Rio Grande	São José do Norte
353	9	S. J. do Norte	PSM (Ponto 3)	4	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
187	5	Rio Grande	PSM (Ponto 3)	2	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
625	16	S. J. do Norte	PCP's "1" e "2"	6	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
335	9	Rio Grande	PCP's "1" e "2"	4	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Tabela 6.4.2.11.5-2: Volume de transporte de funcionários considerado na fase de operação por origem, destino e vias impactadas

QUANTIDADE DE PESSOAS TRANSPORTADAS	VIAGENS/DIA[1]	ORIGEM	DESTINO	VHM[2] estimado nos 2 sentidos (UCP/h)	Vias utilizadas[3] (trechos considerados)	
					Rio Grande	São José do Norte
100	3	S. J. do Norte	PSM (Ponto 3)	1	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
56	2	Rio Grande	PSM (Ponto 3)	1	*	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
150	4	S. J. do Norte	PCP's "1" e "2"	1	-	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
44	2	Rio Grande	PCP's "1" e "2"	1	*	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Levando em consideração os volumes, origens e destinos indicados nos quadros acima, o quadro 7 abaixo apresenta o total de volume de cargas e passageiros gerado nas fases de implantação e operação do empreendimento, em termos de Volume Médio Horário (VHM), nos dois sentidos, expresso em UCP/h (Unidades Carro de Passeio por hora), sobre as vias de circulação em estudo.

Tabela 6.4.2.11.5-3: Volume Horário Médio (VHM) total gerado pelo empreendimento

VIAS		FASE DE IMPLANTAÇÃO			FASE DE OPERAÇÃO		
Vias em Rio Grande (trechos considerados)		Transporte de materiais	Transporte de funcionários	VHM total gerado	Transporte de matéria prima e produtos finais	Transporte de funcionários	VHM total gerado
1	Rua Mal. Andréa (próximo ao 5º Distrito Naval)	9	*	9	8	*	8
2	Av. Honório Bicalho (em frente ao Portão 4 do Porto Novo)	9	*	9	8	*	8
3	BR-392 (em frente à Yara Fertilizantes)	9	*	9	8	*	8
4	BR-392 (em frente à ALL)	9	*	9	8	*	8
Vias em S. J. do Norte (trechos considerados)							
1	Rua Evilásio S. Gatério (próximo à Rua Dr. Edgardo P. Velho)	9	16	25	8	4	12
2	Rua Dr. Edgardo P. Velho (próximo à Rua Evilásio S. Gautério, trecho de pista simples)	9	16	25	8	4	12
3	Rua Dr. Edgardo P. Velho (próximo à Rua Evilásio S. Gautério, trecho de pista dupla)	9	16	25	8	4	12
4	Rua Carlos Bulamarque (entre a saída da balsa e a R. João Antônio da Silveira)	9	16	25	8	4	12
5	Rua Carlos Bulamarque (após a R. João Antônio da Silveira)	9	16	25	8	4	12
6	Rua João Antônio da Silveira (entre a Rua Dr. Edgardo P. Velho e a Rua Carlos Bulamarque)	0	16	16	8	4	12
7	Rua João Antônio da Silveira (entre a Rua Carlos Bulamarquee a Rua Mal. Floriano)	0	16	16	8	4	12
8	BR-101 (a 2km do início da área urbana de São José do Norte)	9	16	25	8	4	12
9	BR-101 (a 6km do início da área urbana de São José do Norte)	83	6	89	18	2	20

*O transporte de funcionários não utilizará estas vias.

6.4.2.12. Segurança

Os municípios localizados nas áreas de influência do Projeto Retiro, têm a zelar pela segurança pública, a Brigada Militar e a Polícia Civil, através dos postos da Brigada e das delegacias de Polícia.

Os dados sobre os índices de criminalidade na AID e AII são apresentados nas duas tabelas a seguir, conforme os municípios e o tipo de delito. De maneira geral, o que se pode verificar, segundo as informações da Secretaria de Segurança Pública do Rio Grande do Sul, os delitos mais comuns estão relacionados aos furtos e roubos. Os quantitativos mais expressivos de furtos, considerando o comparativo deste número com o total das populações dos municípios, foram verificados em Palmares do Sul, que apresentou índice superior, em termos relativos, quando

comparado aos outros municípios da região. Este município também apresentou, junto com São José do Norte, número mais elevado de delitos relacionados ao tráfico de entorpecentes. Fator preocupante do ponto de vista da vulnerabilidade social e que corrobora com um dos aspectos mencionados pelo público entrevistado, como um dos problemas elencados no município de São José do Norte, como se verá mais adiante.

Tabela 6.4.2.12-1. Ocorrências cadastradas (delitos consumados) entre janeiro e novembro de 2012 na AID e AII.

Delito	Município						
	São José do Norte	Rio Grande	Capivari do Sul	Mostardas	Palmares do Sul	Pelotas	Tavares
Furto	267	2.908	28	165	217	4.026	61
Roubo	22	1.145	1	14	13	2.225	0
Estelionato	5	207	4	11	15	376	7
Furto de veículos	5	165	6	4	5	329	1
Posse de entorpecente	40	201	2	5	5	223	5
Tráfico de entorpecente	23	254	3	5	10	162	2
Relativos a armas e munições	4	95	2	3	7	177	1
Roubo de veículos	0	20	0	1	3	173	0
Homicídio doloso	2	23	1	2	2	46	0
Extorsão	1	27	0	0	0	17	0
Relativos à corrupção	0	5	0	0	0	7	2
Latrocínio	0	3	0	0	0	2	0
Fonte: Secretaria de Segurança Pública - SSP-RS - Dez-2012.							

6.4.2.13 Organização social

Para a identificação das principais organizações sociais, foram feitos levantamentos sobre cada município integrante das áreas de influência do Projeto, possibilitando a composição de um cenário expressivo de instituições representativas que, em última instância, indicam um conjunto de relações que os indivíduos estabelecem através de suas interações em determinado local. Neste contexto, as cidades assumem cada vez mais o papel de atores sociais, ocupando um espaço simbólico, o que promove indivíduos integrados culturalmente, permitindo dinamizar relações à formação de uma identidade coletiva, convertendo a cidade, ainda, em um espaço que responde a objetivos econômicos, políticos e culturais da nossa época.

As organizações sociais dos municípios de São José do Norte e Rio Grande (AID), e Capivari do Sul, Mostardas, Palmares do Sul, Pelotas e Tavares (AII) implicam em um grau de unificação ou

união de diversos elementos numa relação comum. Este é também um conceito de organização social e relaciona-se ao "conceito de transformação, de arranjo do comportamento dos indivíduos na construção da vida social" (IANNI, 1973).

Desta forma, os grupos definem-se pelo papel exercido por cada sujeito social, bem como sua relação com o empreendimento em estudo. Portanto, apresenta-se um levantamento dos grupos relevantes, os quais foram divididos nas categorias: Instituições Governamentais; Associações; Sindicatos; Cooperativas, Organizações não Governamentais e Organizações Culturais. Ao final foram identificados, também, os veículos de comunicação de abrangência local e regional das áreas de influência do empreendimento.

Tabela 6.4.2.13-1. Organizações Governamentais de São José do Norte.

Esfera	Órgão	Endereço
Municipal	Secretaria Geral de Governo	Rua Marechal Deodoro, 276 - Centro
	Secretaria Municipal de Administração	Rua General Osório, 158 - Centro
	Secretaria Municipal de Fazenda	Rua Marechal Deodoro, 276 - Centro
	Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo, Transporte e Trânsito	Rua Edgardo Pereira Velho, 635 - Centro
	Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento	Rua General Osório, 158 - Centro
	Secretaria Municipal de Agricultura e Pesca	Av. Getúlio Vargas, 542 - Centro
	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Rua General Osório, 253 - Centro
	Secretaria Municipal da Saúde	Rua 15 de novembro, 41 - Centro
	Secretaria Municipal da Assistência Social, da Cidadania e da Mulher	Rua General Osório, 209 - Centro
	Secretaria Municipal de Turismo e Promoções	Rua 15 de novembro, 164 - Centro
	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Rua Dr. Edgardo Pereira Velho, 635 - Centro

Tabela 6.4.2.13-2. Organizações Governamentais de Rio Grande.

Esfera	Órgão	Endereço
Federal	IBAMA - Escritório Regional e Centro de Pesquisa e Gestão dos Recursos Lagunares e Estuarinos	Rua Visconde Paranaguá, 10 - Centro
	Delegacia Federal da Agricultura	Av. Honório Bicalho, s/n - Centro
	FURG - Universidade Federal do Rio Grande	Av. Itália Km 07 - Centro
	IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Lago Silveira Martins, 23-A3 - Centro
	Receita Federal	Rua Marechal F. Peixoto, 300 - Centro
Estadual	Associação Atlético Club	Rua Dr. Nascimento, 14 - Centro
	Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM	Rua Marechal F. Peixoto, 5 - Centro
	Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem - DAER	Av. Itália, 1828 - Centro
	Capitania dos Portos do RS	Rua Alm. Cerqueira Souza, 198 - Centro
Municipal	Secretaria Municipal de Administração	Largo João F. Moreira, s/n - Centro
	Secretaria Municipal de Fazenda	Rua Marechal F. Peixoto, 201 - Centro
	Secretaria Municipal de Obras e Viação - SMOV	Rua Altamir de Lacerda, 930 - Centro

Esfera	Órgão	Endereço
	Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento	Rua General Neto, 34 - Centro
	Secretaria Municipal de Agricultura	Largo João F. Moreira, s/n - Centro
	Secretaria Municipal de Pesca	Largo João F. Moreira, s/n - Centro
	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	Rua General Osório, 536 - Centro
	Secretaria Municipal de Serviços Urbanos	Av. Buarque de Macedo, 499 - Centro
	Secretaria Municipal da Saúde	Rua Marechal F. Peixoto, 5 - Centro
	Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social	Rua Marechal F. Peixoto, 5 - Centro
	Secretaria Municipal de Habitação e Desenvolvimento Urbano	Rua Buarque de Macedo, s/n
	Secretaria Municipal de Turismo, Esporte e Lazer	Rua Buarque de Macedo, s/n
	Secretaria Municipal de Segurança Trânsito e Transporte	Rua Buarque de Macedo, s/n
	Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Rua Buarque de Macedo, s/n

Tabela 6.4.2.13-3. Organizações Governamentais de Capivari do Sul.

Esfera	Órgão	Endereço
Estadual	Departamento Autônomo de Estradas e Rodagem - DAER	Rua Telmo Sessim, 1980 - Centro
Municipal	Secretaria de Administração	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria da Fazenda e Planejamento	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria de Obras e Serviços	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria de Indústria e Comércio	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria de Educação e Cultura	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro
	Secretaria de Saúde e Assistência Social	Av. Adrião Monteiro, 2330 - Centro

Tabela 6.4.2.13-4. Órgãos Governamentais de Mostardas

Esfera	Órgão	Endereço
Municipal	Secretaria de Assistência Social, Trabalho e Habitação	Rua Ana Amália Leite, 406 - Centro
	Secretaria da Agricultura e Desenvolvimento Humano	Rua Independência, 463 - Centro
	Secretaria de Turismo	Av. Padre Simão, 141 - Centro
	Secretaria de Educação	Rua Independência, 761 - Centro
	Secretaria de Coordenação e Planejamento	Rua Bento Gonçalves, 1020 - Centro
	Chefia de Gabinete	Rua Bento Gonçalves, 1020 - Centro
	Secretaria de Finanças	Rua Bento Gonçalves, 1020 - Centro
	Secretaria de Administração	Rua Bento Gonçalves, 1020 - Centro
	Secretaria de Saúde	Rua Ana Amália Leite, 406 - Centro
	Secretaria de Obras, Saneamento, Transporte e Trânsito	Rua Independência, 91 - Centro
	Procuradoria Jurídica	Rua Bento Gonçalves, 1020 - Centro

Tabela 6.4.2.13-5. Órgãos Governamentais de Palmares do Sul.

Esfera	Órgão	Endereço
Municipal	Secretaria de Turismo, Desporte e Lazer	Av. Luiz Silveira, 20 - Centro
	Secretaria de Fomento à Agricultura, à Pesca e ao Meio Ambiente	Av. 27 de Abril, 594 - Centro
	Secretaria de Obras, Viação e Serviços Urbanos	Avenida Álvaro Alves Camargo, 594 - Centro
	Secretaria de Educação e Cultura	Rua Nossa Senhora dos Navegantes, 442 - Centro
	Secretaria da Saúde e Assistência Social	Av. Luiz Silveira, 755 - Centro
	Secretaria de Administração	Rua Nossa Senhora dos Navegantes, 442 - Centro
	Secretaria de Finanças	Rua Nossa Senhora dos Navegantes, 442 - Centro
	Secretaria de Planejamento e Projetos	Rua Nossa Senhora dos Navegantes, s/n - Centro
	Secretaria de Indústria e Comércio	Av. Luiz Silveira, 64 - Centro

Tabela 6.4.2.13-6. Organizações Governamentais de Pelotas.

Esfera	Órgão	Endereço
Federal	Universidade Federal de Pelotas - UFPEL	Rua Gomes Carneiro, 1 - Centro
	Receita Federal	Rua Professor Araújo, 216 - Centro
	IBAMA - Meio Ambiental e Defesa	Rua Lobo da Costa, 447 - Centro
	IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística	Rua Sete de Setembro, 274/201 - Centro
Estadual	Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM	Rua Barão Santa Tecla, 469 - Sl 1 - Centro
	Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem - DAER	Rua João Simões Lopes Neto, 2273 - Fragata
Municipal	Coordenadoria de Estratégia e Gestão	Praça Coronel Pedro Osório, 101- Centro
	Secretaria do Desenvolvimento Econômico e Turismo - SDET	Rua Félix da Cunha, 605- Centro
	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural - SDR	Av. Bento Gonçalves, 4824 - Centro
	Secretaria Municipal de Cultura - SECULT	Praça Coronel Pedro Osório, 02- Centro
	Secretaria Municipal de Educação e Desporto - SMED	Rua General Neto, 860 - Centro
	Secretaria Municipal de Gestão da Cidade e Mobilidade	Rua General Osório, 605 - Centro
	Secretaria Municipal de Justiça e Segurança	Rua Deodoro, 464 - Centro
	Secretaria Municipal de Justiça Social e Segurança - SMCas	Rua Marechal Deodoro, 404 - Centro
	Secretaria Municipal de Obras - SMO	Rua Uruguai, 10 - Centro
	Secretaria Municipal de Qualidade Ambiental - SQA	Rua Prof. Araújo, 1653 - Centro
	Secretaria Municipal de Receita	Rua Gal. Osório, 918 - Centro
	Secretaria Municipal de Saúde	Rua Tiradentes, 3120 - Centro
	Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SSU	Rua Prof. Araújo, 1653 - Centro

Tabela 6.4.2.13-7. Órgãos governamentais de Tavares.

Esfera	Órgão	Endereço
Municipal	Secretaria de Administração e Finanças	Rua Abílio Vieira Paiva, nº 228 - Centro
	Secretaria de Saúde e Bem Estar	Av. Antônio da Costa Menezes, 256 - Centro
	Secretaria de Educação, Cultura e Desporto	Rua da Leonor, 102 - Centro
	Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos	Rua Abílio Vieira Paiva, nº 228 - Centro
	Secretaria de Trabalho, Habitação, Cidadania e Ação Social	Rua Luiz Chaves Martins, s/n - Centro
	Secretaria de Turismo, Indústria e Comércio	Praça Emancipação
	Secretaria de Agricultura, Pesca e Meio Ambiente	Rua Alfredo Lisboa, 130 - Centro

Tabela 6.4.2.13-8. Relação de Associações de São José do Norte.

Associação	Endereço
Associação Comercial	Rua Dr. Silva Jardim, 56 - Centro
Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural - ASCAR	Rua Gal. Osório, 525 - Centro.
Associação do Hospital e Maternidade São Francisco	Rua Dr. Edgardo Pereira Velho, 286
Associação Educacional São José	Rua Evandra Ribeiro da Silva, 213 - Centro
Ordem dos Advogados do Brasil - OAB	Av. 15 de Novembro, 128 - Centro
Associação Casa Lar	Rua Ismael Gautério, 23

Tabela 6.4.2.13-9. Relação de Associações de Rio Grande.

Associação	Endereço
Associação de Micro e Pequenas Empresas - AMPERG	Rua General Osório, 430 - Centro
Associação Comercial dos Varejistas	Rua Andradas, 187 - Centro
Câmara de Comércio da Cidade do Rio Grande	Rua General Osório, 430 - Centro
Ordem dos Advogados do Brasil - OAB	Avenida Silva Paes, 266 - Ap. 302 - Centro

Tabela 6.4.2.13-10. Relação de Associações de Capivari do Sul.

Associação	Endereço
OAB - Ordem dos Advogados do Brasil - Seção RS	Rua Otacílio Silva, 428 - Centro
Núcleo Rei do Peixe	Rua Epitácio Pessoa, 298 - Quintão

Tabela 6.4.2.13-11. Relação de Associações de Mostardas.

Associação	Endereço
Associação dos Funcionários Municipais de Mostardas	Rua Emancipação, 427 - Centro
Lagoa - Educação e Conservação Ambiental	Rua Luiz Araújo, s/n - Centro
Associação dos Agentes de Reciclagem de Mostardas	Rua 11 de Abril, s/n - Centro

Tabela 6.4.2.13-12. Relação de Associações de Palmares do Sul.

Associação	Endereço
Associação Comercial de Palmares do Sul	Av. 27 de Abril, 974 - Centro
Associação Municipal dos Funcionários de Palmares do Sul	Rua Venâncio Souza, 280, sl. 5 - Centro
Movimento Assistencial Palmares do Sul - Maps	Av. Luiz Silveira, 755- Centro
OAB - Ordem dos Advogados do Brasil - Seção RS	Rua Podalírio da Silva Bastos, 428 - Centro

Tabela 6.4.2.13-13. Relação de Associações de Pelotas.

Associação	Endereço
Serviço Social do Comércio - SESC	Rua Gonçalves Chaves, 914 - Centro
Serviço Social Indústria - SESI	Avenida Bento Gonçalves, 4825 - Centro
Serviço Social do Transporte - SEST	Avenida Engenheiro Ildefonso Simões Lopes, 1203 - Centro

Tabela 6.4.2.13-14. Relação de Associações de Tavares.

Associação	Endereço
APAT - Associação dos Pescadores de Tavares	Rua Inácio Pagano, 167 - Centro

Os principais sindicatos e cooperativas dos municípios citados são apresentados a seguir:

Tabela 6.4.2.13-16. Sindicatos e Cooperativas de São José do Norte.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Centro Comunitário de Pescadores e Agricultores da Localização da Várzea - CECOV	Rua Jorge Futuro, 330 - Comendador Carlos Santos
Colônia de Pescadores Z-2	Rua Gal. Osório, 96 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São José do Norte	Rua Dr. Silva Jardim, 84 - Centro
Cooperativa de Pescadores Artesanais do Norte - COOPANORTE	Rua Jorge Futuro, 330 - Comendador Carlos Santos
Círculo Operário de São José do Norte	Rua Gal. Osório, 350 - Centro
Sindicato dos Municipários de São José do Norte	Rua Eng. Fernando Duprat Silva, 34 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores em Educação de São José do Norte	Rua General Osório, 480 - Centro

Tabela 6.4.2.13-17. Sindicatos e Cooperativas de Rio Grande.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Sindicato dos Servidores Municipais de Rio Grande - SISMURG	Av. Marechal Floriano Peixoto, 413 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores em Educação	Rua Luíz Lorea, 271 - Centro
Sindicato dos Lojistas de Comércio de Rio Grande	Rua Andradas, 187 sl. 1 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores em Transporte Rodoviário de Rio Grande	Rua Jornalista Mauricio Sirotsky Sobrinho, 633 - Centro
Sindicato das Empresas no Comércio do Rio Grande	Rua General Bacelar, 179 - Centro
Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Rio Grande do Sul - SINDUSCON	Avenida Silva Paes, 266 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores nas Empresas Controladoras de Inspeção e de Análise de Carga, Descarga e Afins do Rio Grande e São do Norte - SINTECON	Rua Luiz Lorea, 256, sl. 201 - Centro
Cooperativa dos Trabalhadores Autônomos do Sul Ltda.	Rua Amapá, 240 - Vila Hidráulica
Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Cooperativas, Agro Indústria e Alimentação de Rio Grande	Avenida Portugal, 156 - Centro

Tabela 6.4.2.13-18. Sindicatos e Cooperativas de Capivari do Sul.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Aapics	Parque Municipal de Eventos - Jardim Formoso

Tabela 6.4.2.13-19. Sindicatos e Cooperativas de Mostardas.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Mostardas - Sispmm	Rua Emancipação, 427 - Centro
APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais	Rua Independência, 134 - Centro
Sindicato Rural de Mostardas	Rua 15 Novembro, 440 - Centro
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Mostardas	Rua 11 Abril, 356 - Centro

Tabela 6.4.2.13-20. Sindicatos e Cooperativas de Palmares do Sul.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Sicred	Av. Luiz Silveira, 959 - Centro
Ascar - Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural - Emater – RS	Rua Osvaldo Bins, 764 - Centro
Cooperativa Arrozeira Palmares	Rua Antônio Araújo Alameda, s/n - Centro

Tabela 6.4.2.13-21. Sindicatos e Cooperativas de Pelotas.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Cooperativa Sul Ecológica de Agricultores Familiares	Rua Barão de Santa Tecla, 510 - Centro
Cooperativa de Prestação de Serviços dos Trabalhadores Autônomos	Rua Ceslau Mário Biezanko, 15 - Areal
Cooperativa dos Agricultores de Plantio Direto	Rod. BR, s/n - Km 523 - Centro

Tabela 6.4.2.13-22. Sindicatos e Cooperativas de Tavares.

Sindicato/Cooperativa	Endereço
Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tavares	Rua Alfredo Lisboa, s/n - Centro

As Organizações não Governamentais dos municípios em estudo são:

Tabela 6.4.2.13-23. Organizações não Governamentais - São José do Norte.

Organizações não Governamentais	Endereço
Clube Recreativo e Cultural Sócrates	Rua 15 de Novembro, 164 - Centro
Guarda Animal Nortense - GAN	-

Tabela 6.4.2.13-24. Organizações não Governamentais - Rio Grande.

Organizações não Governamentais	Endereço
Centro Municipal de Cultura	Rua Marechal Floriano, 91 - Centro
Centro de Estudos Ambientais - CEA	Rua Henrique Bulle, 494 - Cassino
Grupo Ecológico Tuco-Tuco	Av. Itália - km 07 - FURG
Núcleo de Estudos Ecológicos - NEERG	Rua Bastos Guerra, 392 - Centro
Núcleo de Estudos e Monitoramento Ambiental - NEMA	Rua Maria Araújo, 450 - Cassino

Tabela 6.4.2.13-25. Organizações não Governamentais - Pelotas.

Organizações não Governamentais	Endereço
Vale a Vida	Rua Manduca Rodrigues, 525 - Centro

Observação: Não foram identificadas Organizações não Governamentais nos municípios de Capivari do Sul, Palmares do Sul e Tavares.

A relação de veículos de comunicação identificados nos municípios integrantes da área de influência do Projeto Retiro, são apresentados a seguir. Esses veículos constituem-se, basicamente, em jornais impressos e rádios AM e FM, que possuem inserção mais ampla, abrangendo os municípios vizinhos. No município de São José do Norte, por exemplo, as rádios mais ouvidas pela comunidade da ADA são do município de Rio Grande.

Tabela 6.4.2.13-26. Relação de mídias locais - Rio Grande

Mídia	Endereço
Jornal Agora	Rua Aquidaban, 695 - Centro
Jornal Rio Grande	Rua Visconde do Rio Grande, 205 - Centro
Jornal do Cassino	Rua Santa Maria, 145 - Cassino.
Sistema Riograndense de Radiodifusão Ltda.	Rua General Osório, 1063 - Centro
Radio Atlântida	Duque Caxias, 63 - Centro
Radio Oceano Rio Grande	Rua General Osório, 53 - Centro
Radio Difusão Comunitária Litoral FM	Nossa Senhora de Fátima, 15 - Centro
Radio Nativa AM	Rua República do Líbano, 240 - Centro
Rádio Oceano FM	Rua Gal. Osório, 531 - Centro
Rádio Alegria FM	Rua General Bacelar, 279 - Sobreloja 16
FURG TV/FURG FM - Universidade Federal do Rio Grande	Rua Engenheiro Alfredo Huch, 475 - Pavilhão 08 - Campus Cidade - Centro

Tabela 6.4.2.13-27. Relação de mídias locais - Mostardas.

Mídia	Endereço
Jornal Freguesia das Águas	Rua Patrocínio M. de Araújo, 1035 - Centro
Rádio Mostardas	Rua 15 de novembro, 690 - Centro

Tabela 6.4.2.13-28. Relação de mídias locais - Pelotas.

Mídia	Endereço
Diário Popular	Rua XV de Novembro, 718 - Centro
Jornal Tradição Regional	Av. Imperador Dom Pedro I, 1886 - Sl. 1
Rádio União FM 4000	Av. Fernando Osório, 5700 - Centro
Associação de Rádio Comunitária Som Livre FM	Rua Barão de Tramandahy, 1216
Rádio Tupanci	Rua 15 de Novembro, 717 - Centro
Rádio Pelotense	Rua Andrade Neves, 2316 - Centro
Rádio Atlântida FM Pelotas	Travessa Hipólito José da Costa, 155 - Areal
Rede Comunitária de Comunicações de Pelotas Ltda.	Rua Santa Cruz, 1500 - Centro

Tabela 6.4.2.13-29. Relação de mídias locais - Tavares.

Mídia	Endereço
Rádio Tarumã	Rua Edgardo Pereira Velho 158 - Centro

6.4. 2.14 Comunidades protegidas

A tabela a seguir mostras as comunidades quilombolas e indígenas existentes na AID e AII

Tabela 6.4.2.14-1: Comunidades quilombolas nas áreas de influência

TERRAS EM PROCESSO - AID				
Nome da Terra	Comunidade	Famílias	Município	Etapa
Vila Nova	Vila Nova	--	São José do Norte	Certidão Fundação Cultural Palmares
TERRAS EM PROCESSO - AII				
Nome da Terra	Comunidade	Famílias	Município	Etapa
Anastácia Machado	Anastácia Machado	--	Tavares	Certidão Fundação Cultural Palmares
Beco dos Colodianos	Beco dos Colodianos	--	Mostardas	Certidão Fundação Cultural Palmares
Caporocas	Caporocas	--	Tavares	Certidão Fundação Cultural Palmares
Casca	Casca	85	Mostardas	Portaria do Presidente do Incra publicada no Diário Oficial
Costa da Lagoa	Costa da Lagoa	--	Capivari do Sul	Certidão Fundação Cultural Palmares
Limoeiro	Limoeiro	94	Palmares do Sul	RTID publicado no Diário Oficial (*)
Olho D'Água / Vó Marinha	Olho D'água dos Grilos, Vó Marinha	--	Tavares	Certidão Fundação Cultural Palmares
Teixeiras	Teixeiras	--	Mostardas	Certidão Fundação Cultural Palmares

(*) Relatório Técnico de Identificação e Demarcação.
Fonte: Comissão Pró-índio de São Paulo - http://www.cpisp.org.br

6.4.2.15 Comunidades de Pescadores

Apesar de que o empreendimento, conforme se demonstra nos capítulo deste EIA/RIMA de caracterização do empreendimento e de identificação e classificação dos impactos associados não apresenta qualquer interferência com a atividade pesqueira, atendendo ao Termo de Referência emitido pelo IBAMA, apresenta-se na sequência informações sobre essa atividade. Observa-se que parte dos pescadores vive na zona rural de São José do Norte, sendo que se a casa ou o terreno dos mesmos estiver na área do projeto, terão o mesmo tratamento das demais propriedades que estão nessa área.

As informações apresentadas a seguir foram obtidas de estudo desenvolvido no âmbito de uma Carta de Acordo (PR 42639) entre a FAO e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, denominado **Estudo das Condições Écnicas, Econômicas e Ambientais da Pesca de Pequena Escala no Estuário da Lagoa dos Patos, Brasil: Uma Metododlogia de Avaliação. (**www.fao.org/docrep/018/i2589p/i2589p.pdf, acessado em 1 de novembro de 2013). O estudo mencionado foi desenvolvido entre outubro de 2009 e outubro de 2010 e publicado em 2013.

O censo foi realizado entre Outubro de 2009 e Outubro de 2010 entre Arambaré (Latitude 30°50´S) e a Barra do Rio Grande (Latitude 32°10'S) abrangendo os municípios de Rio Grande, Pelotas, São Lourenço do Sul, Turuçu, Arambaré e Tapes na costa oeste da Lagoa dos Patos e pelos municípios de São José do Norte, Tavares e Mostardas na costa leste. Paralelamente ao censo foram conduzidas entrevistas semi-estruturadas para explorar aspectos técnicos e econômicos das unidades pesqueiras que pudessem complementar e subsidiar a análise dos dados censitários.

Conforme a informações que constam do estudo, no total foram recenseados 3259 pescadores em 153 localidades nos nove municípios que margeiam a região estuarina da Lagoa dos Patos. Este número passa para 4089 se for somado os familiares com alguma atividade pós-captura. O número de pescadores recenseados está abaixo das estimativas baseadas em dados de agências governamentais, colônias e sindicatos de pescadores, que variam entre 7500 e 15335 pescadores, e abaixo dos mais de 8000 beneficiados do seguro-desemprego na região em anos recentes. As discrepâncias verificadas são resultado de problemas no cadastramento de pescadores pelas organizações de classe, da consideração ou não de pescadores ocasionais (um estudo específico é necessário para avaliar esse tipo de usuário dos recursos) e da ineficácia dos sistemas de cadastro e documentação de pescadores pelas instituições governamentais.

As pescarias artesanais fazem uma contribuição significativa para as economias locais, conforme inferido a partir do valor da primeira venda da produção. Estima-se que entre R$23 milhões e R$46 milhões em recursos pesqueiros entrem nas economias locais nas boas temporadas, o que representa menos de 1% do PIB e entre 3% e 6% do PIB agrícola dos municípios da região. A produção pesqueira tem maior importância relativa nas economias dos municípios de São José do Norte e Tavares, nos quais o valor total de primeira venda do pescado pode representar entre 6% e 11% do PIB e entre 12.9% e 25.7% do PIB agrícola, respectivamente.

O valor total da produção pesqueira em uma boa temporada de pesca varia de aproximadamente R$ 23 milhões a R$ 46 milhões por ano, dependendo dos preços de primeira venda usados no cálculo. Isso representa menos de 1% do PIB dos municípios da região. Os municípios com os maiores resultados econômicos são respectivamente São José do Norte (R$16 123 milhões, no cenário de maior preço), Rio Grande (R$13 268 milhões) e Pelotas (R$11 630 milhões).

A maior parte da produção pesqueira é vendida na forma fresca. A venda a compradores locais e atravessadores é o modo predominante de comercialização nas principais localidades pesqueiras.

O nível de renda dos pescadores geralmente é baixo em temporadas boas e pode cair abaixo da linha da pobreza em temporadas fracas. Devido ao estado de deterioração dos recursos e às condições climáticas desfavoráveis que prevaleceram nas últimas décadas, pode-se concluir que os modos de vida dos pescadores artesanais estão atualmente em situação de vulnerabilidade.

Os modos de vida pesqueiros no estuário da Lagoa dos Patos são diversos e não dependem exclusivamente das atividades de captura. Os pescadores muitas vezes contam com outras fontes de renda além da pesca como estratégia de subsistência, incluindo atividades que tenham ou não relação com a pesca. A manutenção de equipamentos, processamento de pescado, agricultura em áreas rurais e trabalhos ocasionais em áreas urbanas são alternativas comuns para a obtenção de renda em espécie por pescadores. Essa situação é um reflexo de práticas tradicionais e uma estratégia de adaptação aos poucos retornos econômicos oriundos atualmente da pesca.

O auxílio governamental, na forma do seguro-desemprego que é pago durante o defeso da pesca, é uma das principais fontes de renda dos pescadores no momento. Essa política, que alcança 80% dos pescadores entrevistados, tem um papel importante na manutenção do modo de vida, pois garante um nível mínimo de renda para as famílias frente aos baixos retornos econômicos da pesca.

Dados qualitativos e quantitativos indicam que um grande número de pescadores artesanais do estuário da Lagoa dos Patos tira uma parte significativa do seu sustento de fontes além da captura de pescado. Diversos fatores contribuem para essa situação, incluindo falhas na governança da pesca e mudanças ambientais, que levaram a uma série de estratégias de adaptação no nível da comunidade e do governo para garantir os modos de vida na pesca. Essas observações têm sérias implicações em termos de políticas públicas, considerando-se que a atual visão dos pescadores artesanais adotada por instituições governamentais (incluindo aquelas por trás da política do seguro-desemprego) e organizações internacionais baseia-se no paradigma de que os pescadores artesanais trabalham exclusivamente na pesca. Conforme o estudo demonstrou, com algumas exceções, essa não é mais a realidade na região, onde os pescadores foram forçados a encontrar fontes além da pesca para manter seu modo de vida pesqueiro.

Menos de um terço dos pescadores entrevistados nas principais localidades do estuário declarou pescar o ano todo como sua única fonte importante de renda. Porcentagens um pouco maiores foram encontradas nos municípios de Tavares e Tapes. Em algumas comunidades (Navegantes e Barrinha em São Lourenço do Sul e Passinho e Várzea em São José do Norte), todos os pescadores declararam que precisam contar com outras fontes de renda além da pesca. Em praticamente todas as localidades, o seguro-desemprego costuma ser apontado como uma das principais fontes de renda.

No município de São José do Norte, o lucro líquido médio varia de R$3 084/ano (pior cenário) a R$19 104/ano (melhor cenário). No melhor cenário, entre 0% e 41.7% dos pescadores nas principais comunidades pesqueiras teriam um lucro líquido abaixo do salário mínimo nacional.

O peixe é uma fonte importante de proteína animal para os pescadores artesanais e desempenha um papel crucial para a sua segurança alimentar. O consumo médio estimado de pescado per capita (52,8 kg/pessoa/ano) em comunidades pesqueiras artesanais do estuário da Lagoa dos Patos está entre os mais elevados do país.

Existem poucos pescadores jovens envolvidos em pescarias artesanais (12,8% têm menos de 30 anos de idade). O baixo recrutamento de indivíduos para a pesca, associado à sobreexploração de recursos, representa uma ameaça à continuidade da atividade no estuário da Lagoa dos Patos no médio-longo prazo.

A taxa de analfabetismo entre os pescadores é de 10,9% estando acima da média estadual (3,1%). Ainda assim, por volta de 75% dos pescadores podem ser considerados analfabetos funcionais, por não terem concluído a escola fundamental.

Os municípios com a maior concentração de pescadores artesanais são, em ordem decrescente de importância, São José do Norte (1 183 pescadores), Rio Grande (1 080), Pelotas (608), São Lourenço do Sul (150) e Tavares (112). Juntos, somam 96% do número total de pescadores do estuário. O número médio de pescadores, estimado com base em suposições sobre os erros de cobertura e identificação, foi de 3 311.

O percentual de pescadores que vendem o pescado no ponto de desembarque, antes de fazer qualquer tipo de beneficiamento, é de 95% em São José do Norte. A comercialização é feita normalmente para atravessadores, seja em pontos de desembarque em terra ou através de barcos-compradores na Lagoa.

Deve-se destacar o número relativamente reduzido de mulheres que declaram exercer algum tipo de atividade na pesca. Do total de 4 089 pessoas envolvidas na pesca artesanal, 2 902 são homens e 1 184 são mulheres

Um número considerável de pescadores em cada comunidade não tem nenhum barco ou canoa, trabalhando principalmente como tripulação nos barcos de outros pescadores. A porcentagem de pescadores sem barcos alcança mais de 50% do total em localidades como Tapes, Navegantes em São Lourenço do Sul, Lagoa em Rio Grande e em diversas localidades urbanas e rurais de São José do Norte.

Barcos maiores são encontrados nas localidades do alto estuário, incluindo Pelotas, Arambaré, São Lourenço do Sul e Tapes, e barcos menores em localidades rurais de Rio Grande e São José do Norte, como a Torotama, Marinheiros, Barranco e São Caetano.

Apesar da diversidade de espécies capturadas nas diferentes localidades, de um modo geral, os principais recursos do estuário da Lagoa dos Patos são o camarão, corvina e tainha. A produção dessas três espécies excede em muito a soma das outras espécies. A Figura 54 é uma tentativa de calcular as capturas anuais totais de sete espécies de importância para os pescadores artesanais, com

base em capturas médias relatadas de pescadores individuais em temporadas boas recentes. Estima-se que a produção anual de tainha, corvina e camarão em uma boa temporada exceda as 4 000 toneladas cada um. Os municípios de Rio Grande, São José do Norte e Pelotas respondem pela maior parte da produção.

A pescaria é particularmente importante para pescadores de Rio Grande, Pelotas e São José do Norte.

O uso de gelo para conservar o pescado dentro da embarcação é comum em todas as localidades, com exceção daquelas em Rio Grande e São José do Norte, apesar de haver variação entre localidades desses dois municípios. A baixa freqüência geral do uso de gelo em Rio Grande e São José do Norte é explicada pelo tipo de pescaria, pela capacidade de pesca e pelo modo predominante de comercialização dos produtos pesqueiros dessas localidades.

A porcentagem de pescadores que vivem em áreas rurais nos municípios de Pelotas, Rio Grande e São José do Norte (as áreas mais importantes de concentração de pescadores no estuário) é de 78%, 50% e 39%, respectivamente.

Em São José do Norte apenas 25% dos lares de pescadores tem acesso a água tratada.

Em termos de acesso ao crédito, a importância dos atravessadores como fonte de crédito informal pode ser vista em dois aspectos analisados. A dependência do atravessador para obter crédito para reparar equipamentos, barcos e motores durante a safra de pesca parece ser uma opção para pescadores em oito dos nove municípios cobertos no estudo, sendo particularmente comum nas comunidades de São José do Norte, onde 47% dos pescadores declararam que usam o atravessador durante essas situações emergenciais. Menos de 2% dos pescadores utilizam o crédito formal para suas necessidades profissionais.

Do total de 2.566 famílias recenseadas nos município abrangidos pelo estudo, 605 são beneficiarias do "Bolsa Família", sendo que em São José do Norte se concentra o maior número dessas famílias beneficiadas, com um total de 245 famílias.

6.4.2.16. Finanças Públicas

Conforme dados obtidos junto à Secretaria do Tesouro Nacional – Finanças do Brasil 2012, o orçamento de receita corrente para o ano de 2012 do município de São José do Norte, foi igual a R$ 38.785.505,00.

Do montante mencionado, a principal fonte foram as transferências correntes intergovernamentais que foram iguais a R$ 33.575.938,00, sendo desse montante, R$ 17.221.321,00 relativos às transferências da União, dos quais R$ 12.12.750.805,00 deve-se ao Fundo de Participação dos Municípios – FPM e o restante são principalmente as transferências relativas ao Sistema Único de Saúde – SUS e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE e desse montante de transferências a do Imposto Territorial Rural – ITR foi igual a R$ 87.387,00.

As transferências do estado do Rio Grande do Sul para São José do Norte em 2012 foram iguais a R$ 8.937.914,00 sendo que R$ 6.761.369,00 referem-se à cota parte do Imposto de Circulação de Mercadorias – ICMS.

Quanto à receita tributária própria do município essa em 2012 foi igual a R$ 2.956.607,00, ou seja: 7,6% da receita total. Desse montante, R$ 1.579.124,00 foram relativas ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN e R$ 508.182,00 relativos ao Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU. O recolhimento do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis foi igual a R$ 82.569,00 e o restante da arrecadação própria foi devida principalmente às receitas patrimoniais relativas aos valores mobiliários, que foram iguais a R$ 662.191,00.

Das receitas prevista para 2013, R$ 47.231.465,00 são receitas correntes, prevendo-se um total de R$ 40.642.265,00 de transferências da União e do estado do Rio Grande do Sul para o Município. As receitas tributárias próprias do Município devem perfazer um montante de R$ 3.989.500,00.

Pelo lado das despesas do Município em 2013, as três principais rubricas são Saúde, Educação e Administração e Urbanismo, respectivamente com uma previsão de gastos de R$ 13.262.065,00, R$ 15.371.800,00, R$ 7.953.000,00 e R$ 7.226.000,00.

6.4.2.17 Estudo de percepção da comunidade da ADA e de representantes de instituições ou organizações sociais da AID

As informações sobre a comunidade moradora e/ou proprietária de áreas no interior da Área Diretamente Afetada (ADA) pelo Projeto Retiro, como mencionado no item "Aspectos Metodológicos", foram elaboradas a partir de entrevistas diretas com a população local. Durante o período de realização das entrevistas, entre os meses de setembro a meados de novembro de 2012, foi possível identificar 39 (trinta e nove) famílias moradoras da ADA e/ou da área circunvizinha a esta, e uma população total de 128 (cento e vinte e oito) pessoas, considerando os integrantes das famílias dos entrevistados. Todas as entrevistas foram realizadas de forma presencial, com registro fotográfico das áreas e identificação das coordenadas geográficas, através de GPS, o que permitiu o mapeamento das propriedades. Em relação a esse aspecto, salienta-se que a identificação dessas áreas foi realizada pelo morador que se apresentou como proprietário, arrendatário ou "usuário" de determinada área para o plantio ou criação de animais, não havendo solicitação de comprovação de documentação de posse ou registro do imóvel. Dentre esses, 89,7% dos entrevistados declararam-se proprietários e os 10,3% restantes, arrendatários de áreas na localidade.

Figuras 6.4.2.15-1. Entrevistas com moradores na ADA em São José do Norte.

Tabela 6.4.2.17-1. Relação de entrevistados moradores e/ou proprietários das áreas na ADA.

Nome	
1. Rodolfo Porto	21. Jonas Guimarães
2. Maria Leda Antiqueira	22. Antonio Esponjeiro
3. Moisés Gautério	23. João Abreu dos Santos (Dandão)
4. Luciane Dezotti	24. Antonio Abreu dos Santos
5. Márcia Amorim	25. Maria Helena da Silva
6. Patrícia Amorim	26. Antonio Barbosa Silveira (Barbosão)
7. Jovelino Monteiro	27. Francisco Pereira (Chiquinho Catarina)
8. Augustino Oliveiro	28. Silvia Amorim de Paiva
9. Antônio Carlos	29. Jefferson Amorim Nascimento
10. Luiz de Lemos	30. Iracema Guimarães Machado
11. Cleiton Amorim	31. Clécio Barbiere
12. Elisete Oliveira	32. Raniel de Souza
13. Dinarti Amorim	33. Antônio Neri Guimarães
14. João Costa	34. Christian Wyse de Lemos
15. Camilo Neto	35. Inês Pontes
16. Ivan Pereira	36. Dilon Rosa
17. Altamir Guimarães	37. Carlos Antonio Jardim
18. Cleonice Gautério	38. Daniel Amaral
19. Urano Guimarães	39. Silvino Jorge Bittencourt
20. Marcelo Martins	

As tomadas fotográficas das propriedades da ADA (Área Diretamente Afetada), encontram-se no Anexo 6.4.2.15-1 (A).

6.4.2.17.1 Perfil socioeconômico da população da Área Diretamente Afetada

A primeira parte da entrevista realizada com os moradores e/ou proprietários de áreas no interior da ADA, teve como objetivo identificar o perfil socioeconômico da comunidade local. Em relação ao gênero, os dados demonstraram uma maior incidência de homens na localidade, perfazendo 53,1% (Tabela 6.4.2.17.1-1 e Figura 6.4.2.17.1-1), situação comum na zona rural, em que o homem tem maior propensão de se fixar no campo, devido às características do trabalho agrícola.

Tabela 6.4.2.17.1-1. Distribuição da população da ADA segundo o sexo.

Sexo	Quant.	%
Masculino	68	53,10
Feminino	60	46,90
Total	128	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

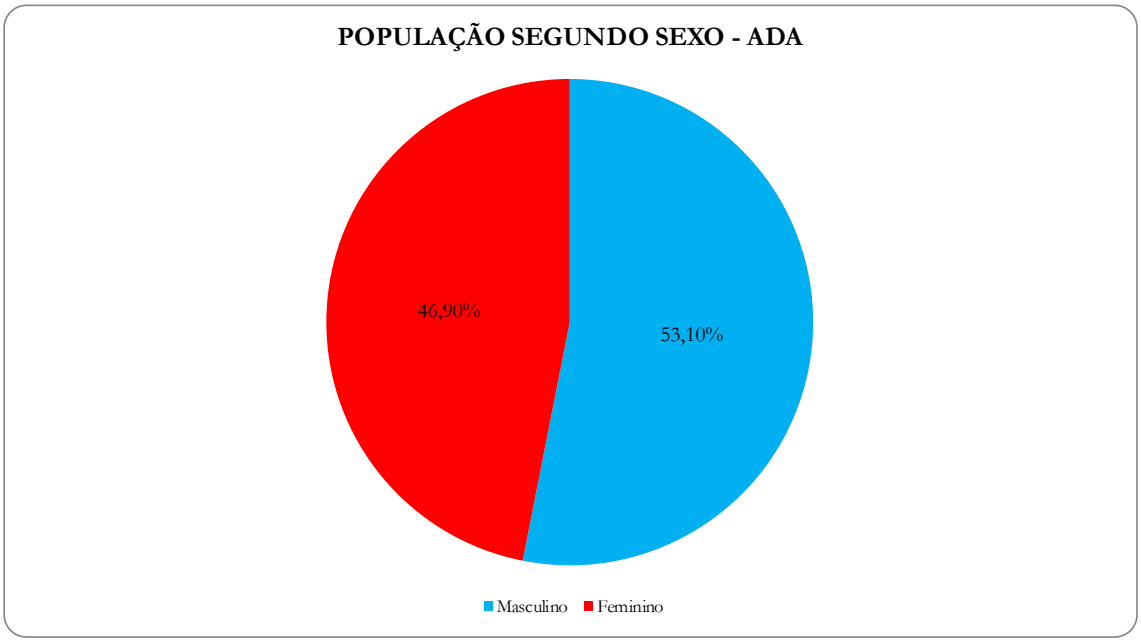


Figura 6.4.2.17.1-1. Percentual segundo o sexo na ADA. (Base de dados: 128 casos).

Quando considerado os grupos etários mais expressivos entre as famílias dos entrevistados, observa-se um perfil de população economicamente ativa, na qual as faixas etárias entre os 25 até 54 anos de idade são significativos (Tabela 6.4.2.17.1-2 e Figura 6.4.2.17.1-2).

Tabela 6.4.2.17.1-2. Distribuição da população da ADA segundo a faixa etária.

Faixa Etária	Quant.	%
De 0 a 14 anos	19	14,80
De 15 a 24 anos	13	10,20
De 25 a 34 anos	26	20,30
De 35 a 44 anos	18	14,10
De 45 a 54 anos	18	14,10
De 55 a 59 anos	12	9,40
60 anos ou mais	20	15,60
Não informou	2	1,60
Fonte: Levantamento primário.		

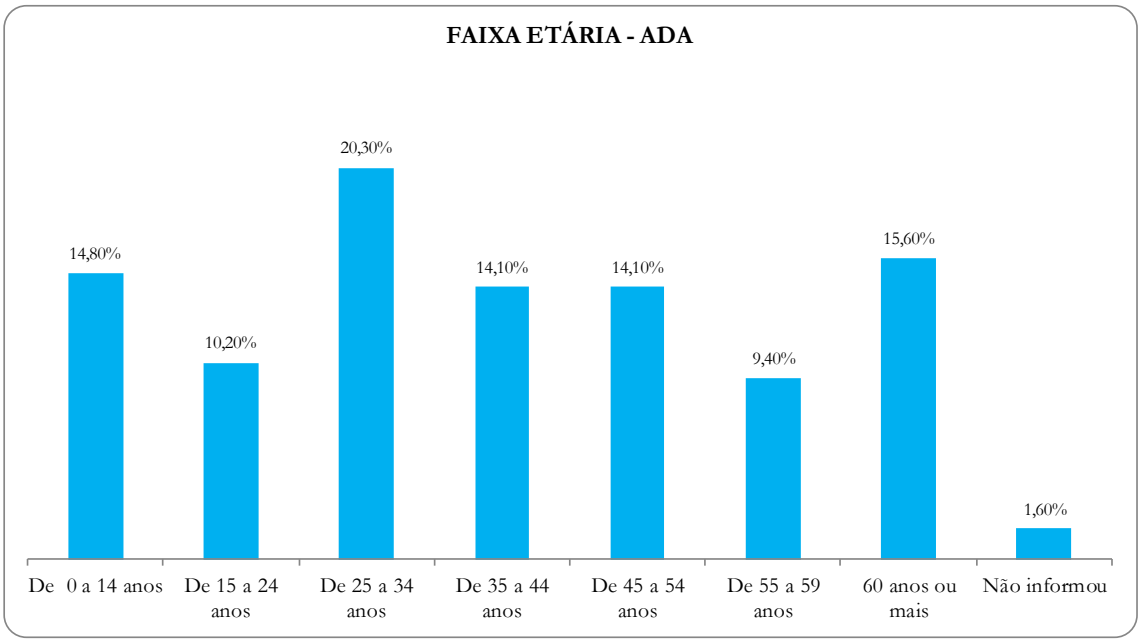


Figura 6.4.2.17.1-2. Percentual segundo a faixa etária. (Base de dados: 128 casos).

O estudo na área de influência direta confirma as informações já identificadas sobre o município de São José do Norte, ou seja, evidencia-se o perfil de baixa escolaridade da região, na qual parte significativa das pessoas que compuseram o estudo declarou ter nível de instrução correspondente ao ensino fundamental incompleto. Quando consideradas somente as pessoas com 15 anos e mais de idade, identifica-se que 46,9% tem escolaridade até o ensino fundamental (vide Tabela 6.4.2.17.1-3 e Figura 6.4.2.17.1-3).

Tabela 6.4.2.17.1-3. Distribuição dos moradores da ADA segundo a escolaridade.

Escolaridade	Quant.	%
Fundamental incompleto/completo	74	57,80
Ensino médio incompleto/completo	20	15,60
Superior incompleto/completo	17	13,30
Fora de idade escolar	6	4,70
Nunca estudou	6	4,70
Não informado/não sabe	5	3,90
Total	128	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

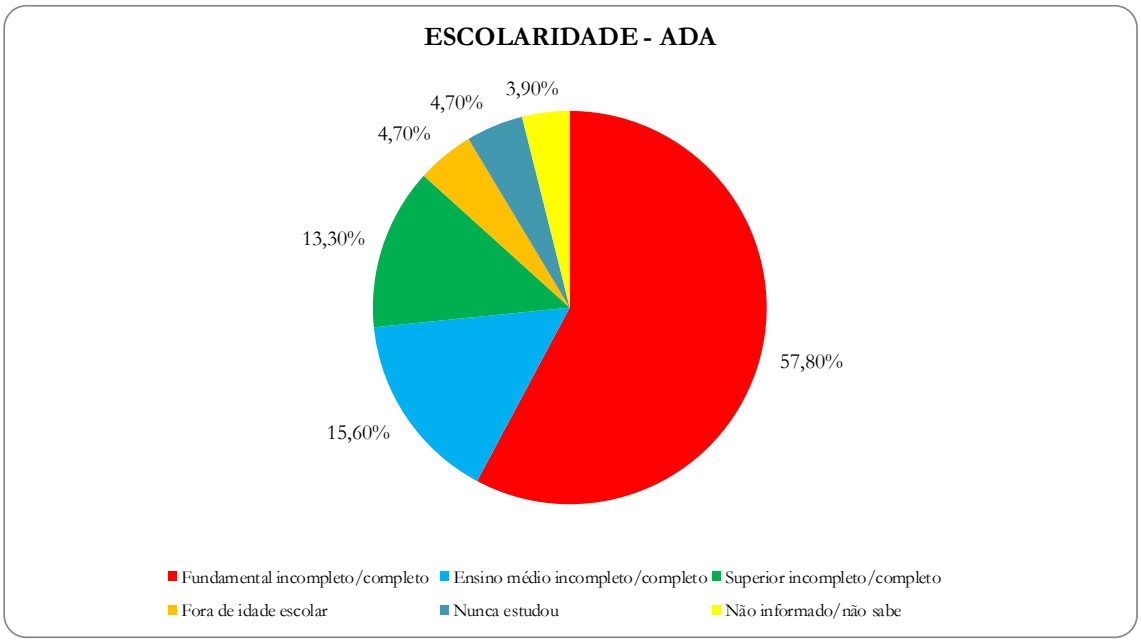


Figura 6.4.2.17.1-3. Distribuição percentual segundo a escolaridade dos moradores da ADA. (Base de dados: 128 casos).

O total de estudantes identificados na ADA representa 20,3% do total. Esse índice de estudantes se aproxima dos percentuais de crianças e jovens adolescentes da área em estudo (Tabela 6.4.2.17.1-4 e Figura 6.4.2.17.1-4).

Tabela 6.4.2.17.1-4. Distribuição segundo o número e percentual de pessoas da ADA que estudam.

Situação de Estudo	Quantidade	%
Sim	26	21,90
Não	102	78,10
Total	128	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

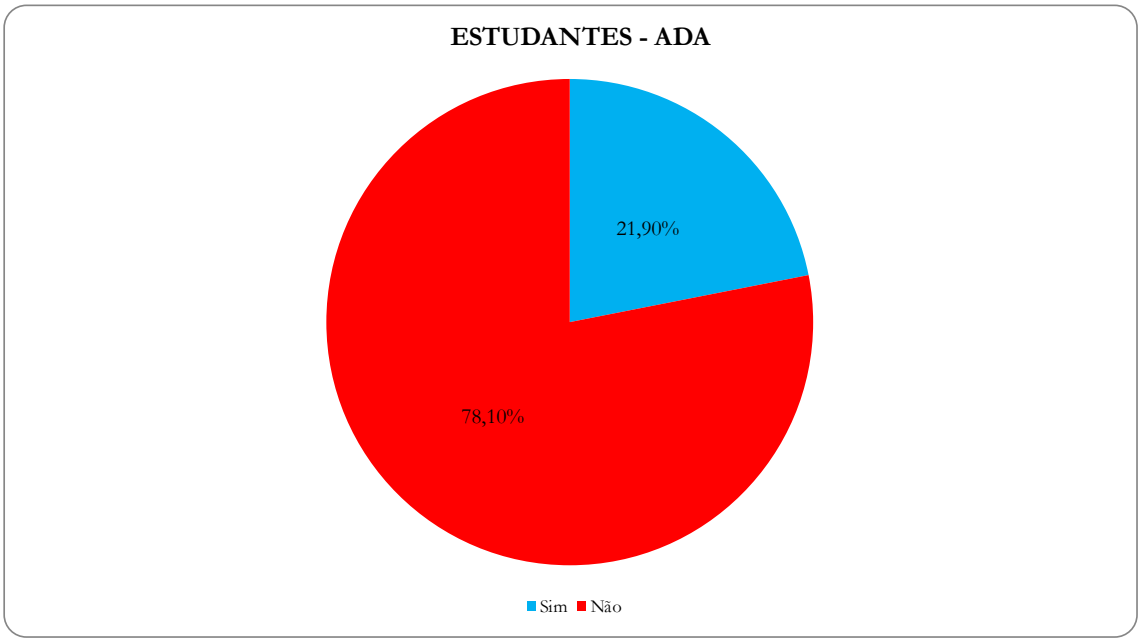


Figura 6.4.2.17.1-4. Percentual segundo o número de pessoas que está estudando. (Base de dados: 128 casos).

Dentre as pessoas entrevistadas, que representam 39 famílias, a maior parte está constituída por pescadores e/ou agricultores. Quando considerado o total de pessoas, 25,8% estão envolvidas com essas atividades, sendo que quase a totalidade dos agricultores ocupa-se com o cultivo da cebola.

Tabela 6.4.2.17.1-5. Distribuição segundo a ocupação da população da ADA.

Ocupação	Quantidade	%
Pesca/agricultura	33	25,80
Comerciante	21	16,40
Aposentado	15	11,70
Estudante	15	11,70
Do lar	10	7,80
Professor	5	3,90
Advogado	2	1,60
Mecânico	2	1,60
Capataz	1	0,80
Escrivã	1	0,80
Gari	1	0,80
Merendeira	1	0,80
Motorista	1	0,80
Operário	1	0,80
Servente de obra	1	0,80
Vigilante	1	0,80
Não informou	17	13,30
Total	128	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

O índice apontado de trabalhadores na localidade está pouco acima do referencial do município de São José do Norte, que no ano de 2010 (IBGE), apontou 54,6% de pessoas ocupadas. Este índice pode estar relacionado com a característica de ocupação do município, sendo mais comum, em áreas rurais, o envolvimento no trabalho de pessoas mais jovens e/ou dos idosos.

Tabela 6.4.2.17.1-6. Número e percentual de pessoas da ADA que trabalham.

Trabalha	Quant.	%
Sim	76	59,40
Não	52	40,60
Total	128	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

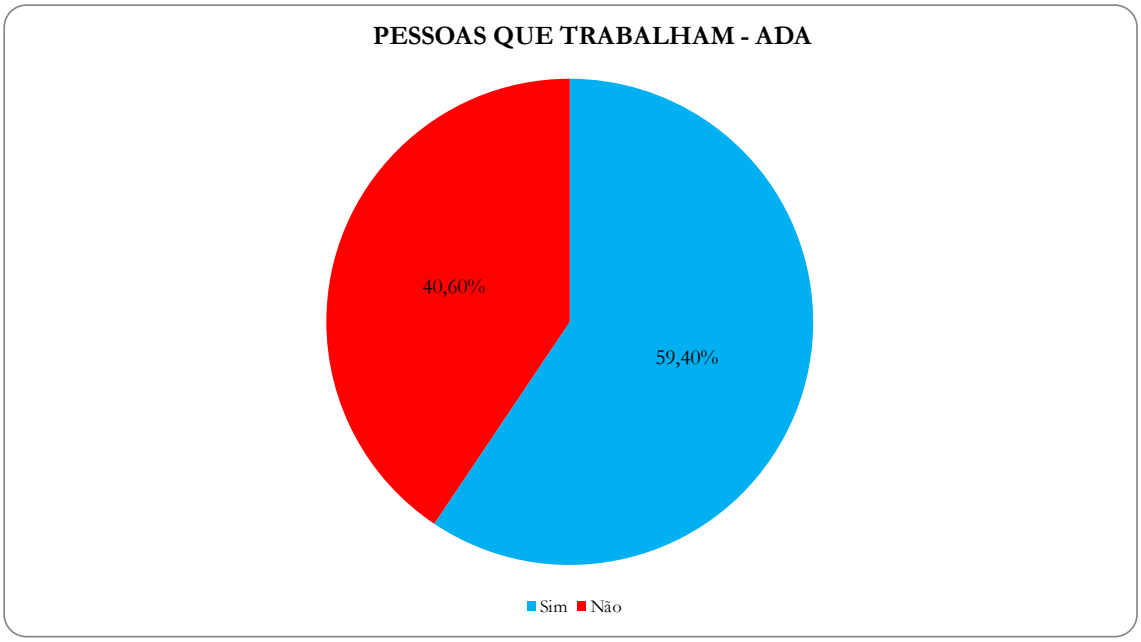


Figura 6.4.2.17.1-5. Distribuição percentual de pessoas da ADA que trabalham. (Base de dados: 128 casos).

A maior parte das famílias, 59,4%, possui renda familiar de até dois salários mínimos (Tabela 6.4.2.17.1-7 e Figura 6.4.2.17.1-6). Deve-se lembrar de que os baixos salários e a pouca escolaridade da população de São José do Norte, já havia sido observada quando do levantamento de dados gerais sobre a população do município. Em contrapartida, quando se leva em consideração as características dos entrevistados, trabalhadores ligados à pesca artesanal ou agricultura, este indicador não representa uma condição de precariedade, uma vez que as moradias, embora modestas, possuem boas condições e adequabilidade às exigências de qualidade de vida do meio rural. Considerando que no âmbito municipal a renda individual mensal destaca-se negativamente na região do estudo, com índice de 43% de pessoas com rendimentos de, no máximo, um salário mínimo em 2010 (IBGE).

Tabela 6.4.2.17.1-7. Distribuição segundo a renda familiar mensal na ADA.

Renda Familiar	Quant.	%
Até 2 SM	22	56,40
> 2 a 5 SM	11	28,20
> 5 a 10 SM	5	12,80
> 20 SM	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

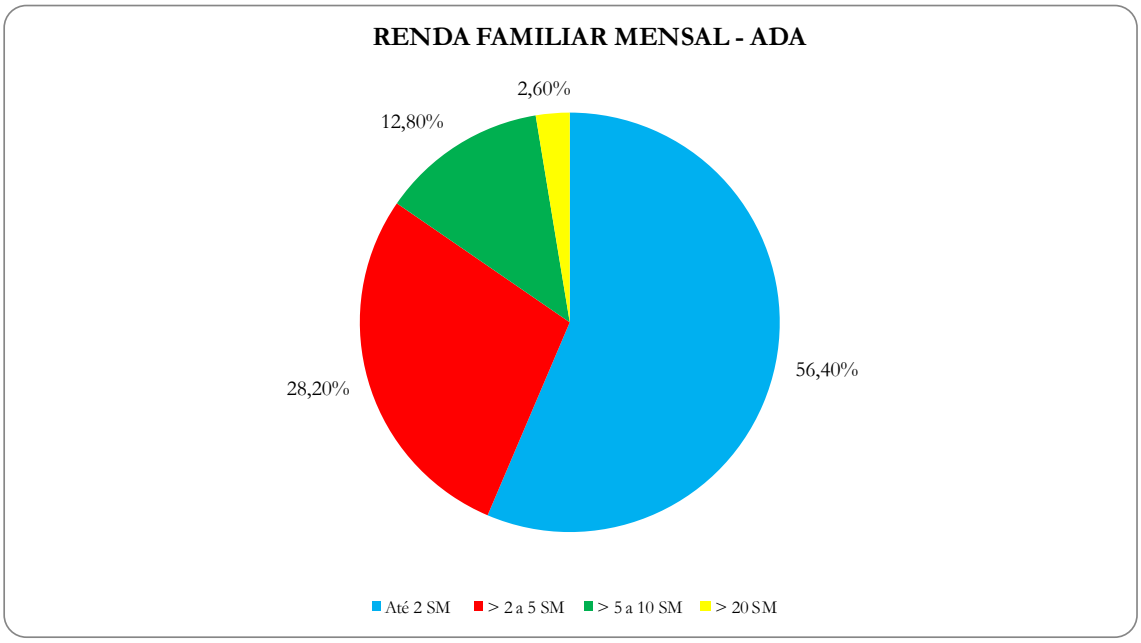


Figura 6.4.2.17.1-6. Percentual segundo a renda familiar na ADA. (Base de dados: 128 casos).

As áreas de terras das famílias identificadas na ADA possuem padrão de pequenas propriedades rurais, utilizadas para criação de animais ou para o cultivo de cebola, nas quais os maiores índices de tamanho das propriedades estão concentrados entre menos de um até oito hectares. Entre os entrevistados, apenas um proprietário possui área maior, com mais de 600 hectares, ultrapassando a delimitação da área da ADA.

Tabela 6.4.2.17.1-8. Tamanho da propriedade na ADA - Em ha.

ha	%
De 0,5 a 2	15,40%
> 2 a 5	20,50%
> 5 a 8	25,60%
> 8 a 16	15,40%
De 30 a 46	15,40%
> 600	2,60%
Não informou	5,10%

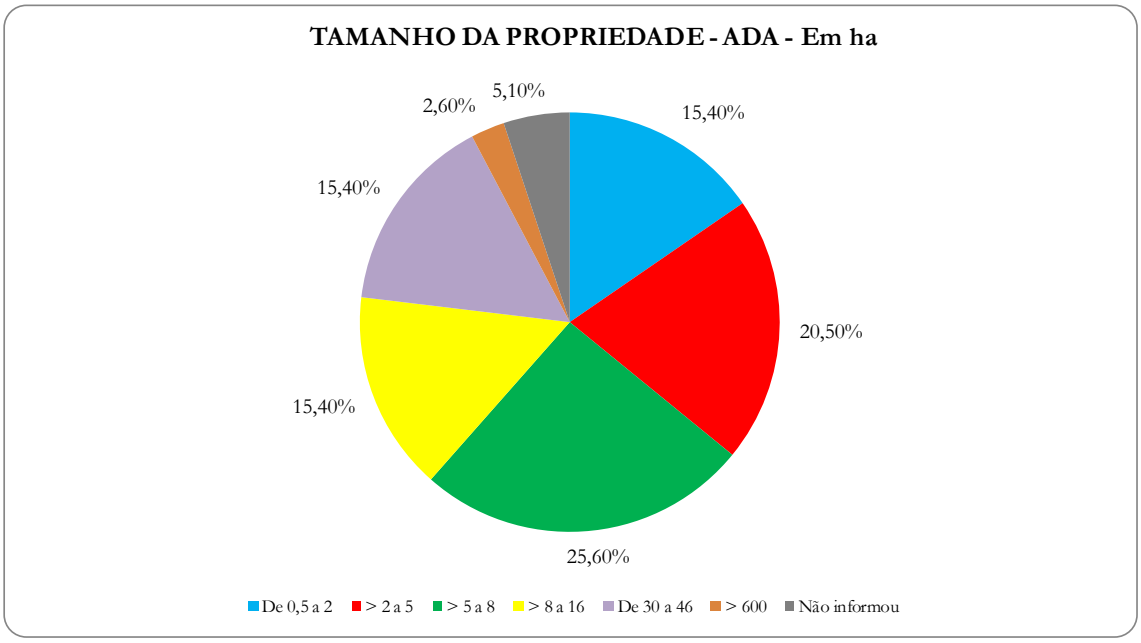


Figura 6.4.2.17.1-7. Distribuição percentual segundo o tamanho da propriedade - em hectares. (Base de dados: 39 casos).

Outra característica sobre o perfil dos moradores relaciona-se ao tempo de moradia das famílias. Neste sentido, pode-se observar nas tabelas e gráficos a seguir, que os moradores estão consolidados no local e muitos têm seus familiares como vizinhos. A parte mais expressiva dos moradores da ADA está no local há mais de 10 anos, e quando observados os dados sobre o tempo de moradia no município, este percentual aumenta. A maioria deles é morador do município há mais de 40 anos.

Tabela 6.4.2.17.1-9. Tempo de moradia dos entrevistados na localidade (ADA).

Período	Quantidade	%
De 1 a 5 anos	6	15,40
> 5 a 10 anos	9	23,10
> 10 a 20 anos	7	17,90
> 20 a 30 anos	3	7,70
> 30 anos	14	35,90
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

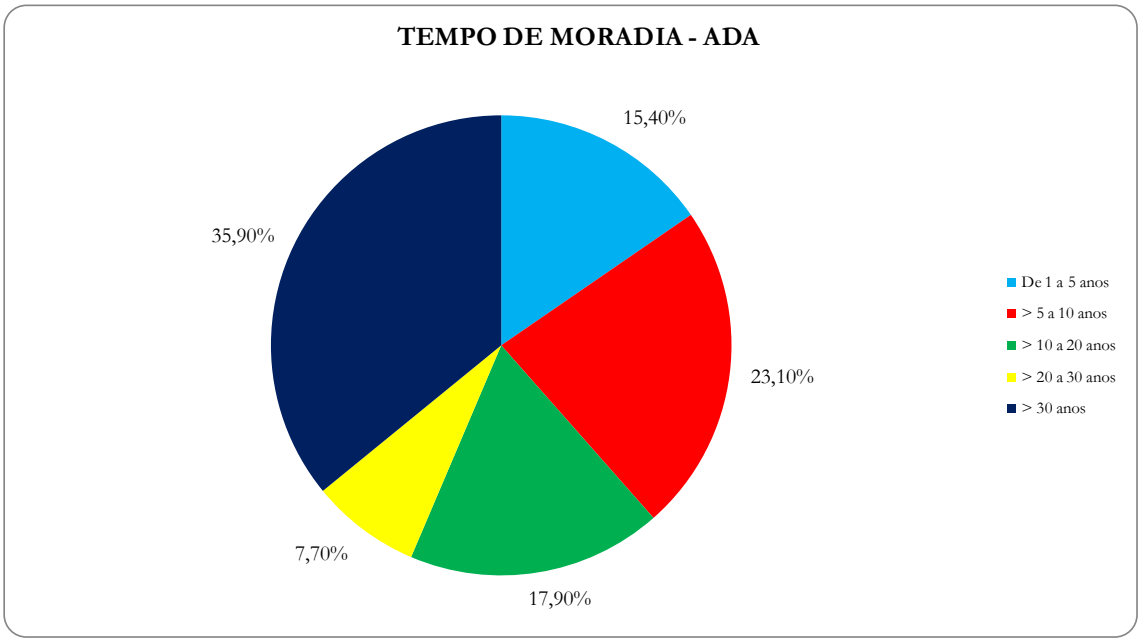


Figura 6.4.2.17.1-8. Percentual segundo o tempo de moradia do entrevistado na ADA. (Base de dados: 39 casos).

Tabela 6.4.2.17.1-10. Tempo de moradia do entrevistado no município.

Período	Quantidade	%
< 20 anos	5	12,80
> 20 a 30 anos	7	17,90
> 30 a 40 anos	5	12,80
> 40 a 50 anos	8	20,50
> 50 anos	14	35,90
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

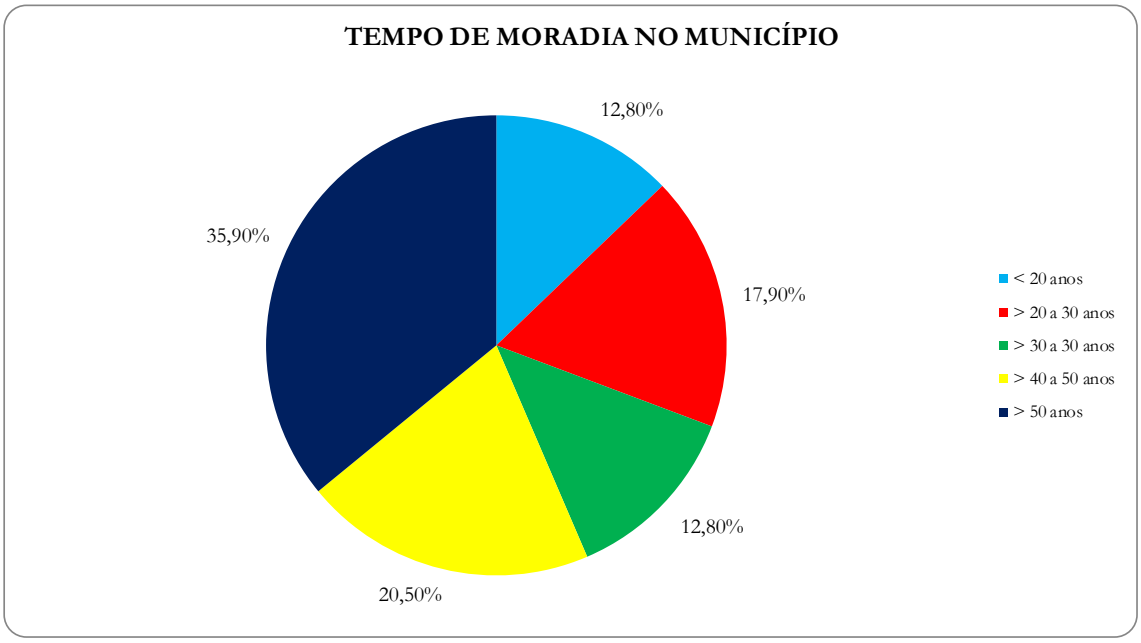


Figura 6.4.2.17.1-9. Percentual segundo o tempo de moradia do entrevistado no município. (Base de dados: 39 casos).

Como já mencionado, a comunidade local possui boa estrutura em relação às condições mínimas de qualidade de vida, considerando o perfil típico de comunidade rural, em relação ao padrão de moradia, abastecimento de água e energia elétrica. Quando perguntados sobre o principal tipo de veículo utilizado para o deslocamento, a maioria dos representantes das famílias - 53,8% - respondeu que faz uso do automóvel, outros 17,9%, a carroça e 12,8% utiliza como meio de deslocamento a motocicleta (Tabela 6.4.2.15.1-10 e Figura 6.4.2.15.1-10). Deve-se ressaltar que a área possui difícil acesso devido à característica arenosa do solo e a inexistência de transporte coletivo na localidade.

Tabela 6.4.2.17.1-11. Hábito de deslocamento utilizado pelos moradores (ADA).

Meio de Transporte	Quantidade	%
Automóvel	21	53,80
Carroça	7	17,90
Moto	5	12,80
Bicicleta	2	5,10
A pé	2	5,10
Táxi	1	2,60
Trator	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

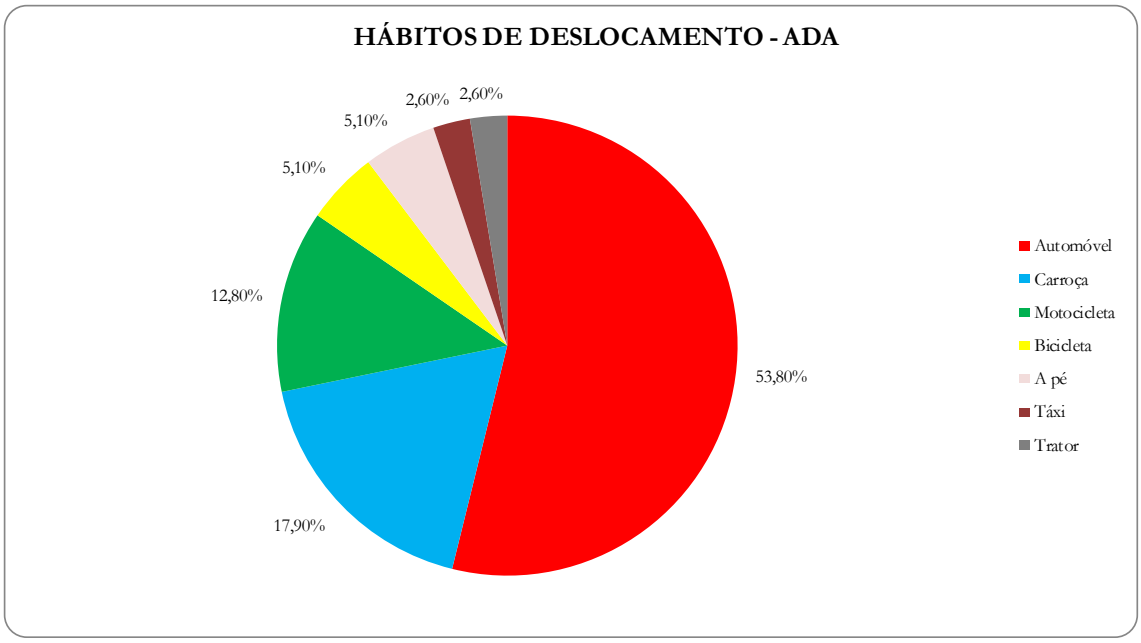


Figura 6.4.2.17.1-10. Percentual segundo os hábitos de deslocamento. (Base de dados: 39 casos).

Sobre os veículos de informação locais, foram apontados como principais meios de comunicação, os mais tradicionais: a televisão, elencada pela maioria (56,4%) e o rádio (33,3%). As duas rádios mais citadas foram: Nativa e Minuano. Entre os entrevistados, apenas um citou a Internet como principal ferramenta de comunicação (Tabela 6.4.2.17.1-11 e Figura 6.4.2.17.1-11).

Tabela 6.4.2.15.1-12. Principal veículo de comunicação utilizado (ADA).

Meio de Comunicação	Quantidade	%
TV	22	56,40
Rádio	13	33,30
Jornal	2	5,10
Internet	1	2,60
Nenhum	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

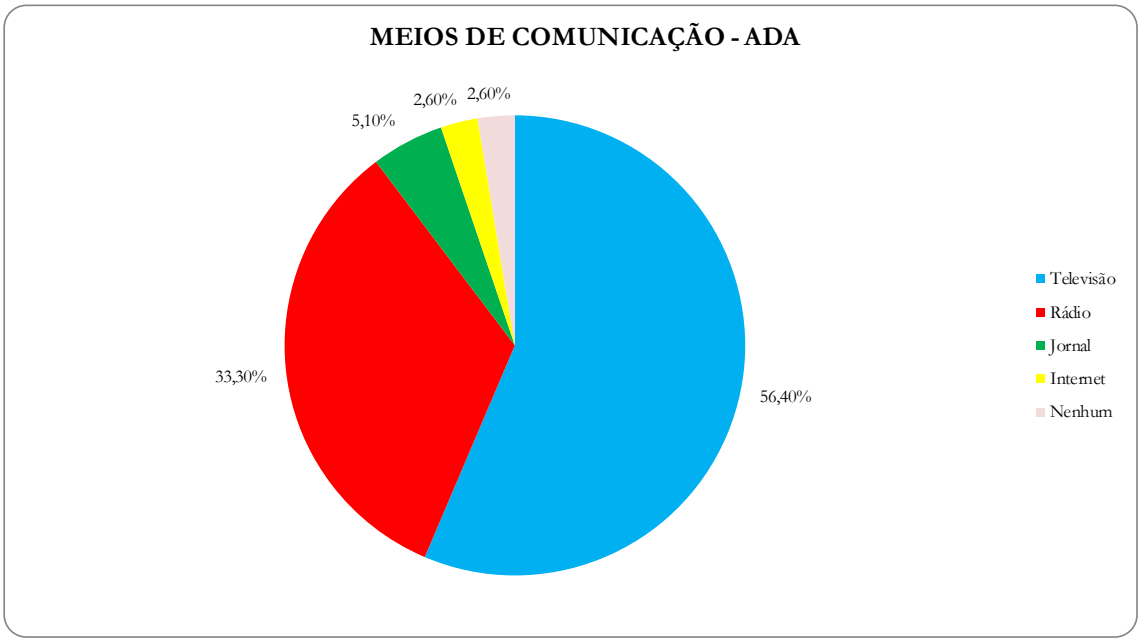


Figura 6.4.2.17.1-6.4. Percentual conforme o meio de comunicação mais utilizado pelas famílias. (Base de dados: 39 casos).

Existe boa participação do grupo entrevistado em instituições sociais, a exemplo das entidades de classe: Sindicatos dos Pescadores e Marítimos, e a Colônia de Pescadores.

Essas instituições podem se constituir em espaços importantes para a comunicação com a comunidade local. As atividades sociais desenvolvidas estão ligadas à religiosidade ou à prática esportiva.

Tabela 6.4.2.17.1-13. Participação do entrevistado em instituição ou grupo social.

Participação	Quantidade	%
Sim	18	46,20
Não	18	46,20
Não informou	3	7,70
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

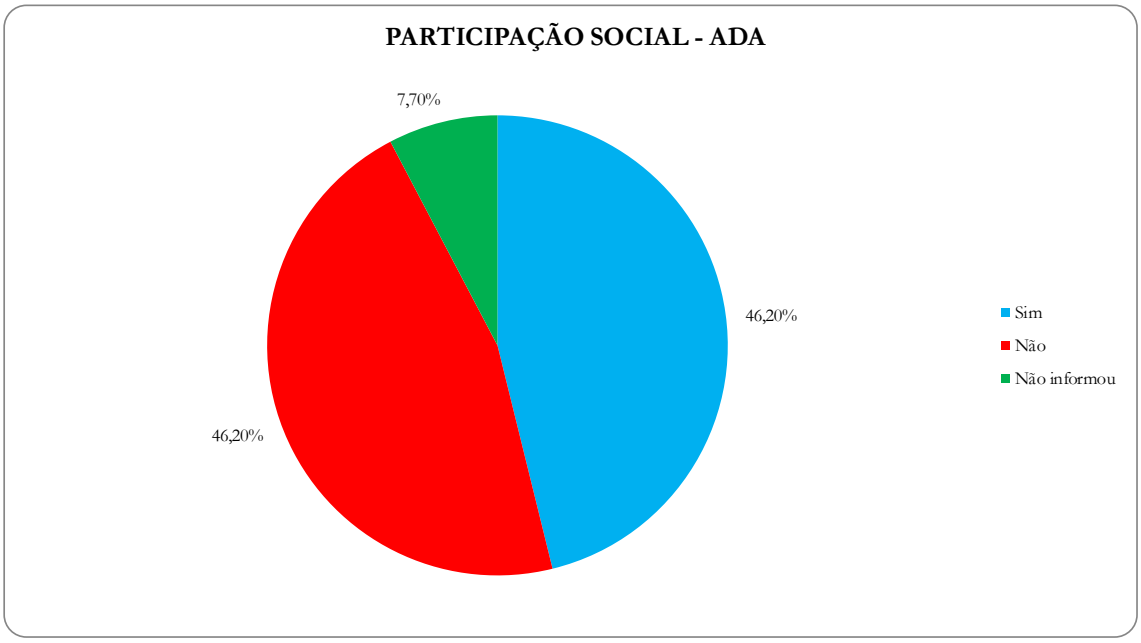


Figura 6.4.2.17.1-12. Percentual conforme a participação social do entrevistado. (Base de dados: 39 casos).

6.4.2.17.2 Percepções dos entrevistados sobre São José do Norte

Os aspectos ligados à opinião do entrevistado sobre a localidade e seu município, foram identificados através das seguintes variáveis: o que mais agrada ao entrevistado em morar na localidade e no município, como o entrevistado classifica o nível de desenvolvimento do município, qual sua avaliação sobre as condições de vida, quais os principais problemas do município e o que considera necessário para resolvê-los, qual a questão prioritária para investimento na comunidade e em compensação ambiental.

Os entrevistados, de maneira geral, quando destacam o que mais lhes agrada em morar no município e na localidade, fazem menção ao atributo tranquilidade. Demonstram forte ligação com o lugar, referindo-se em muitas situações ao gosto pela lida campeira, ao sossego e as boas relações com os vizinhos. O vínculo com o local é identificado também através do tempo de moradia.

Tabela 6.4.2.17.2-1. Opinião sobre o que mais agrada o entrevistado em morar no município.

Opinião	Quantidade	%
Cidade tranquila	30	76,90
Não gosta da cidade	3	7,70
Sempre morou no município	3	7,70
Facilidade das coisas	1	2,60
Não sabe	1	2,60
Trabalho	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

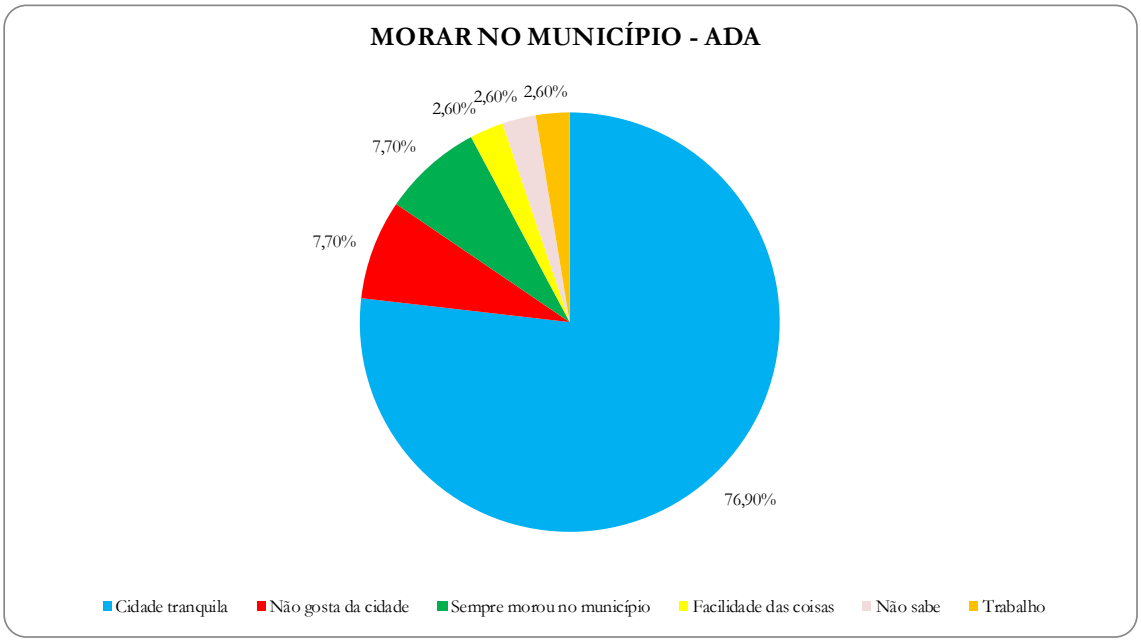


Figura 6.4.2.17.2-1. Percentual sobre o que mais agrada em morar no município. (Base de dados: 39 casos).

Quando perguntado sobre a localidade de moradia, os entrevistados ressaltam, além da tranquilidade, aspectos relacionados ao ambiente natural. É valorizada a proximidade com o mar e a lagoa, a praia, o plantio e a pesca.

Tabela 6.4.2.17.2-2. O que mais agrada em morar na ADA.

Motivo	Quantidade	%
Tranquilidade	28	71,80
Gosta de trabalhar no local/a vida do campo/as terras	4	10,30
É interior beira de praia/lagoa	2	5,10
Natureza, plantio e pesca	2	5,10
Proporciona agricultura perto da cidade	2	5,10
Sempre morou no lugar	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

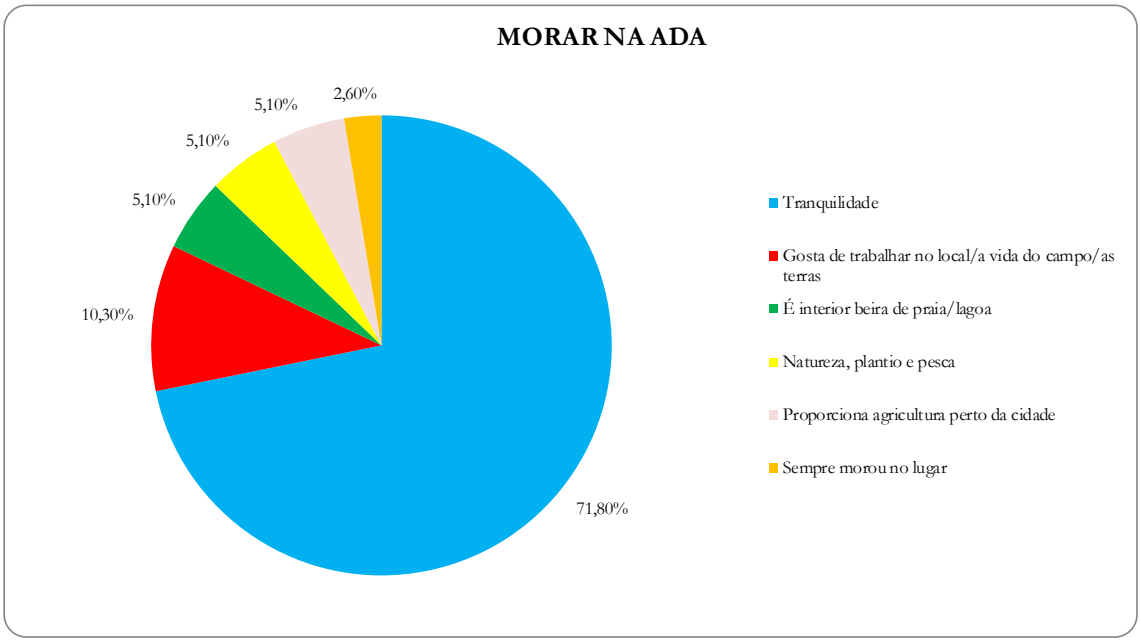


Figura 6.4.2.17.2-2. Percentual sobre o que mais agrada em morar na ADA. (Base de dados: 39 casos).

De maneira geral, o público entrevistado considera o município de São José do Norte pouco desenvolvido. Esta é a opinião de 66,7% dos entrevistados. Opinião esta amparada, especialmente, no fator "falta de investimentos".

Contudo, uma parte significativa das opiniões - 30,8% - classifica o município em fase de desenvolvimento. Este aspecto é um indicativo positivo sobre a percepção do grupo local no que se relaciona à influência de novos projetos ao desenvolvimento do município (Tabela 6.4.2.17.2-3 e Figura 6.4.2.17.2-3).

Tabela 6.4.2.17.2-3. Opinião em relação ao nível de desenvolvimento do município.

Opinião	Quantidade	%
Pouco desenvolvido	26	30,80
Está se desenvolvendo	12	66,70
Já foi desenvolvido	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

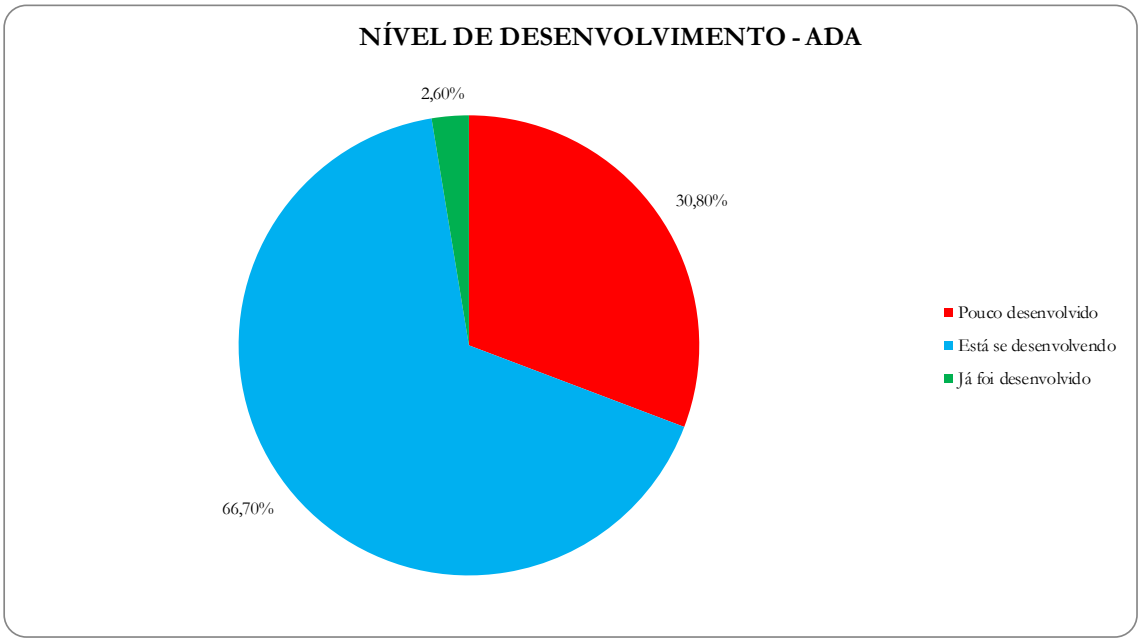


Figura 6.4.2.17.2-3. Percentual segundo a opinião do entrevistado em relação ao nível de desenvolvimento do município. (Base de dados: 39 casos).

Embora as opiniões sobre as condições de vida no município de São José do Norte sejam classificadas como boas, abrangendo 82,1% das respostas, os entrevistados fazem algumas ressalvas: "Bom, mas faltam empregos"; "Mas, a saúde é precária"; "A renda é baixa". Os 12,8% que responderam "Ótimo", referem-se à tranquilidade do local. Os 5,1% da categoria "Ruim" relacionam-se aos acessos (Tabela 6.4.2.17.2-4 e Figura 6.4.2.17.2-4).

Tabela 6.4.2.17.2-4. Opinião dos entrevistados em relação às condições de vida no município.

Opinião	Quantidade	%
Ótimo	5	12,80
Bom	32	82,10
Ruim	2	5,10
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

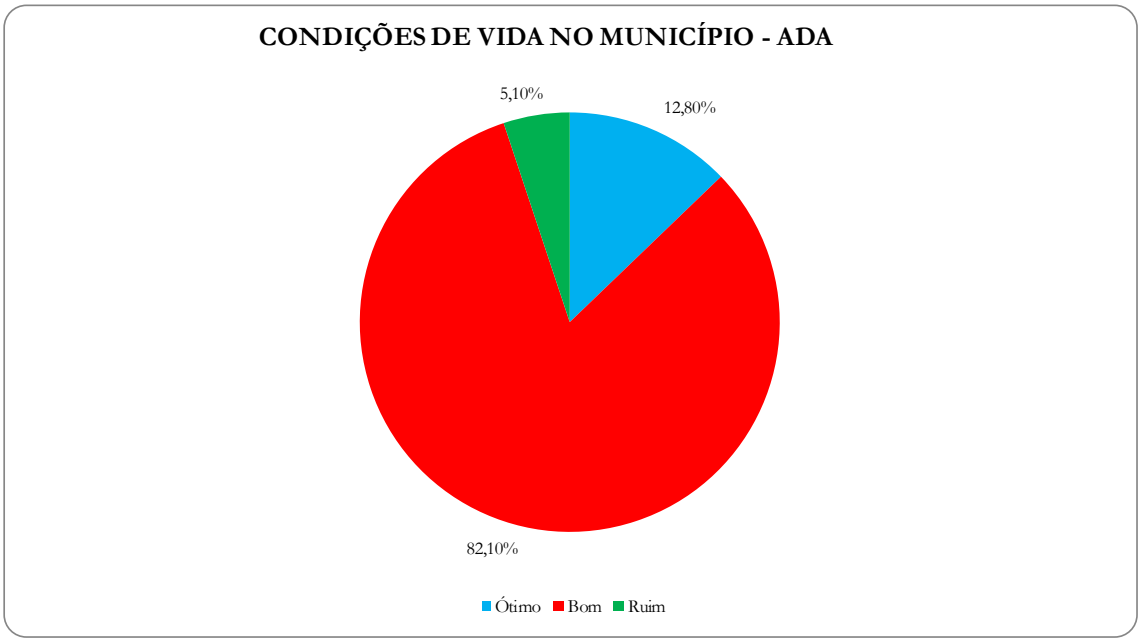


Figura 6.4.2.17.2-4. Percentual sobre a opinião dos entrevistados em relação às condições de vida no município. (Base de dados: 39 casos).

Entre as questões que mais preocupam as famílias, destaca-se a saúde. São José do Norte possui uma estrutura de atendimento à saúde, com um hospital e cinco postos que, segundo os entrevistados, não se apresenta como suficiente para o atendimento que a população necessita. Nos depoimentos dos entrevistados, houve queixas sobre a insuficiência de profissionais ou leitos da maternidade, motivos pelos quais, com frequência, os pacientes precisam recorrer ao município de Rio Grande.

Neste contexto, 46,2% menciona a saúde como o principal problema, e, em segundo lugar, a precariedade das estradas locais (20,5%). Além disso, "a droga", foi citada como preocupação no município.

Tabela 6.4.2.17.2-5 Principais problemas do município.

Problema	Quantidade	%
Acha que está bom	1	2,60
Atravessadores	1	2,60
Desemprego	2	5,10
Desemprego e drogas	1	2,60
Diminuição da pesca	1	2,60
Drogas	4	10,30
Estradas ruins/falta de infraestrutura	8	20,50
Falta da coleta seletiva de lixo	1	2,60
Má administração	1	2,60
Nenhum	1	2,60

Problema	Quantidade	%
Saúde	18	46,20
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

As soluções apontadas para resolverem os problemas elencados, relacionam-se à necessidade de investimentos no município, (de forma geral, em infraestrutura). Após são sugeridos investimentos na área da saúde e na ligação a seco com Rio Grande (Tabela 6.4.2.15.2-6 e Figura 6.4.2.15.2-5).

Tabela 6.4.2.17.2-6. Sugestão sobre o que deve ser feito para resolver os problemas do município.

Soluções	Quantidade	%
Mais investimentos	15	38,50
Investir na saúde	6	15,40
Não informou/não se aplica	6	15,40
Empenho dos governantes/melhorar administração	5	12,80
Troca de governo	2	5,10
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

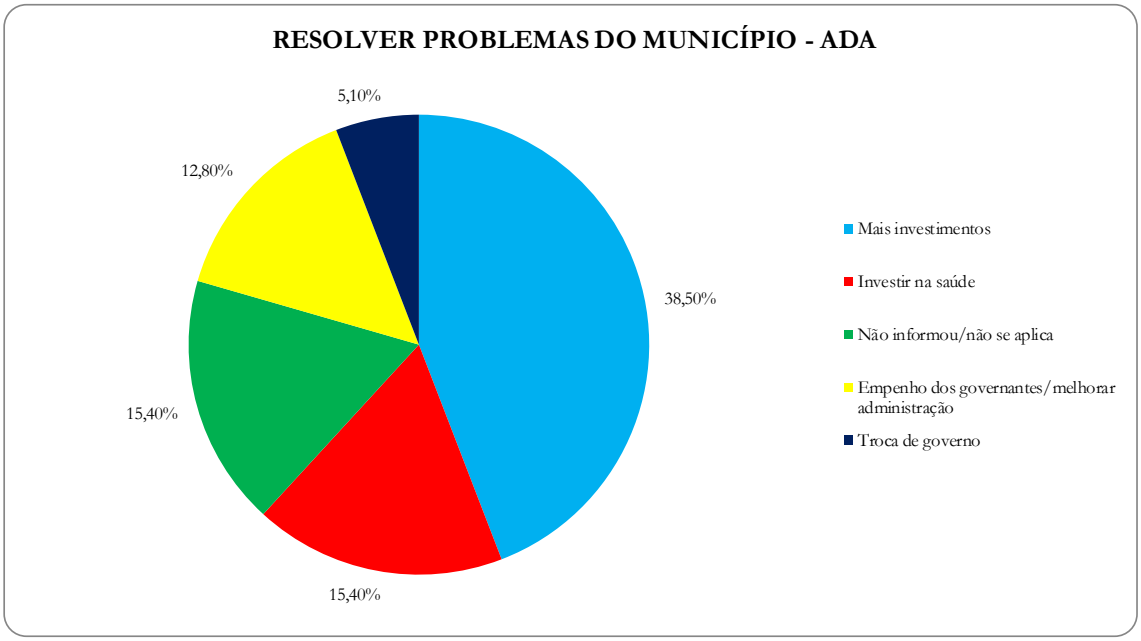


Figura 6.4.2.17.2-5. Percentual sobre a opinião dos entrevistados para resolver os problemas do município. (Base de dados: 39 casos).

Ainda sobre a necessidade de investimentos, foi perguntado ao entrevistado qual a questão prioritária em termos de investimento social na comunidade, e as respostas corroboram o que já havia sido mencionado anteriormente, isto é, o investimento em saúde (23,1%), o investimento na

melhoria das estradas e acessos municipais (17,9%) e, ainda, investimentos para geração de emprego e renda para a população (Tabela 6.4.2.17.2-7 e Figura 6.4.2.17.2-6).

Tabela 6.4.2.17.2-7. Investimentos na área social sugeridos pelos entrevistados.

Investimento	Quantidade	%
Investir na saúde	9	23,10
Estradas/melhorar acessos	7	17,90
Não informou/não sabe	6	15,40
Geração de empregos/indústrias	5	12,80
Áreas de lazer	4	10,30
Saneamento	4	10,30
Investimentos na agricultura/máquina para agricultores	2	5,10
Investimentos na educação	1	2,60
Mais investimentos	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

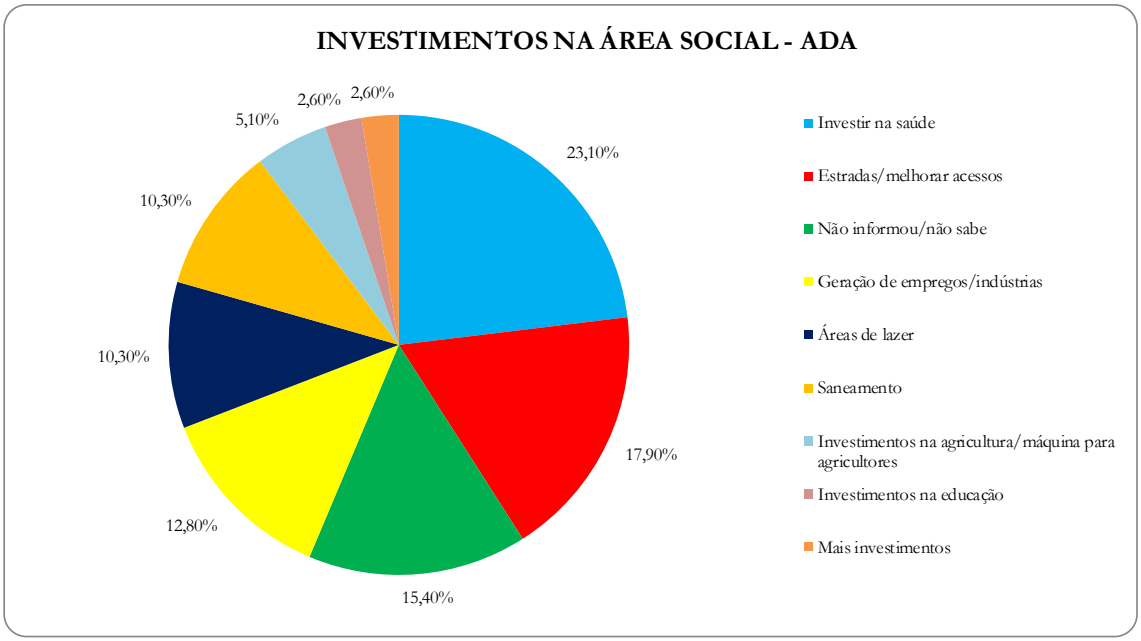


Figura 6.4.2.17.2-6. Percentual segundo a opinião sobre a necessidade de investimentos sociais. (Base de dados: 39 casos).

Sobre qual a sugestão para investimento em compensação ambiental na região, embora parte significativa dos entrevistados não soubesse indicar quais investimentos compensatórios pudessem ser realizados, 23,1% sugeriram investir em reflorestamento (neste caso, entende-se que os entrevistados citam reflorestamento, com significado de cobertura vegetal, replantio). Outros 15,4%

mencionaram aspectos relacionados à educação ambiental, abordando os cuidados com o lixo e com os animais (Tabela 6.4.2.17.2-8 e Figura 6.4.2.17.2-7).

Tabela 6.4.2.17.2-8. Sugestão de investimentos em compensação ambiental na região.

Medida	Quantidade	%
Não informou/não sabe	16	41,00
Reflorestamento	9	23,10
Educação ambiental/cuidados com o lixo	6	15,40
Poços artesianos, associações	2	5,10
Preservação da lagoa	2	5,10
Geração de empregos	1	2,60
Investimentos na agricultura	1	2,60
Quadras de esportes	1	2,60
Saneamento básico	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

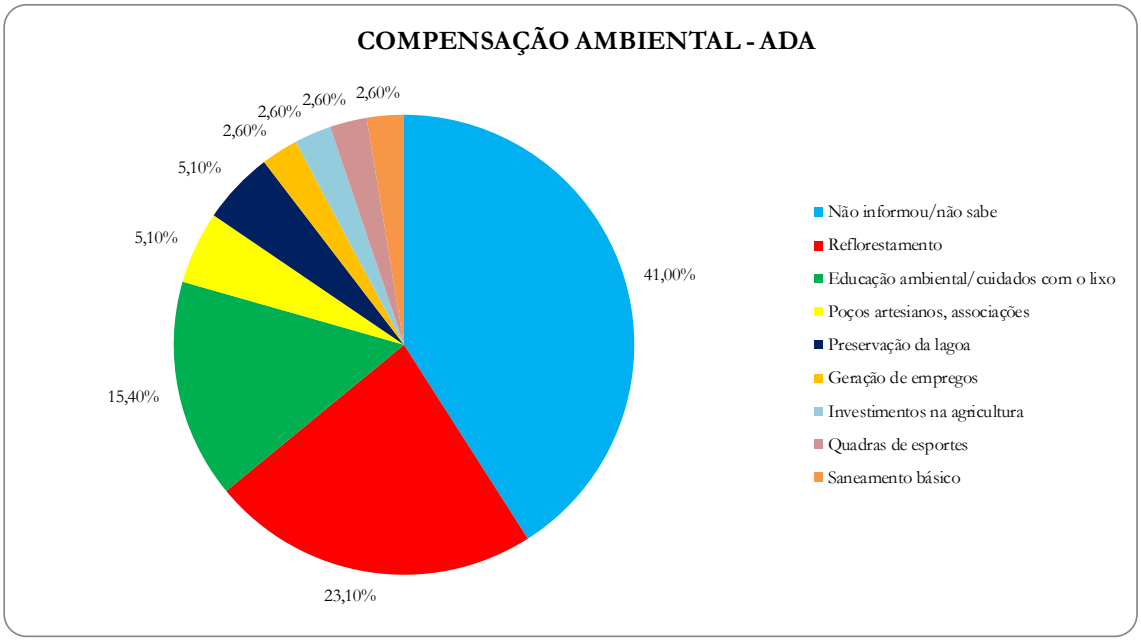


Figura 6.4.2.17.2-7. Percentual sobre sugestão de investimentos em compensação ambiental. (Base de dados: 39 casos).

Posteriormente aos questionamentos sobre os aspectos mais gerais do município e qualidade de vida local, perguntou-se sobre a opinião dos entrevistados em relação aos novos projetos de investimentos em São José do Norte, intencionando-se saber sobre o nível de conhecimento do entrevistado. Esses demonstraram bom grau de conhecimento sobre a implantação de novos

projetos no município. O destaque é para o projeto do Estaleiro (48,4%), que à época foi bem divulgado na mídia regional. Entre as respostas, 25% correspondem ao projeto de mineração.

Tabela 6.4.2.17.2-9. Conhecimento dos entrevistados sobre os novos projetos de investimentos em São José do Norte.

Projetos	Quantidade	%
Estaleiro	31	48,40
Mineração	16	25,00
Eólica	10	15,60
Nenhum	6	9,40
Papel/celulose/resina	1	1,60
Total	64	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

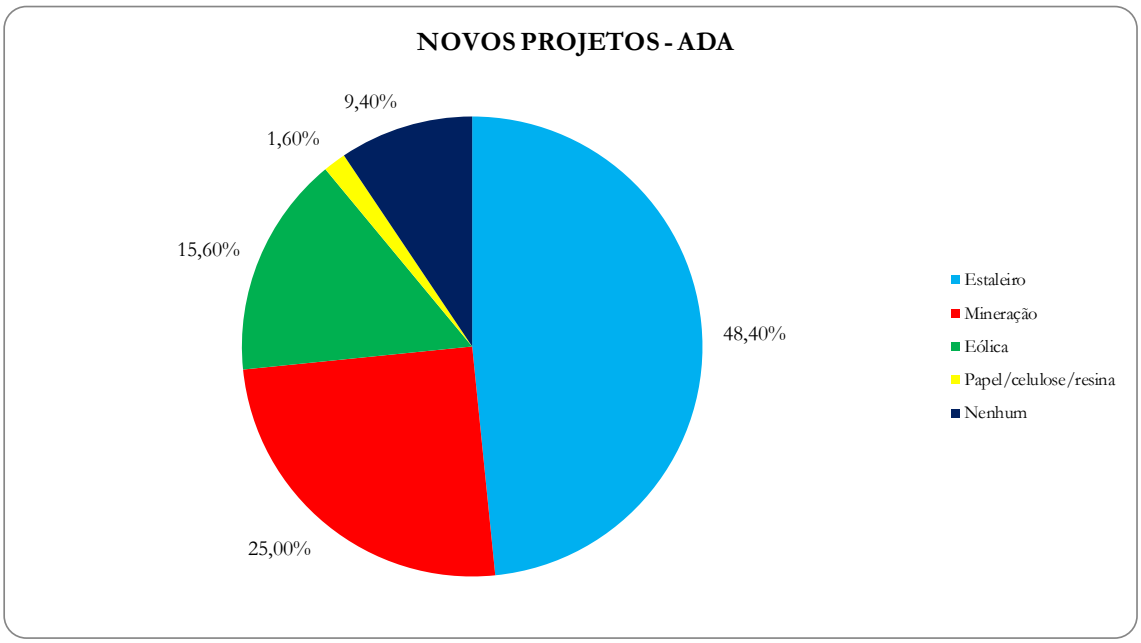


Figura 6.4.2.17.2-8. Percentual sobre o conhecimento dos entrevistados sobre os novos projetos de investimentos em São José do Norte. (Base de dados: 64 respostas).

6.4.2.17.3 Opiniões sobre o Projeto Retiro

O terceiro bloco de questões da entrevista objetivou, de forma mais específica, conhecer a percepção e o posicionamento dos moradores entrevistados sobre o Projeto Retiro.

Em um primeiro momento, foi perguntado qual o seu conhecimento sobre a mineração de forma geral. O contato com a comunidade mostrou que poucos conhecem sobre essa atividade, sendo que 82,1% não conhecem e 17,9% conhecem um pouco (Tabela 6.4.2.17.3-1).

Tabela 6.4.2.17.3-1. Nível de conhecimento sobre mineração.

Conhecimento	Quantidade	%
Nada	32	82,10
Conhece um pouco	7	17,90
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

Sobre o projeto que poderá ser instalado no município, a maior parte - 64,1% - é favorável, 28,2% não souberam opinar, e 7,7% mostraram-se contrários ao possível investimento em São José do Norte. O posicionamento a favor do projeto é justificado, principalmente, pela possibilidade de geração de emprego (Tabela 6.4.2.17.3-2 e Figura 6.4.2.17.3-1).

Tabela 6.4.2.17.3-2. Opinião sobre o projeto de mineração que poderá ser instalado em São José do Norte.

Posicionamento	Quantidade	%
Favorável	25	64,10
Contrário	3	7,70
Não sabe	11	28,20
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

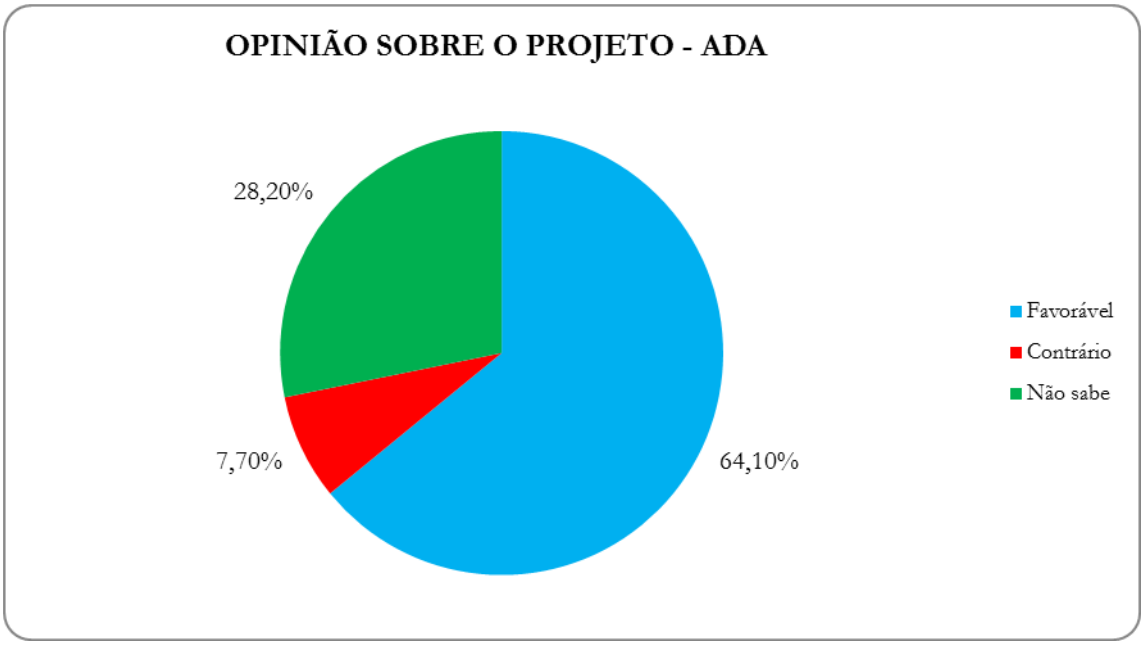


Figura 6.4.2.17.3-1. Posicionamento dos entrevistados em relação ao Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos).

Quanto aos impactos positivos percebidos pelos entrevistados com a instalação do empreendimento, evidencia-se que a maior vantagem da mineração, na opinião do entrevistado, está relacionada à possibilidade de aumento de postos de trabalho.

Deve-se ressaltar que a taxa de desemprego, calculada em 2010 para o município, foi de 6,6%, acima do índice de 4,8% apontado para o RS, conforme já mencionado, condição essa que influencia na opinião e na expectativa da comunidade frente ao projeto (Tabela 6.4.2.17.3-3e Figura 6.4.2.17.3-2).

Tabela 6.4.2.17.3-3. Opinião dos entrevistados sobre as vantagens acarretadas com a implantação de um projeto de mineração.

Vantagens ou Impacto Positivos	Quantidade	%
Geração de empregos	20	51,30
Não sabe	8	20,50
Desenvolvimento da cidade	7	17,90
Condições financeiras para o agricultor	3	7,70
Melhoras na área mineradora	1	2,60
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

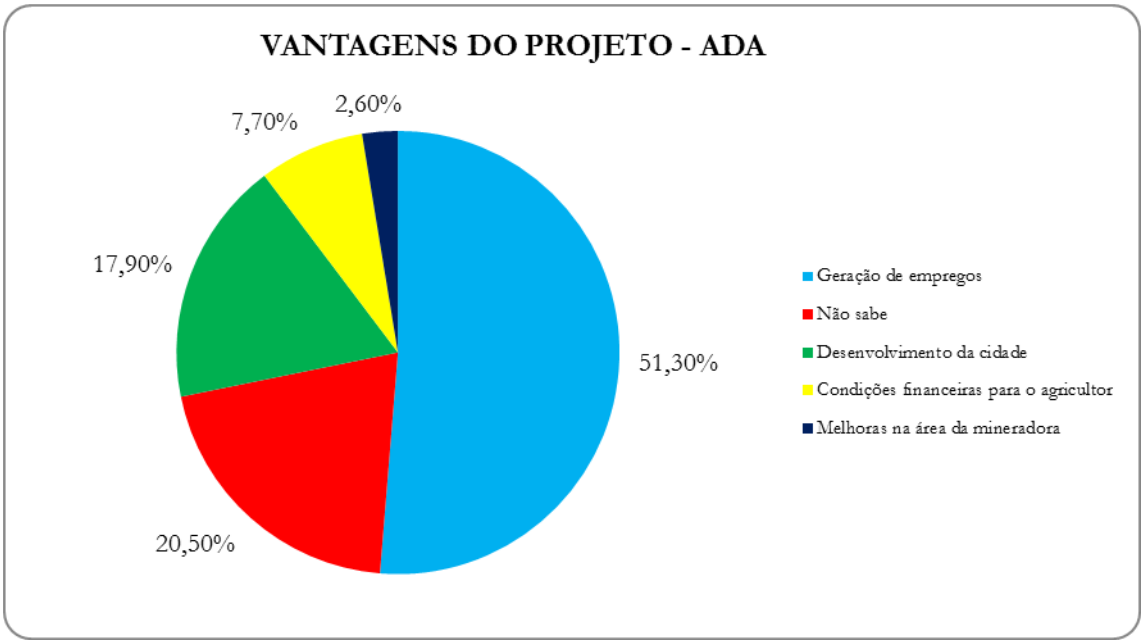


Figura 6.4.2.17.3-2. Opinião do entrevistado sobre as vantagens da instalação do Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos).

Em relação aos impactos negativos percebidos como desvantagens decorrentes da implantação do projeto, os entrevistados que responderam, não sabem informar sobre impactos negativos - 51,3% - bem superior ao verificado quanto aos impactos positivos, ou seja, os aspectos positivos são mais citados. Contudo, quando destacadas as possíveis desvantagens, duas questões importantes são

mencionadas: questões ambientais e a preocupação com a pesca e a mão de obra vinda de "fora" (Tabela 6.4.2.17.3-4 e Figura 6.4.2.17.3-3).

Tabela 6.4.2.17.3-4. Opinião do entrevistado sobre os aspectos negativos acarretados pelo projeto.

Desvantagens ou Impactos Negativos	Quantidade	%
Questões ambientais/pesca	9	23,10
Nenhum	6	15,40
Mão de obra vinda de outros lugares/violência	3	7,70
Impactos sociais e econômicos	1	2,60
Não informou/não sabe	20	51,20
Total	39	100,00
Fonte: Levantamento primário.		

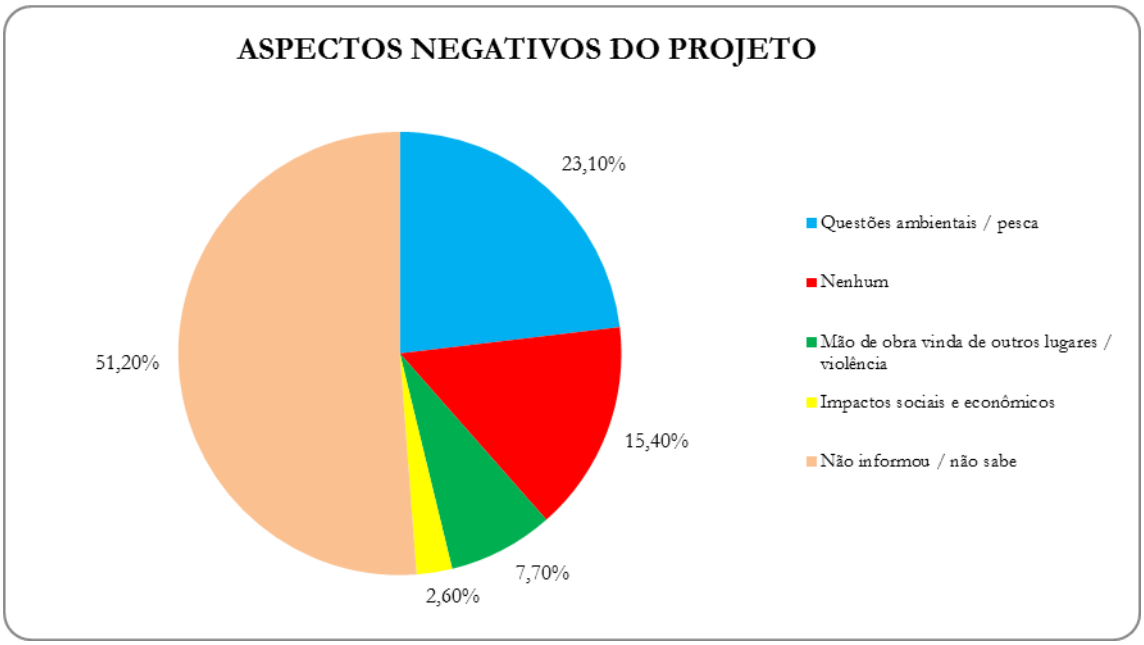


Figura 6.4.2.17.3-3. Opinião do entrevistado sobre os aspectos negativos acarretados pelo projeto. (Base de dados: 39 casos).

No que se refere ao interesse da população local em conhecer o projeto, identificou-se que a maioria dos entrevistados demonstrou interesse em conhecer o Projeto Retiro, sugerindo que seja abordado sobre todas as etapas de funcionamento do empreendimento da mineração (76,9%). A curiosidade em saber mais sobre o projeto constitui-se em aspecto positivo, e demonstra a boa receptividade da comunidade local ao desenvolvimento de atividades que contribuam para o conhecimento e esclarecimentos sobre o empreendimento, e os principais agentes envolvidos, direta e indiretamente com o projeto (Figura 6.4.2.17.3-4).

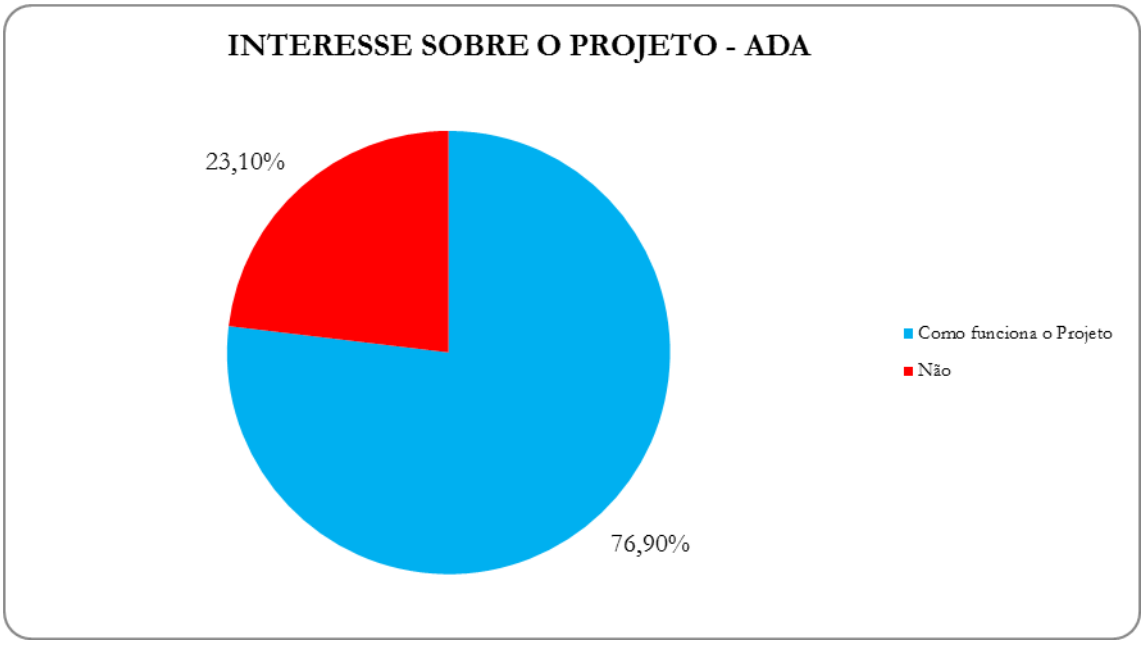


Figura 6.4.2.17.3-4. Percentual sobre o interesse do entrevistado em conhecer o Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos).

6.4.2.17.4 Opiniões dos representantes de instituições de São José do Norte e Rio Grande

As entrevistas junto aos representantes de instituições locais na AID, São José do Norte e Rio Grande, permitiram a identificação de opiniões e percepções sobre a área de influência do projeto, que contribuem com informações e qualificam os estudos técnicos sobre a área em estudo. Os entrevistados, nesta etapa do trabalho de pesquisa, são apresentados nas tabelas a seguir, segundo a instituição que representam em cada município.

Tabela 6.4.2.17.4-1. Representantes de instituições/lideranças da AID - São José do Norte.

Entrevistado	Instituição
Charles Amaral da Silveira	Sindicato dos Trabalhadores Rurais
Cleber Amaro Dezotti	Jornal O Nortense
Luis Carlos da Silva Costa	Câmara Municipal
Thaise Dias Moscarelli	Secretaria de Assistência Social
Antônio Carlos Machado de Souza	Flopal - Florestadora Palmares Ltda.
Jonas Guido Peres	Secretaria do Meio Ambiente
Débora Andrade de Almeida	Secretaria Municipal de Saúde
Rúbia Lucas de Lemos	Secretaria Municipal de Educação
Virgínia Barroco Barros	Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento
Jonas Jardim da Silva	Rádio Litoral
Altemir Silveira de Lima	Rádio Cultura Riograndense
Arno Barbosa Silveira	Flopal - Florestadora Palmares Ltda.
José Gregório Botozell	OAB - Ordem dos Advogados do Brasil

Entrevistado	Instituição
José Paulo Oliveira Wyse	Celeiro Eventos
Carlos Alberto da Silva Simões	Colônia de Pescadores
Luis Antônio Alves Escobar	Associação Comercial e Industrial
Nilo Quaresma Junior	EPCOR - Estudos Projetos Consultoria Representações Ltda.
Zeny dos Santos Oliveira	Prefeito Municipal

Tabela 6.4.2.17.4-2. Representantes de instituições/lideranças da AID - Rio Grande.

Entrevistado	Instituição
Renato Gatti de Albuquerque	Rádio Oceano
Pedro Artur Valério	Associação Comercial dos Varejistas
Renan Lopes	Câmara do Comércio
Germano Toralles Leite	Jornal Agora
Nilson Seixas Santos	Capitania dos Portos
Cristiani Alimena	Rádio Atlântida
Alexandre Duarte Lindenmeyer	Prefeito Eleito
Gustavo Garima	Porto do Rio Grande

Tabela 6.4.2.17.4-3. Relação de representantes do DIRG - Distrito Industrial de Rio Grande.

Entrevistado	Instituição
Luis Gustavo Fernandes	RBSUL Indústria e Comércio Ltda. Âmbar Colofonias Indústria e Comércio Ltda.
Valdir Bianchini	Bianchini S.A. Indústria, Comércio e Agricultura
Vinicius Machado Henriques	TERMASA - Terminal Marítimo Luiz Fogliatto S.A. TERGRASA - Terminal Graneleiro S.A.
Juliano Tait Vareschini	Fertilizantes Heringer S.A.
Veronica Azevedo Laborde	Fertilizantes Santa Catarina Ltda.
Laura Oliveira Machado de Souza	Intersul (Intercontainers)
Wilson Lemes Rackow	Piratini Fertilizantes Ltda.
Jonas Soares	Zanon Transportes Rodoviários Ltda. Zanon Indústria e Comércio de Fertilizantes S.A.

Da mesma forma como foi perguntado aos moradores da ADA, para os representantes de instituições locais, o estudo objetivou conhecer as opiniões sobre os municípios, as condições de qualidade de vida e, entre outras questões, o conhecimento e posicionamento sobre o projeto de mineração.

Sobre o nível de desenvolvimento do município

Em primeiro lugar, os entrevistados avaliaram o grau de desenvolvimento de seus municípios, resultando que, em São José do Norte, consideram que o município está em desenvolvimento em decorrência do anúncio de implantação dos novos projetos, e dos empreendimentos que se instalaram em decorrência do polo naval. Já em Rio Grande, consideram o município em pleno

desenvolvimento em consequência do polo naval, que "tem trazido novas empresas e desenvolvimento". Por outro lado: "o município cresce desordenadamente".

Sobre as condições de qualidade de vida

Em São José do Norte, a maior parte dos entrevistados classifica como boa a condição de vida no município, considerando:

"o custo de vida mais baixo";

"a tranquilidade";

"a proximidade ao mar".

Os aspectos ruins mencionados se relacionam aos *"baixos salários" e "vulnerabilidade social grande".*

Os representantes de Rio Grande apontam também, como "boa" as condições de vida, destacando:

"o forte desenvolvimento";

"a base salarial que vem aumentando";

"as oportunidades de emprego".

Em contrapartida destacam como aspectos ruins:

"A cidade cresceu, mas não acompanhou o desenvolvimento".

"Falta investimento em infraestrutura"

"Saúde, segurança e mobilidade".

Sobre os principais problemas do município

Um dos problemas mais citados pelos representantes se relaciona à saúde.

Além disso, citam problemas relacionados ao saneamento básico e falta de infraestrutura, em geral. Demonstram preocupação com crescimento desordenado e falta de planejamento no âmbito municipal. Entre outros aspectos, foi mencionada a falta de qualificação de mão de obra e a necessidade de investimento em escolas técnicas. Demonstram, também, preocupação com a vulnerabilidade social.

Em Rio Grande, os problemas mencionados se relacionam, especialmente, à falta de infraestrutura, como: mobilidade urbana, saneamento básico e saúde. É também citada a *"falta de mão de obra qualificada".* Os aspectos relacionados à saúde, saneamento e mobilidade urbana em relação ao trânsito de veículos, são os que mais preocupam.

Sobre as soluções para resolver os problemas

Nos dois municípios, os representantes indicam como solução para os problemas o desenvolvimento de ações a partir do planejamento, e fortes investimentos, além do investimento prioritário na área da saúde.

Tabela 6.4.2.17.4-4. Citações dos representantes sobre soluções para resolver os problemas.

Em São José do Norte	Em Rio Grande
Ampliar o hospital	Acionar o Governo e buscar investimentos
Construção de túnel entre SJN e RG	Adotar um bom planejamento
Educação e profissionalização	Realizar investimentos
Falta de interesse das autoridades	Fortalecer as políticas públicas
Falta de verbas	Investir em habitação
Investimento do Estado	Implantação de mais hospitais
Investimento na qualificação profissional	Investir em infraestrutura e saneamento
Mais atuação política	Investimentos em políticas públicas
Melhor administração da Prefeitura	Investimentos por parte do Governo
Melhores condições de empregos	Mais hospitais, mais segurança
Planejamento e orçamento	Melhorar a administração
Problemas na travessia entre SJN e RG	Mobilidade, saúde, políticas públicas
Programas sociais	Planejamento em curto, médio e longo prazo
Qualificação de mão de obra local	Planejamento estratégico
Repasse maior de verbas ao município	Políticas, acionar o poder público
União das entidades civis organizadas	

Sobre as principais áreas de oportunidade

Quando perguntados sobre quais as principais áreas de oportunidade (atividades econômicas) do município, os entrevistados citaram as atividades que já estão consolidadas ou estão em fase de consolidação, em cada uma das cidades. Em São José do Norte, por exemplo, foram destacadas: a agricultura, a pesca e o setor madeireiro. Em Rio Grande, as atividades ligadas ao polo naval são vistas como oportunidades.

Sobre a situação econômica e de emprego

Em São José do Norte, os representantes avaliam como "Ruim", destacando:

"Há falta de empreendimentos no município".

"Falta de mão de obra qualificada"

Já em Rio Grande, as opiniões sobre a questão de mercado e emprego são mais positivas, a maioria classifica como "Boa", e destacam:

"Existem muitas vagas e oportunidades".

Porém:

"Falta de mão de obra qualificada".

Sobre quem são os principais empregadores dos municípios

Em São José do Norte são citados como principais empregadores a empresa Flopal e a Prefeitura Municipal, esses são vistos também como os melhores empregadores. Em Rio Grande são mencionadas as empresas ligadas ao polo naval.

Sobre o conhecimento de novos projetos para o município

Em relação ao nível de conhecimento que os representantes das instituições têm sobre os novos projetos, percebe-se que no município de São José do Norte, todos sabem sobre os empreendimentos propostos, e o mais citado refere-se ao Estaleiro EBR. O projeto de mineração foi mencionado pela grande maioria dos entrevistados nesse município. Já em Rio Grande, existe o conhecimento sobre o projeto do estaleiro, porém, não foi citada, espontaneamente, a mineração.

Sobre mineração

Os representantes de São José do Norte conhecem pouco ou nada sobre mineração. Os que dizem conhecer um pouco destacam aspectos a serem considerados no momento da instalação de um empreendimento, devendo observar o ambiente natural local e considerar a remoção do lixão que localizado na ADA.

No município de Rio Grande, o grau de conhecimento dos entrevistados sobre mineração é maior. Citam o projeto da Paranapanema e Caçapava do Sul. Mencionam a disponibilidade de matéria-prima na região. Contudo, consideram-se pouco informados sobre o Projeto Retiro.

Posicionamento sobre o Projeto Retiro

A grande parte dos entrevistados de São José do Norte tem posicionamento favorável ao projeto, argumentam que trará desenvolvimento ao município e empregos, destacando como principais beneficiados o município, a população e a própria mineradora.

Os representantes entrevistados em Rio Grande mostraram-se, da mesma forma, favoráveis. Suas opiniões estão pautadas na contribuição ao crescimento econômico da região. Citam como principais beneficiados a população e o município de São José do Norte.

Sobre os impactos

Os impactos positivos percebidos pelos entrevistados de São José do Norte referem-se à economia do município. Citam que a instalação do empreendimento contribuirá com o desenvolvimento econômico "através da arrecadação de impostos, geração de emprego e renda e a instalação de novas empresas". Ressaltam, ainda, que poderá haver investimentos na melhoria dos acessos à cidade.

A mesma opinião é verificada pelos entrevistados de Rio Grande. Acreditam que o empreendimento contribuirá com o crescimento econômico, a geração de emprego, com investimentos na área social.

No que tange aos impactos negativos, os entrevistados demonstram preocupação com o ambiente natural. Além do impacto ambiental, em São José do Norte, manifestaram preocupação com impactos sociais, relacionados "à vinda de pessoas de fora".

No município de Rio Grande, percebe-se preocupação dos entrevistados com os aspectos relacionados à falta de infraestrutura do município. Citam o que se verificou em Rio Grande, onde, segundo eles, não houve investimento suficiente para atender aos investimentos realizados nos

últimos anos. Também foi mencionada a importância de procedimentos que minimizem os impactos ambientais.

Sobre compensação ambiental

Os entrevistados de São José do Norte sugerem como medidas ambientais compensatórias, dois aspectos que sobressaem nas citações: a recuperação da área do lixão e a revegetação. Foram mencionadas:

"a restituição do lixão";

"arborização dos acessos à cidade";

"a conservação do município",

"criação de um horto florestal";

"a manutenção das dunas",

"a recuperação do solo";

e, principalmente,

"a revegetação das áreas degradadas."

Em Rio Grande, a principal sugestão de investimento ambiental foi na preservação da Lagoa dos Patos, e no reflorestamento (recuperação do solo com vegetação), e investimento em educação ambiental.

Sobre investimento social

Em São José do Norte, a questão prioritária de investimento diz respeito ao atendimento à saúde, seguida da educação, qualificação técnica e combate às drogas.

Os entrevistados de Rio Grande destacaram dois aspectos como prioritários: os investimentos em saúde e educação. Na educação destaca-se a necessidade de se investir na qualificação para o trabalho.

Interesse em conhecer o Projeto Retiro

Nos dois municípios, os representantes demonstraram interesse em conhecer detalhadamente o Projeto Retiro, em relação aos aspectos de funcionamento do empreendimento, impactos ambientais e propostas de investimentos sociais.

Sobre as opiniões dos representantes do DIRG (Distrito Industrial de Rio Grande)

Em relação ao contexto econômico:

Os representantes classificam suas empresas como *"em pleno crescimento", com expectativa muito promissora frente ao mercado regional.*

Avaliam a situação de emprego como boa, mas falta mão de obra qualificada. É necessário investimento na qualificação.

Segundo eles, as áreas de oportunidade estão ligadas à indústria metal-mecânica, manutenção, recursos humanos e prestação de serviços para as empresas.

A situação de emprego *"é boa, mas a mão de obra é escassa"*.

"A população voltou-se para o polo naval".

Em relação ao Projeto:

Os posicionamentos são favoráveis ao projeto, pois avaliam que movimentará a economia e trará mais desenvolvimento para a região. Um entrevistado salientou ser favorável *"se não houver nenhum impacto ambiental. Antes de qualquer impacto, o ambiental pesa mais na minha posição"*.

Igualmente mencionou outro representante: *"sou favorável, mas não pode ter nada de impacto, sou contra isso"*.

Em relação ao conhecimento sobre mineração: os representantes das empresas conhecem pouco ou nada sobre mineração, têm interesse em conhecer o funcionamento do empreendimento, os tipos de minérios e o impacto ambiental causado.

De maneira geral, quando avaliados os posicionamentos de todos os entrevistados, considerando os moradores da ADA e os representantes de instituições de São José do Norte e Rio Grande, se obtém índice bastante positivo, pois 69,9% são favoráveis à implantação do projeto, levando-se em consideração os aspectos de cuidado com o meio ambiente e os outros investimentos mencionados anteriormente.

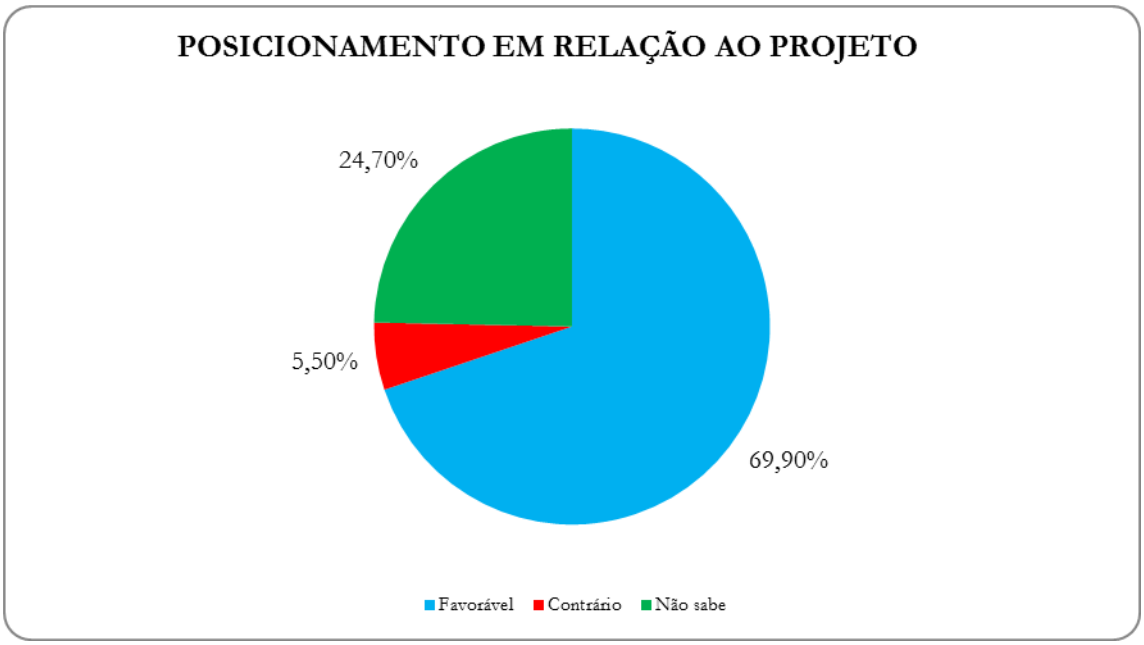


Figura 6.4.2.17.4-1. Posicionamento em relação ao Projeto Retiro. (Base de dados: 73 casos).

6.4.3 ATIVIDADES PRODUTIVAS E DE SERVIÇOS NA AID

6.4.3.1 São José do Norte

6.4.3.1.1 Atividades Econômicas

No presente, além da continuidade histórica, o processo de uso e ocupação do solo obedece em larga medida à dinâmica territorial das atividades econômicas. Neste sentido, pesam no caso da área

de estudo as atividades primárias, marcadamente as lavouras de cebola e arroz irrigado e a pecuária, representada pelo gado bovino de corte, bem como a silvicultura, cujo florestamento de *Pinnus sp* instalado na década de 1970 passou a ser explorado na década de 2000.

O desenvolvimento agropecuário, concomitante ao processo de ocupação do território, foi de suma importância para o sucesso do estabelecimento das primeiras famílias, bem como para o desenvolvimento econômico da região. Destaca-se, em primeiro momento, a atividade pecuária, que serviu como base econômica, durante longo período, permitindo que a arrecadação de renda oriunda do comércio de gado fosse investida em outras atividades não agrícolas, como no comércio, por exemplo, permitindo uma diversificação econômica.

A. Produção Vegetal

- Lavouras Temporárias

Atualmente, a atividade agrícola nesse município, apresenta enfoques diversos, dando-se destaque em área plantada para as seguintes lavouras temporárias: arroz, cebola, batata doce e milho.

Tabela 6.4.3.1.1-1. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras.

Lavoura	Quantidade - t	Área - ha
Arroz (em casca)	13.783	2.114
Cebola	44.000	2.200
Batata doce	40	2
Milho	135	150
Fonte: IBGE - 2010.		

A cultura da cebola é o destaque em área plantada, seguida pelo cultivo do arroz. A produção da cebola representa importante fonte de renda para diversas famílias, principalmente para a agricultura familiar, pois os tratos culturais intensivos requerem elevada absorção de mão de obra. Cabe resaltar, a geração de empregos temporários necessária no período pós-colheita, em função da quantidade produzida e do escoamento da produção para diversas regiões do país. Embora existam plantações de culturas como milho, feijão e melancia, no município, estas não são expressivas quando comparadas ao total. Como culturas de menor importância econômica citam-se as seguintes: alho, batata-inglesa, feijão, fumo, mandioca, melão e tomate.

- Lavouras Permanentes

Atualmente, no que diz respeito às lavouras permanentes, o destaque é dado às culturas da banana, laranja e limão.

Tabela 6.4.3.1.1-2. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras permanentes.

Lavoura	Quantidade - t	Área - ha
Banana	120	12
Laranja	24	12
Limão	10	5
Fonte: IBGE - 2010.		

- Silvicultura

A silvicultura tem sido uma importante fonte de renda nos últimos dez anos para muitos agricultores, além de uma interessante alternativa para a diversificação agrícola no Estado do Rio Grande do Sul, principalmente onde anteriormente a atividade pecuária apresentava baixa produtividade e rendimento.

Na metade sul do Estado, a silvicultura de espécies exóticas tem se tornado uma das principais culturas perenes cultivadas, dando-se destaque para o *Pinnus sp*. O Município de São José do Norte apresenta significativa área plantada com estas espécies, com ênfase na produção de resina e madeira em tora.

Se por um lado, tal recurso instalado deu origem a atividades extrativas, como corte de árvores e extração de seiva, também foi responsável pela reativação da transformação industrial no município, através da atividade de madeireiras que produzem cortes diversos de tal espécie florestal; a produção é destinada tanto ao mercado interno quanto para a exportação, através do Porto do Rio Grande.

Tabela 6.4.3.1.1-3. Quantidade de madeira produzida.

Produto	Quantidade
Madeira em tora	290.500 m^3
Resina	7.105 t
Fonte: IBGE - 2010.	

O processo de resinagem do *pinus* tem sido uma prática adotada em muitas lavouras, pois desta forma a lavoura passa a ter duplo propósito. Primeiro, com o fornecimento de resina, que além de aumentar o rendimento por área plantada, necessita emprego de mão de obra para extração da resina, podendo, após o término do processo, ser utilizada como madeira.

B. Produção Animal

Quanto à pecuária, o rebanho mais importante é o bovino, com 53.764 cabeças no ano de 2010. Neste rebanho, a principal finalidade é a engorda para corte. Entretanto, é importante salientar que a pecuária de São José do Norte pode ser dividida em pelo menos dois grupos distintos. O primeiro formado por criadores dedicados à pecuária para fim comercial, os quais adquirem rebanhos no

município e em feiras realizadas nos municípios vizinhos, fazem a engorda do rebanho e comercializam o gado com os abatedouros.

O segundo grupo de produtores são os agricultores, especialmente aqueles dedicados à cebola. Tais produtores geralmente mantém um rebanho reduzido, utilizado como uma forma de poupança. O gado pode ser vendido em ocasiões nas quais a produção agrícola seja prejudicada, complementando as entradas de renda (SANTOS, 2006, P. 247). A produção animal no município possui boa diversificação, no entanto, seus números não são muito expressivos, entende-se que a principal motivação seja a substituição dessas áreas para servirem ao reflorestamento, em função da maior rentabilidade.

Tabela 6.4.3.1.1-4. Número de cabeça animal, por tipo de rebanho.

Rebanho	Cabeça
Bovinos	53.764
Equinos	2.561
Ovinos	5.503
Suínos	469
Caprinos	102
Fonte: IBGE - 2010.	

C. Atividade pesqueira

Há, ainda, que se considerar a atividade da pesca artesanal, a qual reflete-se na formação de assentamentos humanos ao longo da orla lagunar do município, especialmente no primeiro distrito, desde a desembocadura do estuário, a localidade da Quinta Seção da Barra ou somente Barra, até as localidades do Passinho, Capivaras, Várzea e Barranco, compostas majoritariamente por populações dedicadas à pesca artesanal, o que explica sua localização afastada do eixo representado pela BR-101. Cabe ressaltar, que a pesca artesanal é definida por embarcações com até 20 toneladas de capacidade máxima de carga e o número de pescadores artesanais é de 2.612 pessoas, com 793 embarcações, as quais 347 não são motorizadas e 446 são motorizadas e capturam, principalmente, a tainha, a corvina, o camarão-rosa, o bagre, o linguado e o siri. (Censo da Pesca Artesanal 2009-2010).

Figura 6.4.3.1.1-1. Comunidade pesqueira da Barra.

Tabela 6.4.3.1.1-5. Espécies de pescados.

Espécie	Tonelada
Corvina	1.618,70
Tainha	1.506,32
Bagre	402,46
Peixe-Rei	171,74
Linguado	139,3
Camarão-Rosa	1.533,13
Fonte: IBGE - 2010.	

A seguir é apresentado mapa com as localidades do Município de São José do Norte.

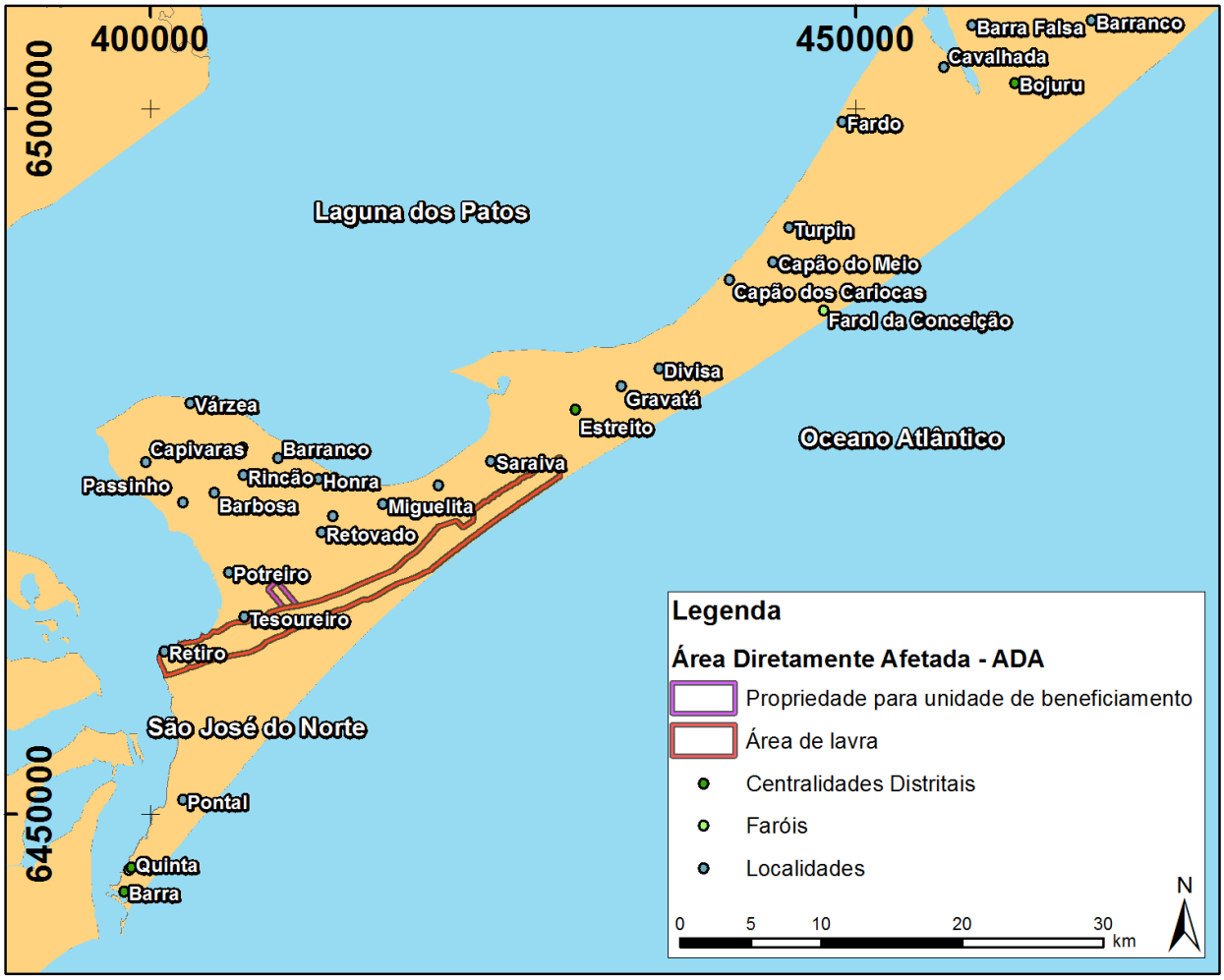


Figura 6.4.3.1.1-2. Mapa com as localidades do Município de São José do Norte.

D. Turismo e Lazer

As atividades ligadas ao lazer e turismo no Município de São José do Norte, consistem em um calendário de eventos que envolve as atividades vinculadas à cultura gaúcha, destacando a identidade regional, a história do município, a religiosidade da população e manifestações associadas às atividades produtivas de maior destaque no município. Existem ainda atividades desenvolvidas pela prefeitura, de cunho esportivo, como o Projeto Verão Legal e atividades relacionadas à semana do Natal.

Tabela 6.4.3.1.1-6. Calendário de eventos do Município de São José do Norte.

Principais Eventos	Mês	Organizador
Projeto Verão Legal	Janeiro	Prefeitura Municipal
Festa de Iemanjá	Fevereiro	Centro de Umbanda
Festa de Nossa Senhora dos Navegantes	Fevereiro	Paróquia São José
Rodeio Crioulo	Fevereiro	CTG Os Tarumãs
Rodeio Crioulo	Fevereiro	CTG Estância Real
Rodeio Crioulo	Fevereiro	CTG Amigos da Tradição
Fenorte	Abril	Prefeitura Municipal
Encenação da Batalha de 16 de julho	Julho	Prefeitura e IHGSJN (*)
Semana da Pátria	Setembro	Prefeitura Municipal
Semana Farroupilha	Setembro	Prefeitura Municipal
São José do Norte em Luzes	Dezembro	Prefeitura Municipal
Fontes: Secretaria de Turismo, Esporte e Lazer do RS e Prefeitura Municipal de SJN - 2010. * Instituto Histórico e Geográfico de São José do Norte.		

O Município de São José do Norte é caracterizado por sua arquitetura histórica colonial portuguesa, onde casarões seculares continuam erguidos imponentemente pelas ruas da cidade, conforme tomadas fotográficas constante do Anexo 6.4.2.15-1 (B).

E. Considerações Finais

Considerando as relações de dependência da população do município de São José do Norte, com os Recursos Ambientais, observamos que esta acontece em duas atividades: pesca, agricultura e lazer.

A pesca artesanal é a principal atividade que utiliza recursos naturais, tanto para consumo próprio, como para comercialização no município. Nas entrevistas realizadas com moradores e/ou proprietários da ADA, a maior parte está constituída por pescadores e/ou agricultores.

A atividade de lazer é representada pelo uso da praia, principalmente no verão, quando um grande número de moradores da cidade e, também, de outros municípios, desfrutam da grande área de praia existente, principalmente a Praia do Mar Grosso.

Esse afluxo de pessoas gera renda para as atividades comerciais (restaurantes, bares, hotéis e pousadas), o que proporciona recursos quase que suficientes para enfrentarem os meses de pouca frequência.

6.4.3.2 Rio Grande

6.4.3.2.1 Atividades Econômicas

A. Agropecuária

O desenvolvimento agropecuário, concomitante ao processo de ocupação do território, foi de suma importância para o sucesso do estabelecimento das primeiras famílias, bem como para o desenvolvimento econômico da região. Destaca-se, em primeiro momento, a atividade pecuária, que serviu como base econômica, durante longo período, permitindo que a arrecadação de renda oriunda do comércio de gado fosse investida em outras atividades não agrícolas, como no comércio, por exemplo, permitindo uma diversificação econômica.

B. Produção vegetal

- Lavouras Temporárias

Atualmente, a atividade agrícola nesse município, apresenta enfoques diversos, destacando-se em área plantada as seguintes lavouras temporárias: arroz, cebola, melancia, soja e o tomate.

Tabela 6.4.3.2.1-1. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras.

Lavoura	Quantidade - t	Área - ha
Arroz (em casca)	159.161	20.590
Cebola	14.400	800
Melancia	1.500	100
Soja	800	400
Tomate	480	20
Fonte: IBGE - 2010.		

O destaque em área plantada é para a cultura do arroz, seguida pelo cultivo da cebola. A produção da cebola representa importante fonte de renda para diversas famílias, pois os tratos culturais intensivos requerem elevada absorção de mão de obra.

- Lavouras Permanentes

Atualmente, no que diz respeito às lavouras permanentes, o destaque é dado às culturas da uva, laranja e banana.

Tabela 6.4.3.2.1-2. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras permanentes.

Lavoura	Quantidade - t	Área - ha
Uva	53	18
Laranja	30	6
Banana	16	1
Fonte: IBGE - 2010.		

- Silvicultura

A silvicultura tem sido uma importante fonte de renda nos últimos dez anos para muitos agricultores, além de uma interessante alternativa para a diversificação agrícola no Estado do Rio Grande do Sul, principalmente onde anteriormente a atividade pecuária apresentava baixa produtividade e rendimento.

Na metade sul do estado, o reflorestamento com espécies exóticas tem se tornado uma das principais culturas perenes cultivadas, dando-se destaque para o *Pinnus sp*. O Município de Rio Grande apresenta, não tanto quanto São José do Norte, significativa área plantada com estas espécies, com ênfase na produção de resina e madeira em tora.

Tabela 6.4.3.2.1-3. Quantidade de madeira produzida.

Produto	Quantidade
Madeira em tora	267.700 m^3
Resina	7.244 t
Fonte: IBGE - 2010.	

Quanto à pecuária, o rebanho mais importante trata-se do bovino, com 147.544 cabeças no ano de 2010 (Tabela 6.4.3.2.1.2-3).

A produção animal no Município de Rio Grande apresenta uma boa diversificação, com produção de bovinos, equinos, suínos, caprinos e ovinos. Cabe ressaltar, que os números mais expressivos são de bovinos e ovinos. Nesse momento, entende-se que a principal motivação para o rebanho não ser mais expressivo é a substituição de algumas áreas anteriormente utilizadas para pecuária, para servirem ao reflorestamento, em função de sua maior rentabilidade.

Tabela 6.4.3.2.1-4. Número de cabeça animal, por tipo de rebanho.

Rebanho	Cabeça
Bovinos	147.544
Equinos	6.418
Ovinos	22.958
Suínos	1.712
Caprinos	381
Fonte: IBGE - 2010.	

C. Atividade Pesqueira

A pesca é uma das atividades econômicas mais antigas do Brasil, se fazendo presente desde o período colonial. A pesca artesanal era o principal tipo de pesca praticado no Estado do Rio Grande do Sul até a década de 50 do século XX. Cabe ressaltar que esta atividade continua sendo realizada intensamente, sendo a região sul da Laguna dos Patos concentradora da maior parte da pesca artesanal no sul do país. A partir dos anos 60 do século passado através de uma política de incentivos fiscais à pesca, materializada no ano de 1967, através da promulgação do Decreto-Lei 221, desenvolve-se a chamada pesca industrial, voltada, preferencialmente, para o mercado externo.

No Estado do Rio Grande do Sul, o Município de Rio Grande reapresenta-se como importante polo da atividade pesqueira estadual. Na metade do século XX, existiam mais de 20 indústrias do tipo familiar no estado do Rio Grande do sul, localizadas em sua maioria no município de Rio Grande, as quais continuaram concentradas neste município devido a localização geográfica do mesmo, o qual permite acesso ao mar e a grandes embarcações através do porto que é o único marítimo do Estado do Rio Grande do Sul e um dos maiores do Brasil, possuindo desta maneira condições de receber e/ou enviar grandes volumes de pescado.

A existência das indústrias familiares de preparo de peixe salgado, a mão de obra disponível (pescadores artesanais), e a localização da cidade do Rio Grande junto às fontes da matéria-prima contribuíram para desenvolver, sobretudo á partir dos anos 60 do século passado o maior parque pesqueiro do Estado. Os incentivos fiscais concedidos a empreendimentos pesqueiros, após a promulgação do Decreto-Lei 221, ocorreram principalmente de 1967 a 1986, e contribuíram significativamente para ampliar a produção nacional de pescado e o parque industrial processador desse produto.

Segundo Abdallah (1998) no caso do Brasil, a produção de pescado passou de 281,5 mil toneladas em 1961 para 971,5 mil toneladas em 1986, declinando a produção a partir de então.

Essa decadência da atividade pesqueira no Brasil pode ser comprovada também no Estado do Rio Grande do Sul - representado pelo Município de Rio Grande - que segundo Rangel (1995), concentra cerca de 90% dos desembarques da atividade pesqueira no estado.

Este decréscimo da produção está ligado a sobrepesca de algumas espécies, segundo Abdallah (1998), fenômeno este que ocorre devido a característica inerente ao recurso pesqueiro de ser um bem natural e de livre acesso. Tal característica de livre acesso oferece condição de quem é pescador explorar o recurso pesqueiro livremente em toda a área de pesca sem se preocupar com a reposição desse recurso, pois esta reposição fica a cargo da natureza.

Segundo Schimitt (1998) o setor industrial pesqueiro gaúcho desacelerou após o forte crescimento da captura dos recursos pesqueiros no final dos anos 60 e início dos anos 70. Das trinta indústrias de pesca que existiam no Estado em 1980, restaram apenas 9 em 1996 e as mesmas se encontravam defasadas tecnologicamente, com mão de obra desqualificada e sem recursos financeiros para superar a crise.

A quebra das indústrias pesqueiras prejudicou também os pescadores artesanais, pois as indústrias recebiam parte da sua produção, assim como a diminuição do estoque natural do pescado

comprometeu, por consequência, a própria sobrevivência dos pescadores artesanais. Esses fatores, a quebra das indústrias e a diminuição do estoque natural dos peixes caracterizam a crise que se instalou na atividade pesqueira e industrial gaúcha, sobretudo a partir da década de oitenta do século passado.

Na região costeira do sul do país, pesquisas realizadas através do programa de avaliação sustentável de recursos vivos na Zona Econômica Exclusiva, programa Revizee Sul demonstram preocupação com o desaparecimento de espécies economicamente importantes, bem como constatam a redução dos estoques de determinadas espécies.

Como conclusão da atividade pesqueira no Município de Rio Grande, tem-se que, apesar dessa atividade vir perdendo importância para a economia do município ao longo das ultimas décadas, ela é, ainda, de suma importância no cenário local, principalmente para pescadores artesanais no que se refere ao emprego, onde um grande contingente de mão de obra alimenta este setor produtivo no município.

Figura 6.4.3.2.1-1. Barcos pesqueiros atracados na área do Porto do Rio Grande.

D. Turismo e Lazer

Situada na margem oeste do Estuário da Laguna dos Patos, Rio Grande possui uma série de atrativos naturais, proporcionado, especialmente, pela paisagem peculiar deste espaço geográfico. Estes, e mais a presença das construções históricas, possibilitam o desenvolvimento de roteiros histórico-culturais e ecológicos na cidade. O conjunto desses atrativos turísticos e de lazer existentes em Rio Grande abrange atividades literárias, como a Feira do Livro do Cassino, atividades esportivas,

feiras de artesanato e comércio como FEARG/FECIS, a tradicional Festa do Mar, além de festas relacionadas à cultura local e às manifestações religiosas.

Tabela 6.4.3.2.1-5. Calendário de eventos do Município de Rio Grande.

Principais Eventos	Mês	Organizador
Feira do Livro	Janeiro Fevereiro	Fundação Universidade Federal do Rio Grande
Supermaratona Cidade de Rio Grande	Fevereiro	Associação Riograndina dos Corredores de Rua
Carnaval	Fevereiro Março	Prefeitura Municipal
Festa do Mar	Março	Prefeitura Municipal
Bicuíra da Canção Nativa e Rodeio Internacional do Cassino	Abril Maio	Associação Comercial do Cassino
Fejunca	Junho	Associação dos Artesãos do Cassino
Fearga/Fecis	Julho	Prefeitura Municipal
Eniart - Encontro de Invernadas	Julho	CTG Farroupilha
Festa do Peixe do Cassino	Setembro	Associação dos Artesãos do Cassino
Congresso Eucarístico Missionário Diocesano	Setembro	Diocese do Rio Grande
Semana Farroupilha	Setembro	6ª Região Tradicionalista
Romaria de Nossa Senhora de Fátima	Outubro	Mitra Diocesana
Rodeio Estadual	Outubro	Centro Cultural Nativista Sentinela do Rio Grande
Expofeira	Novembro Dezembro	Sindicato Rural
Ondas de Natal - Celebração do Nascimento do Menino Jesus	Dezembro	Secretaria Municipal de Turismo e Catedral de São Pedro.
Fontes: Secretaria de Turismo, Esporte e Lazer do RS e Prefeitura Municipal de RG - 2010.		

A cidade, que hoje possui aproximadamente 200 mil habitantes, sedia o 5º Distrito Naval, o 6º Grupo de Artilharia de Campanha, a Fundação Universidade Federal do Rio Grande, a Estação de Apoio Antártico, e um moderno e movimentado porto internacional de águas profundas, destinado a ser o porto concentrador de cargas do Mercosul. Seus vários museus, seus prédios históricos e com valor arquitetônico, seu peculiar ecossistema, a proximidade da Estação Ecológica do Taim, a APA da Lagoa Verde, os Molhes da Barra e o balneário do Cassino, dentre outros atrativos, fazem de Rio Grande, o principal polo turístico da metade sul do estado.

Todos as tomadas fotográficas dos principais atrativos histórico-culturais do município de Rio Grande estão apresentados no Anexo 6.4.2.15-1 (C).

E. Considerações Finais

Considerando as relações de dependência da população do município de Rio Grande, com os Recursos Ambientais, observamos que esta se apresenta de forma diversificada, englobando atividades como a pesca, agricultura, turismo e lazer.

As atividades de cultivo de lavouras perenes e temporárias, a produção de resina e madeira em tora representa uma forma direta de geração de renda a partir dos recursos naturais, no entanto, a geração indireta esta relacionada às atividades de turismo, garantida pelos atrativos naturais e arquitetônicos do município que envolve museus, seus prédios históricos, ambientes naturais preservados, entre outros.

Esse grande potencial turístico, favorece atividades comerciais (restaurantes, bares, hotéis e pousadas), o que proporciona recursos quase que suficientes para enfrentarem os meses de pouca frequência.

6.4.4 Histórico de Ocupação

6.4.4.1 São José do Norte

6.4.4.1.1 História

Situada entre o Oceano Atlântico e a Laguna dos Patos, formando uma planície, o município de São José do Norte foi primitivamente habitado pelos índios carijós. Seu desbravamento pelos brancos, só ocorreu no século XVIII e a essa fase estão ligados os nomes de Brito Peixoto, João de Magalhães e Cristóvão Pereira. Assim, já em 1724, na margem setentrional da barra do rio Grande, junto a atual cidade de São José do Norte, se estabeleceu um posto de vigilância, visando garantir a posse da barra e o transporte do gado, cada vez mais intenso ao longo do litoral.

Em 1763, quando as forças espanholas atacam a vila de Rio Grande, parte de sua população se refugia do outro lado da barra. Data desse ano a fundação do Arraial de São José do Norte. Caberia, porém, ao elemento açoriano tornar efetivo o povoamento. Numerosas famílias ali se instalaram e cultivando a terra, conseguem lugar destacado na produção de trigo.

O nome de São José do Norte apresenta duas versões: a primeira vem da crendice de que os primeiros habitantes da região depositavam crenças em São José e que os historiadores acrescentaram o nome de "do norte", porque era o município que ficava ao norte do município de Rio Grande; a segunda, é que o nome São José era homenagem ao rei de Portugal, D. José I. Com relação à origem do nome deve ser acrescentado o seguinte episódio: Na noite de 6 de junho de 1767, as tropas portuguesas, após violentos combates, expulsaram os espanhóis que haviam dominado o território e novamente as terras ficam sob o domínio de Portugal. Volta a ser hasteada a bandeira lusa por ser o aniversário do Rei. D. José I, o município, até então chamado de Norte, arraial do Norte e Povo do Norte, recebeu o nome de São José do Norte.

Esta restinga conhecida anteriormente, por "Península de Pernambuco", fazendo parte mais tarde do território chamado capitania Del Rei, Província do Rei, Capitania do Rio Grande, Capitania do Rio Grande do São Pedro, era primitivamente habitada por índios charruas e minuanos.

Com a chegada de Silva Paes e a fundação oficial do rio Grande, em 1737, toda a região foi beneficiada. Um dos primeiros atos do Brigadeiro foi a criação da fazenda real os Bujurus, em 1738. Com a criação do município de Mostardas, em 1963, passa a ser considerada, como primeiro núcleo

de povoação do município de São José do Norte, a localidade do Estreito. A capela do Estreito serviu de matriz e a Igreja era dependência dessa matriz.

O episódio da invasão de Rio Grande pelos espanhóis em 1763 intensificou o povoamento de São José do Norte, devido a evacuação de população da margem direita do canal (atual Município do Rio Grande). Dom Pedro de Cevallos toma Rio Grande, atravessa o canal e fortifica-se na margem esquerda. Seu intento era avançar até a cidade de Laguna, limite norte do território espanhol de acordo com o Tratado de Tordesilhas (1494). Formada por boa parte de casais açorianos, a população refugiada de Rio Grande instala-se na Aldeia do Estreito, incrementando o contingente populacional e redefinindo a repartição das terras.

Com a persistência da invasão, a aldeia foi elevada à categoria de Freguesia de Nossa Senhora da Conceição do Estreito, em 1765, tornando-se provisoriamente o limite sul do território português (TORRES, 2000, p. 45). Desta localidade, partiria em 1767 um ataque que devolveria a margem esquerda do canal do Rio Grande (atual sede de São José do Norte) ao domínio português, fato que culminaria com o evento bélico datado de 1776, denominado "Guerra da Restauração", com a expulsão dos espanhóis de Rio Grande. Em 25 de outubro de 1811 ocorreu a emancipação do município e a criação da Villa de São José do Norte. A instalação do Município de São José do Norte ocorreu em 1832, por Decreto Regencial. Cabe ressaltar que durante a Revolução Farroupilha, São José do Norte foi palco de inúmeras batalhas e, em 16 de julho de 1840, travou-se a mais sangrenta batalha. Devido a esse episódio, pelo desempenho da guarnição local nas lutas contra os farrapos, D. Pedro II agraciou São José do Norte com o título de "Mui Heroica Villa", por meio do Decreto Imperial de 25 de outubro de 1841.

Segundo Santos (2006), o século XVIII repercutiu de forma marcante na constituição da sociedade e espaço de São José do Norte, seja através da miscigenação das diferentes etnias que ali se fixaram, seja pelas atividades produtivas que se desenvolveram, como a pecuária extensiva regida pela coroa na Estância Real, seja pela pesca artesanal e agricultura, desenvolvidas pelos açorianos. A pecuária, como a primeira atividade agrária do município, localizada na porção mais setentrional do mesmo (Bujuru) reflete-se até o presente, numa estrutura fundiária composta de propriedades de maior porte, recebendo a partir da década de 1950 o aporte da produção de arroz irrigado (BUNSE, 1981, p. 76). Marcante, entretanto, é o resultado da presença açoriana que conformou nas porções média e sul do município uma estrutura fundiária caracterizada por propriedades de menor porte, dedicadas a cebolicultura desde longo prazo.

6.4.4.1.2 Urbanização

A população no Município de São José do Norte, na década de 70, apresentava 24,80% de sua população residindo no meio rural, e 75,20% no meio urbano, totalizando 18.824 habitantes. O que se observa nas últimas décadas é a diminuição dos habitantes no meio rural, influenciando o crescimento da população no meio urbano. Atualmente, a população de São José do Norte, segundo censo IBGE 2010, conta com 25.503 habitantes, sendo que praticamente 70% deste total residem em áreas urbanas, como pode ser visualizado na Tabela 6.4.4.1.2-1.

Este comportamento de migração da população do meio rural para o urbano pode ser explicado pelas dificuldades econômicas enfrentadas, além da deficiência no que diz respeito ao acesso aos serviços básicos, como assistência médica, educação, direitos trabalhistas, entre outros. No entanto, nos últimos dez anos, é observado um pequeno incremento na população rural, fato este que pode ser explicado pela oportunidade de acesso ao crédito para produtores da agricultura familiar, e pela atividade de silvicultura, que de alguma forma facilitam a permanência do cidadão no campo.

Tabela 6.4.4.1.2-1. Composição da população rural e urbana.

População	Censo				
	1970	1980	1991	2000	2010
Urbana	4.669	7.796	13.510	17.294	17.403
Rural	14.155	13.955	8.561	6.502	8.100
Total	18.824	21.751	22.071	23.796	25.503
Fonte: (IBGE).					

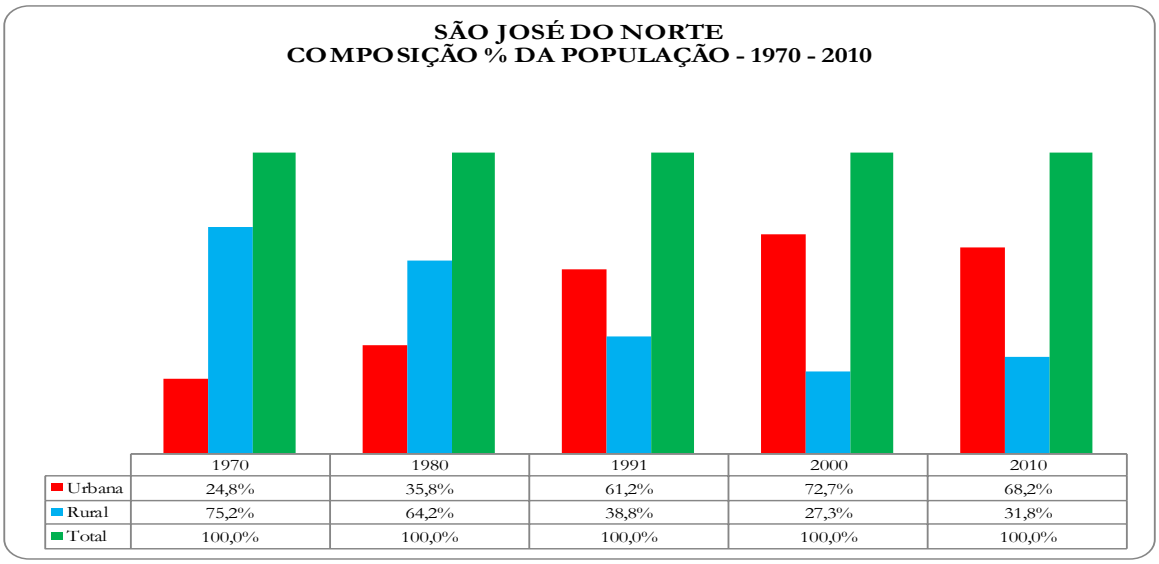


Figura 6.4.4.1.2-1. Composição da população urbana e rural de São José do Norte.

A seguir, na Figura 6.4.4.1.2-2, é apresentado mapa da área urbana de São José do Norte, com as diversas zonas de planejamento territorial e desenvolvimento urbano, definidas conforme Art. 38 da Lei 456/2006, que instituiu o Plano Diretor do Município. A Figura 6.4.4.1.2-3 apresenta mapa com a área urbana de São José do Norte com suas respectivas coordenadas geográficas. É necessário salientar que a área pretendida para a instalação do empreendimento proposto, encontra-se fora do limite urbano. Cabe ressaltar que no Plano diretor do Município de São José do Norte, não existem restrições ao Projeto Retiro.

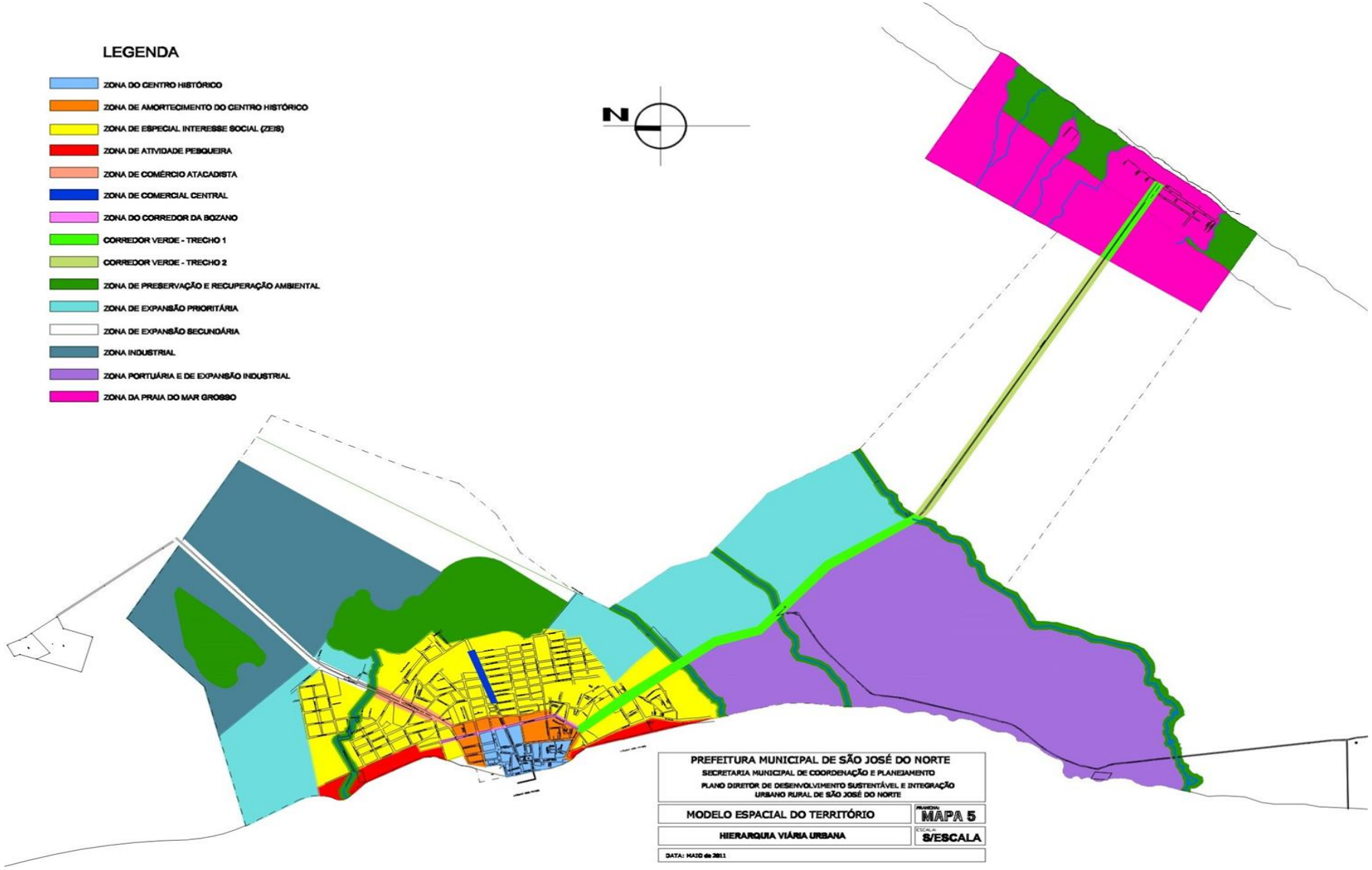


Figura 6.4.4.1.2-2. Mapa da área urbana de São José do Norte.

Figura 6.4.4.1.2-3. Mapa da área urbana de São José do Norte, com suas coordenadas UTM.

6.4.4.2 Rio Grande

6.4.4.2.1 Histórico de Ocupação

A região sul do Rio Grande do Sul é uma das regiões de povoamento mais antigas do estado, estando sua ocupação vinculada à própria história da conquista territorial. Rio Grande, o primeiro núcleo de povoamento fundado pelos portugueses, surgiu em 1737, a partir da instalação do Forte Jesus, Maria e José, pelo brigadeiro José da Silva Paes.

O Município do Rio Grande foi o primeiro núcleo de ocupação do Estado do Rio Grande do Sul, sendo um dos quatro municípios iniciais (juntamente com Porto Alegre, Rio Pardo e Santo Antônio da Patrulha). O início do povoamento se deu em 27 de fevereiro de 1736, com o Coronel Cristóvão Pereira, e em 19 de fevereiro de 1737 com o brigadeiro José da Silva Paes. A vila e sede do município foi criada pela Provisão Real de 17 de julho de 1747, e o município foi instalado em 16 de dezembro de 1751. Ainda coube a Rio Grande uma segunda criação, pela Provisão Real de 7 de outubro de 1809, com uma nova instalação do município em 12 de fevereiro de 186.4. A vila foi elevada à categoria de cidade pela Lei Provincial número 5, de 27 de junho de 1835, sendo seu nome anterior Rio Grande de São Pedro.

No final do século XVIII e nas primeiras décadas do século XIX, desenvolveu-se na região sul do Rio Grande do Sul a atividade das charqueadas, que aproveitando a riqueza dos rebanhos bovinos, proporcionou um dos primeiros ciclos de riqueza da região, concentrada principalmente nas cidades de Rio Grande e Pelotas.

A riqueza das charqueadas permitiu o crescimento da atividade comercial no Porto do Rio Grande e a concentração de capitais comerciais nesta cidade, especialmente no período posterior à Revolução Farroupilha (1835-1845). Estes capitais foram os responsáveis por períodos de riqueza e pelas ondas de inovação que atingiram este centro urbano na segunda metade do século XIX, e pelo desenvolvimento demográfico, comercial e urbano de toda a metade sul, movimentando praticamente toda a economia do estado até o surgimento e crescimento das colônias no norte do estado.

Desta forma, Rio Grande foi se consolidando como um dos principais núcleos urbanos do estado, pois já no início do século XX apresentava infraestrutura desenvolvida e se diferenciava das demais cidades pela sua complexidade social e econômica. Segundo Amir Borges Fortes, na aurora do século XX, as cidades de Porto Alegre, Pelotas e Rio Grande eram as únicas "verdadeiramente cosmopolitas" em nosso estado, pois não eram "marcadas acentuadamente por tipos humanos ou gêneros específicos de atividades".

Considera-se que o desenvolvimento urbano do Município do Rio Grande tende a acompanhar os ciclos de desenvolvimento econômico. Seguindo os três "*estágios de desenvolvimento histórico do capital*" apontados por Giovanni Arrighi (O Longo Século XX), poderíamos assinalar que Rio Grande, juntamente com Pelotas, constituíram uma "região nova" para a implantação do capital, quando na segunda metade do século XIX, a atividade exportadora das charqueadas proporcionou um acúmulo de capitais e um mercado consumidor suficientemente desenvolvido que atraiu outras atividades econômicas.

Outras indústrias complementares (couros, sabões, velas, colas) se agruparam à indústria de base, utilizando-se dos resíduos da atividade principal como matérias-primas, além de indústrias de bens de consumo não duráveis (têxteis, alimentícias, bebidas) voltadas para exportação ou para o mercado local/regional, constituindo-se na cidade do Rio Grande um centro industrial diversificado que estendia seu mercado consumidor por toda a Campanha Gaúcha.

Rio Grande, urbe portuária e comercial, rivalizava em riqueza com Pelotas e também se destacava em infraestrutura (abastecimento de água, iluminação a gás, transporte por bondes), alguns edifícios, como o prédio da Alfândega, construído em 1879 e instituições importantes como a Associação Comercial (a primeira do estado, fundada em 1844), e a Biblioteca Pública (de 1846). Em 1890, foi fundado o Balneário Cassino, o primeiro balneário marítimo do estado. Neste ano, a população do município era de 24 mil habitantes. Em 1900 sua população já alcançava os 30 mil habitantes, 17 mil dos quais viviam na cidade.

A importância econômica das cidades de Rio Grande e Pelotas, as quais configuravam centros industriais importantes nas economias do Rio Grande do Sul e brasileira, rivalizando com a capital do estado, Porto Alegre (Singer, 1977), merece ser destacada. Segundo o Censo Industrial de 1937,

Rio Grande possuía 131 estabelecimentos fabris que concentravam 6.000 operários, e a cidade de Pelotas possuía 89 fábricas e 2.120 operários. O número de operários em Rio Grande refletia a importância das plantas industriais têxteis e do grande frigorífico instalado na cidade.

A industrialização de Rio Grande foi inaugurada com a fábrica Rheingantz (1873), considerada a primeira moderna grande indústria têxtil brasileira. Posteriormente, localizou-se no município a fábrica têxtil Ítalo Brasileira. Na 1ª década do século XX, o grande programa de modernização da pecuária gaúcha, auspiciado pelo governador Borges de Medeiros, proporcionou as condições objetivas e subjetivas para o primeiro "surto" de modernização da pecuária, bem como a instalação dos grandes frigoríficos no sul do Rio Grande do Sul.

Entretanto, esta estrutura industrial ao longo do século XX e, especialmente, a partir de 1930, foi perdendo o dinamismo com relação a outros centros industriais do país e, especialmente, com relação a Porto Alegre e Caxias do Sul. Assim, para inserir-se de forma competitiva na divisão inter-regional do trabalho da economia brasileira, restou à região a especialização em alguns ramos, destacando-se o alimentar. Na cidade de Pelotas, estruturou-se o setor conserveiro e de beneficiamento de arroz, do qual a cidade foi o maior centro processador da América Latina. Em Rio Grande, destacam-se as indústrias de óleos e pescado.

Até a primeira metade do século XX, Rio Grande teve um desenvolvimento socioespacial peculiar. Se nas primeiras décadas do século configurava-se, juntamente à Pelotas, um importante polo industrial, posteriormente o desenvolvimento das áreas de colonização alemã e italiana do norte do estado, e sucessivas políticas federais e estaduais, favoreceram os processos de concentração econômica no entorno da capital, que culminou com a estruturação e institucionalização da Região Metropolitana de Porto Alegre.

No segundo estágio (especialmente após 1920), consolida-se a territorialização da grande indústria (frigoríficos, engenhos de beneficiamento de arroz, indústrias de óleos, conservas e processamento de pescado), que promoveu uma série de mudanças nos respectivos espaços urbanos (Rio Grande e Pelotas).

Da segunda metade da década de 1960 até o início da década de 1980, as cidades de Pelotas e Rio Grande viveram um ciclo de desenvolvimento industrial, baseado no modelo de integração entre a base agropecuária modernizada da economia regional e a grande indústria (formação do complexo agroindustrial). Com a presença de fortes subsídios estatais, foram instaladas grandes indústrias pertencentes a grandes grupos econômicos nacionais vinculados ao setor agroalimentar.

Em Rio Grande, a estruturação do "Superporto", vinculado ao complexo exportador de soja instalado no norte do estado, proporcionou condições para a implantação de indústrias de fertilizantes (Fertisul, Adubos Trevo, CRA, Manah) e de processamento de soja (Ceval, Bianchini, Cotrijuí), acopladas aos terminais portuários de exportação. As indústrias de pescado (Pescal, Leal Santos, Torquato Pontes) também receberam fortes subsídios estatais e, tal como o complexo industrial pelotense, chegaram a empregar cerca de 16.000 trabalhadores nos períodos de safra (Martins, 2002), em sua maioria do sexo feminino.

Este modelo apresentou sinais de esgotamento no final dos anos 1980, com o fechamento de inúmeras fábricas e um acelerado processo de desindustrialização. Graças às atividades portuárias, Rio Grande manteve certo dinamismo em sua economia, embora com uma forte retração da atividade industrial e ampliação da dependência da economia municipal dos resultados do movimento de importação e exportação do porto.

As atividades portuárias também foram afetadas pelos processos de modernização, reestruturação e abertura da economia brasileira, empreendida a partir do início da década de 1990. Refere-se aqui ao processo de modernização portuária, que reduziu os postos de trabalho na orla portuária, aumentando o desemprego dos setores de baixa qualificação na cidade do Rio Grande.

Apesar do diagnosticado quadro de crise econômica, a cidade do Rio Grande continuou seu crescimento e expansão.

Rio Grande é a mais importante cidade portuária do estado e importante polo industrial (petroquímica, fertilizantes, pescado e naval). O parque industrial da região também está fortemente concentrado, embora nos últimos anos tenha se verificado um acelerado processo de desindustrialização. Este município ainda apresenta importantes unidades universitárias, o que reforça ainda mais a polarização na região.

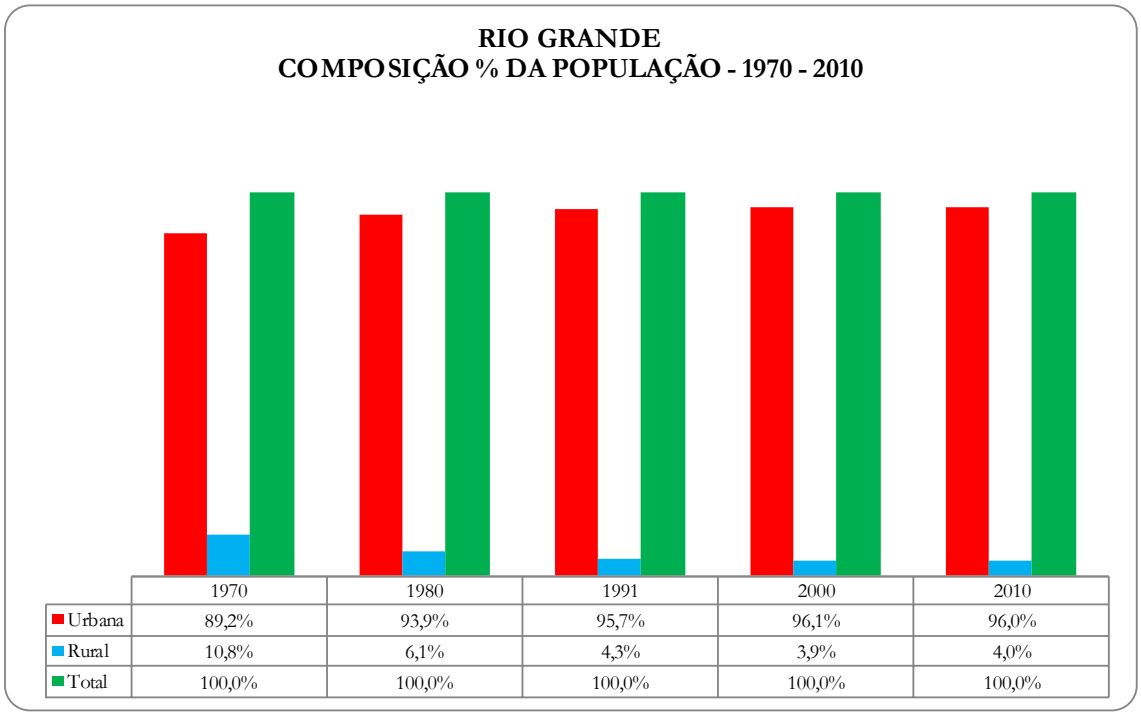
Nos últimos anos, Rio Grande (197.228 habitantes, IBGE, Censo 2010) tem apresentado os melhores indicadores em termos de crescimento econômico, consolidando-se como o maior produto interno bruto da região. O PIB do município, o quarto do estado, ultrapassa R$ 2, 5 bilhões. Esta situação ocorre pela dinamização das atividades portuárias do "Superporto" (o terceiro do país), um dos principais nós de exportação e importação do Mercosul, além da implantação do Polo Naval, o que vem trazendo novo dinamismo econômico e social ao município.

6.4.4.2.2 Urbanização

A população no Município de Rio Grande, na década de 70, apresentava 89,2% de sua população residindo no meio urbano, e 10,80% no meio rural, totalizando 116.488 habitantes. O que se observa nas últimas décadas é a diminuição dos habitantes no meio rural, influenciando o crescimento da população no meio urbano. Atualmente, a população de São José do Norte, segundo censo IBGE 2010, conta com 197.228 habitantes, sendo que 96% deste total residem em áreas urbanas, como pode ser visualizado na Tabela 6.4.4.2.2-1.

Tabela 6.4.4.2.2-1. Composição da população rural e urbana.

População	Censo				
	1970	1980	1991	2000	2010
Urbana	103.896	137.142	165.025	179.208	189.429
Rural	12.592	8.972	7.397	7.336	7.799
Total	116.488	146.114	172.422	186.544	197.228
Fonte: (IBGE).					



	1970	1980	1991	2000	2010
Urbana	89,2%	93,9%	95,7%	96,1%	96,0%
Rural	10,8%	6,1%	4,3%	3,9%	4,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Figura 6.4.4.2.2-1. Composição da população urbana e rural de Rio Grande.

A ocupação do Município do Rio Grande no presente pode ser caracterizada a partir de seis categorias, considerando suas necessidades de ocupação do território mais relevantes. Têm-se os usos, portuário/naval, habitacional, industrial, agropecuário, pesqueiro e de turismo/lazer.

Atualmente a metade sul do Rio Grande do Sul, mais precisamente o Município de Rio Grande, passa por transformações econômicas significativas, onde impactos na economia e na rotina dos moradores já podem ser notados. Um novo ciclo econômico de prosperidade parece começar na região. As causas desse otimismo são pertinentes, visto as atuais obras de modernização do Porto Organizado do Rio Grande, como, por exemplo, o prolongamento dos molhes da barra, mas principalmente pela instalação da indústria naval no município.

Entre os municípios da metade sul do estado gaúcho, Rio Grande é destaque em termos econômicos, sendo que a tendência para os próximos anos é que essa diferença se acentue ainda mais, em virtude da consolidação do polo naval no município. Entretanto, levando em consideração o porte do empreendimento em questão, nos próximos anos o Município de São José do Norte deverá, como Rio Grande, obter resultados econômicos significativos.

O início da consolidação do polo naval em Rio Grande ocorreu através das obras de construção da plataforma P-53, nas quais foram gerados inúmeros postos de trabalho, causando impactos para a economia do Município do Rio Grande e região. Atualmente, a região já conta com a operação do Estaleiro Rio Grande, o qual está realizando a montagem e construção da Plataforma P-55, na área do Super Porto, além da construção e montagem da Plataforma P-63, na área do Porto Novo.

Figura 6.4.4.2.2-2. Estaleiro Rio Grande.

Agregado a esse movimento, estão previstos outros investimentos para o setor naval para a região, são eles: o aumento do Estaleiro Rio Grande em área contígua, assim como para a região retro portuária, estaleiro do grupo Wilson Sons, que pretende construir embarcações de apoio marítimo, próximo ao terminal de contêineres (Tecon), e o Estaleiro do Brasil - EBR, localizado no Município de São José do Norte.

6.4.4.2.3 Mercado imobiliário

Conforme informações obtidas em imobiliárias de Rio Grande, tem se verificado nos últimos anos um incremento nos preços dos imóveis da região. Esse fenômeno inflacionário possivelmente esteja atrelado, principalmente, a variáveis como expectativas positivas superestimadas dos comerciantes locais do setor, aumento na demanda por imóveis realizada por pessoas de outras regiões e aumento na renda dos residentes.

A ocupação urbana do Município de Rio Grande localiza-se num pontal, delimitado ao norte pelo estuário da Laguna dos Patos, ao Sul pelo Saco da Mangueira e à Leste pelo Canal do Rio Grande. A mancha urbana do Município de Rio Grande pode ser observada através da Figura 6.4.4.2.3-1. A porção mais afastada do pontal acima descrito diz respeito ao Balneário do Cassino e o Bairro Querência.

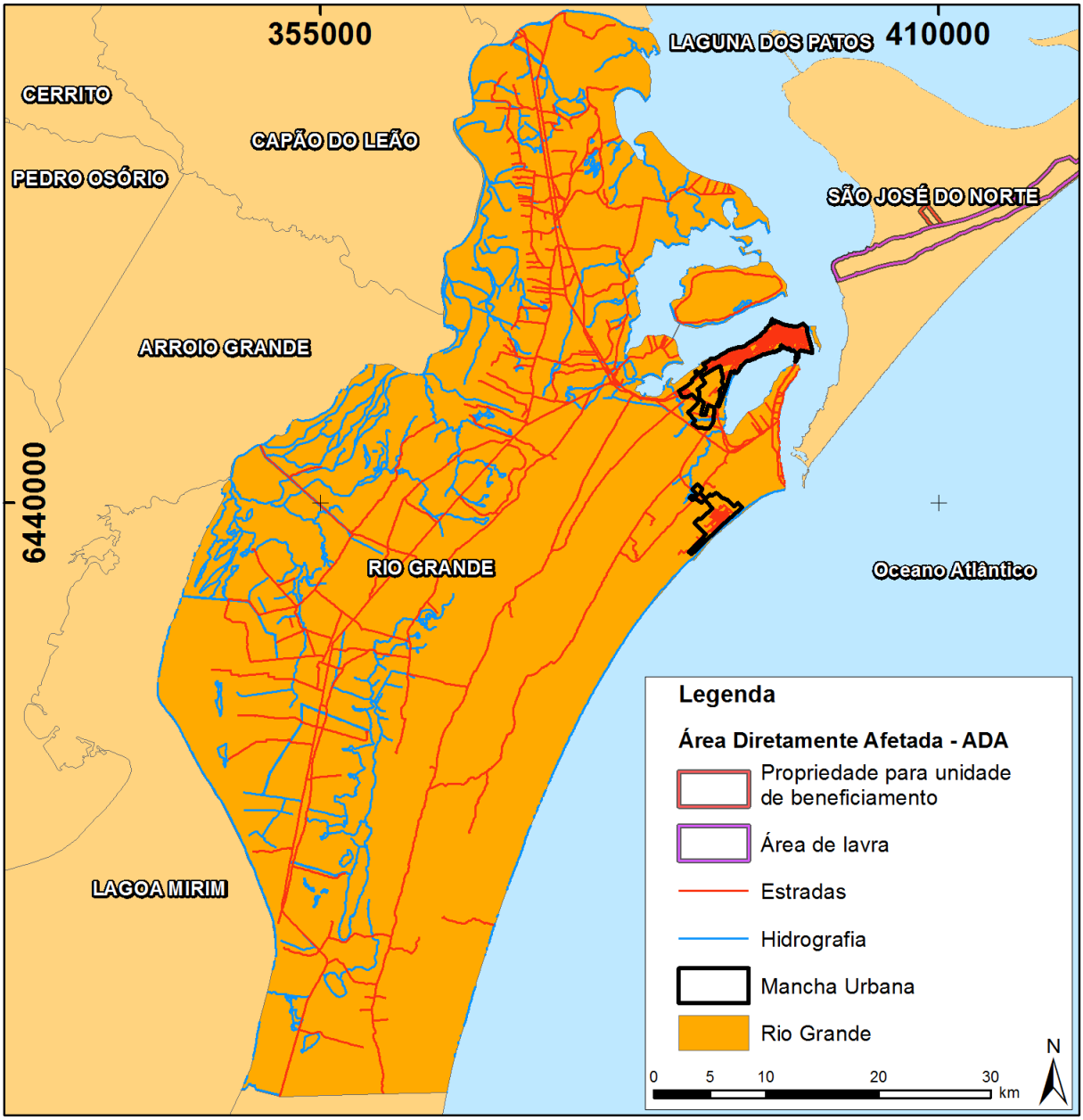


Figura 6.4.4.2.3-1. Município do Rio Grande, com mancha urbana vetorizada em preto.

6.4.4.2.4 Atividades Industriais

Quanto à atividade industrial, o Município de Rio Grande apresenta o distrito industrial, criado em 1974, com 2,5 mil hectares disponíveis.

No Município do Rio Grande foram instaladas, desde o último quartel do século XIX, as primeiras indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. Eram, sobretudo, unidades fabris do setor têxtil e de alimentos, que deram relevo ao município no concerto industrial estadual e nacional. Destacaram-se indústrias com elevada capacidade produtiva e número de trabalhadores. Destacam-se empresas como as têxteis Rheingantz e a Companhia Ítalo-Brasileira (Figura 6.4.4.2.4-1), e a de alimentos Leal Santos. (Figura 6.4.4.2.4-2).

Figura 6.4.4.2.4-1. Foto mostrando prédio da Companhia Ítalo-Brasileira. Década de 1940. Atualmente instalações do supermercado BIG, da rede Wall-Mart, e conjunto residencial C. Perez. Fonte: Fototeca municipal.

Figura 6.4.4.2.4-2. Fotografia das antigas instalações da fábrica Leal Santos. Atualmente residências e prédios habitacionais. Fonte: Fototeca municipal.

A Refinaria de Petróleo Ipiranga foi inaugurada no dia 07 de setembro de 1937, na cidade de Rio Grande, dando início ao processo de refino de petróleo no país e originando assim as Empresas de Petróleo Ipiranga.

Mas sua história começou mesmo em 1933, na cidade de Uruguaiana, no Rio Grande do Sul, quando os empresários brasileiros João Francisco Tellechea e Eustáquio Ormazabal, associaram-se a empresários argentinos e fundaram a Destilaria Rio-Grandense de Petróleo S/A. Nessa fase inicial de operações, a destilaria foi surpreendida por uma medida do governo argentino que proibiu a reexportação de petróleo, inviabilizando o esquema de recebimento de matéria-prima da empresa.

Foi a partir daí que um grupo de empresários uruguaios começou a se articular para montar uma refinaria de petróleo no sul do país. Brasileiros, argentinos e uruguaios encontraram uma estreita faixa de terra entre o oceano e a Laguna dos Patos e definiram que este seria o local ideal para instalar uma refinaria. O terreno deveria preencher uma série de requisitos: ter uma área entre 10 e 12 hectares, fácil ligação com o porto da cidade, com a linha de viação férrea, com a rede de água potável, com a rede elétrica e ter possibilidade de acesso rodoviário ao centro da cidade.

Começava ali a árdua tarefa do aterro. Mesmo num tempo em que não existiam guindastes ou solda elétrica, o projeto foi executado com extrema rapidez. E no dia 07 de setembro de 1937 era inaugurada a Ipiranga S/A - Companhia Brasileira de Petróleo, a atual Refinaria de Petróleo Riograndense S/A.

Em março de 2007, o controle acionário das Empresas de Petróleo Ipiranga foi vendido. A Refinaria Ipiranga foi adquirida pela Petrobras, Ultrapar e Braskem.

Neste período, a empresa formalizou um acordo com o governo do Estado do Rio Grande do Sul, por meio de crédito fiscal presumido de ICMS e, também, celebrou um contrato de industrialização com a Petrobras para, dependendo do cenário econômico e do mercado, utilizar uma eventual capacidade ociosa da refinaria para o processamento de petróleo para a Petrobras.

Em 2009 a refinaria passou a se chamar Refinaria de Petróleo Riograndense S/A (RPR), criando uma nova identidade visual. Neste mesmo ano, a refinaria operou a plena capacidade, tendo, inclusive, registrado recorde de produção com uma média de 13.858 barris/dia.

Figura 6.4.4.2.4-3. Refinaria de Petróleo Riograndense.

Rio Grande passa por um recente processo de retomada dos investimentos por parte de empresas industriais de diferentes ramos de atividade. Destacam-se os empreendimentos no ramo de fertilizantes, metalurgia e transformação de produtos florestais e construção civil.

6.4.5 Patrimônio Arqueológico

Para abranger os aspectos arqueológicos solicitados no TR deste estudo, foi elaborado um levantamento arqueológico não interventivo na área onde será implantado o empreendimento, realizado pela FURG - Universidade Federal de Rio Grande. As informações levantadas estão formalizadas num relatório do diagnóstico arqueológico ao longo da área de intervenção prevista para o empreendimento (ADA), o qual está integralmente anexado a este trabalho (Anexo 6.4.5-1).

Também, se encontra em anexo (Anexo 6.4.5-2) o projeto de prospecção extensiva a ser desenvolvido para atender a Portaria IPHAN nº. 230 (17/dez/2002) e Memorando Circular nº.14/2012 CNA/DEPAM/IPHAN, visando a obtenção da Licença Prévia (LP), desenvolvido pela empresa Habitus, que deu entrada para aprovação no IPHAN, e aguarda autorização para a execução de um Programa de Prospecções Arqueológica Intensiva a ser realizada antes do inicio das obras de implantação do empreendimento. A localização dos sítios arqueológicos e pontos de prospecção é apresentada no Desenho 14241322ARQA1(Anexo 6.4.5-3)

6.4. MEIO SOCIOECONÔMICO 742
6.4.1 Uso e Ocupação do Solo 742
6.4.1.1. Uso e Ocupação do Solo - Mapeamento 742
6.4.1.1.1 Introdução 742
6.4.1.1.2 Localização da Área 742
6.4.1.1.3 Material e Método 743
6.4.1.1.4 Resultados e discussão 744
6.4.1.1.5. Conclusão 763
6.4.2 SOCIOECONOMIA 766
6.4.2.1 Aspectos Metodológicos 766
6.4.2.2 Inserção Regional da Área de Influência 768
6.4.2.2.1 Processo Histórico de Ocupação 769
6.4.2.3 Aspectos Demográficos 775
6.4.2.3.1 Composição da População 781
6.4.2.3.2 Migração e deslocamento 786
6.4.2.4. Estrutura Econômica da AID 790
6.4.2.5. Trabalho e rendimento 795
6.4.2.6. Infraestrutura de Educação e Escolaridade 810
6.4.2.7. Indicadores Sociais 816
6.4.2.8. Infraestrutura dos domicílios 825
6.4.2.9. Saúde 833
6.4.2.10 Infraestrutura regional de transporte 840
6.4.2.11. Avaliação de Tráfego 851
6.4.2.11.1. Introdução 851
6.4.2.11.2. Pontos de avaliação e medição 852
6.4.2.11.3. Fluxo de cargas na fase de implantação 859
6.4.2.11.4. Fluxo de cargas na fase de operação 860
6.4.2.11.5. Fluxo de funcionários 861
6.4.2.12. Segurança 863
6.4.2.13 Organização social 864
6.4. 2.14 Comunidades protegidas 872
6.4.2.15 Comunidades de Pescadores 873
6.4.2.16. Finanças Públicas 876
6.4.2.17 Estudo de percepção da comunidade da ADA e de representantes de instituições ou organizações sociais da AID 877
6.4.2.17.1 Perfil socioeconômico da população da Área Diretamente Afetada . 879
6.4.2.17.2 Percepções dos entrevistados sobre São José do Norte 891
6.4.2.17.3 Opiniões sobre o Projeto Retiro 899

6.4.2.17.4 Opiniões dos representantes de instituições de São José do Norte e Rio Grande 903
6.4.3 ATIVIDADES PRODUTIVAS E DE SERVIÇOS NA AID 909
6.4.3.1 São José do Norte 909
6.4.3.1.1 Atividades Econômicas 909
6.4.3.2 Rio Grande 916
6.4.3.2.1 Atividades Econômicas 916
6.4.4 Histórico de Ocupação 921
6.4.4.1 São José do Norte 921
6.4.4.1.1 História 921
6.4.4.1.2 Urbanização 922
6.4.4.2 Rio Grande 925
6.4.4.2.1 Histórico de Ocupação 925
6.4.4.2.2 Urbanização 928
6.4.4.2.3 Mercado imobiliário 930
6.4.4.2.4 Atividades Industriais 931
6.4.5 Patrimônio Arqueológico 934

Figura 6.4.1.2.2-1. Localização da área de mapeamento. 742
Figura 6.4.1.1.4-2. Mapa das subclasses que compõem a Classe Limites e rede viária básica da área, com a localização de fotos que representam exemplos das estradas e limites mapeados. A localização das fotos da classe urbana também pode ser visualizada neste mapa. 747
Figura 6.4.1.1.4-3: Foto da única estrada asfaltada do município, a BR-101, mapeada na área de estudo, fotografada no trecho correspondente à ADA. 747
Figura 6.4.1.1.4-4: Fotos mostrando aspectos das estradas vicinais mapeadas na região, com diferentes materiais para conservação. Parte da rede viária está relacionada com as plantações de *Pinus Elliot* (Foto 7), propriedades rurais (Foto 1) e algumas utilizam os leitos dos arroios (Foto 3). Foto 2 na ADA, Fotos 0, 1, 3, 4 e 5 na AID. As fotos 6, 7, 8 e 9 na AII. 748
Figura 6.4.1.1.4-5: Mapa das subclasses que compõem as regiões urbanas e outros usos da área. 749
Figura 6.4.1.1.4-6: Fotos de áreas urbanas mapeadas, no município de São José do Norte. Vista da Rua General Osório na Foto 0, vista do acesso para a Praia do Mar Grosso na Foto 1, ambas na AID; Escola na localidade de Estreito na Foto 2, Vila de pescadores na localidade do Passinho na Foto 3 e Vila de pescadores na localidade da Várzea na Foto 4, todas na AII. 750
Figura 6.4.1.1.4-7: Mapa das subclasses que compõem a classe da hidrologia da área, com a localização das fotos georreferenciadas obtidas *in loco*. 751
Figura 6.4.1.1.4-8: Fotos da Classe Hidrologia: lagoas mapeadas, destacando-se a lagoa do Moinho na Foto 0, e a do Estreito na Foto 1. 751
Figura 6.4.1.1.4-9: Fotos da Classe Hidrologia: banhados mapeados na área e identificados pela ocorrência de vegetação típica. Foto 0 na AID e as demais na AII. 752
Figura 6.4.1.1.4-10: Fotos da Classe Hidrologia: canais e córregos mapeados na área. Fotos 0, 1 e 4 na AID e as demais na AII. 753
Figura 6.4.1.1.4-11: Fotos da Classe Hidrologia: sangradouros mapeados na AID. Fotos 0 e 1 obtidas próximo da localidade da praia do Mar Grosso, e a Foto 2, na localidade de Estreito. 754
Figura 6.4.1.1.4-13: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: áreas com vegetação: maricás comuns ao longo do antigo leito da rodovia BR-101 e acessos secundários. Nas Fotos 1, 2 e 4 fragmentos de mata nativa secundária e, na Foto 3, exemplares de *Ficus cestrifotia*. Fotos 0, 3 e 4 na AID. Demais fotos na AII. 756
Figura 6.4.1.1.4-14: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: áreas agrícolas utilizadas para cultivos atuais da área mapeada. Fotos 0 e 2, terra arada sendo preparada para o plantio. Nas Fotos 1 e 3, preparação dos canteiros para o cultivo de cebola. Na Foto 02, também visualiza-se poço de monitoramento da unidade de bombeamento UB-01, implantado para testes e monitoramento do aquífero freático. Fotos 0 e 1 na AID. Demais fotos na AII. 757
Figura 6.4.1.1.4-15: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: campos e pastagens mapeados na área. Fotos de 0 a 5 na AID. Foto 6 na AII. 758
Figura 6.4.1.1.4-16: Fotos Classe Cobertura Vegetal: áreas com plantações de *Pinus sp* da área mapeada. Fotos 0 a 2 na AII. Foto 3 na ADA e Fotos 4 e 5 na AID. 759
Figura 6.4.1.1.4-17: Fotos da Classe Cobertura Vegetal: matas de eucalipto, utilizado principalmente para fornecimento de madeira e implantação de cercas para proteção aos animais. Todas as fotos na AII. 760
Figura 6.4.1.1.4-18: Mapa das subclasses dunas ativas e das áreas de aspersão eólica que compõem a classe campos arenosos, com localização das fotos georreferenciadas obtidas *in loco*. 761
Figura 6.4.1.1.4-19: Fotos da Classe Campos Arenosos, subclasse dunas ativas. Fotos 0, 1 e 2, são dunas localizadas na ADA. Fotos 3, 4 e 5 na AII e Foto 6 na AID. 762
Figura 6.4.1.1.4-20: Fotos da Classe Campos Arenosos: áreas de deflação da área mapeada. Fotos 0 e 1 na ADA. Foto 2 fora das áreas e Fotos 3, 4 e 5 na AID. 763
Figura 6.4.1.1.5-1. Gráfico mostrando as áreas, em hectares, de cada subclasse mapeada, na AID. 765

Figura 6.4.1.1.5-2. Gráfico mostrando as áreas, em hectares, de cada subclasse mapeada, na ADA. 765
Figura 6.4.2.2-1. Mesorregiões Geográficas de localização da AID e AII. 768
Figura 6.4.2.2-2. Microrregião Geográfica de localização da AID. 769
Figura 6.4.2.2.1-1. Tratado de Tordesilhas - 1494 - Brasil. 769
Figura 6.4.2.2.1.-2. Fonte: http//rogeriobastos.blospot.com.br/2012/02/cronologia-da-historia-do-rs 771
Figura 6.4.2.2.1-3. Tratado de Madri - 1750 - RS. 773
Figura 6.4.2.3-1. Unidades Territoriais. 776
Figura 6.4.2.3-2. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 778
Figura 6.4.2.3-3. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 779
Figura 6.4.2.3.1-1: Distribuição percentual segundo o sexo e situação de domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 782
Figura 6.4.2.3.1-2: Distribuição percentual segundo o sexo e situação de domicílio na AII - 1991, 2000 e 2010. 783
Figura 6.4.2.3.2-1. Saldo migratório do RS segundo a divisão regional por COREDES, (Fonte: Atlas Socioeconômico do RS). 787
Figura 6.4.2.3.2-2. Distribuição percentual de pessoas na AID conforme a naturalidade, em relação ao Município e à Unidade da Federação. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 788
Figura 6.4.2.3.2-3: Distribuição percentual de pessoas na AII conforme a naturalidade em relação ao Município e à Unidade da Federação. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 789
Figura 6.4.2.4-1: Formação do Valor Adicionado Bruto para o Conjunto do Estado do Rio Grande do Sul 791

Legenda

Agropecuária Indústria Serviços

..... 792
Figura 6.4.2.4-2: Formação do Valor Adicionado Bruto no Município de Rio Grande 792
Figura 6.4.2.4-3: Formação do Valor Adicionado Bruto no Município de São José do Norte 792
Figura 6.4.2.4-4: Composição percentual do VAB do setor de serviços no estado do Rio Grande do Sul 794
Figura 6.4.2.4-5: Composição percentual do VAB do setor de serviços em Rio Grande 794
Figura 6.4.2.4-6:: Composição percentual do VAB do setor de serviços em São José do Norte 795
Figura 6.4.2.5-1. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas no RS, segundo o sexo e situação do domicílio - 1991, 2000 e 2010. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 797
Figura 6.4.2.5-2. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas na AII, segundo o sexo e situação do domicílio. Fonte: IBGE - Censo Demográfico. (Dados trabalhados pelo autor). 799
Figura 6.4.2.5-3. Razão de dependência da população da AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 801
Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor). 801
Figura 6.4.2.5-4. Razão de dependência da população da AII e RS - 1991, 2000 e 2010. Fonte: IBGE. (Dados trabalhados pelo autor). 802
Tabela 6.4.2.6-8. Caracterização da educação infantil na AII e RS em 1991, 2000 e 2010. 814
Figura 6.4.2.7-1. Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - IDESE, na AID, AII e RS. 817
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 817
Figura 6.4.2.7-2. IDESE - Bloco Educação na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 818
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 818

Figura 6.4.2.7-3. IDESE - Bloco Educação na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 819
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 819
Figura 6.4.2.7-4. IDESE - Bloco Saúde na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 820
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 820
Figura 6.4.2.7-5. IDESE - Bloco Saúde na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 821
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 821
Figura 6.4.2.7-6. IDESE - Bloco Renda na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 822
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 822
Figura 6.4.2.7-7. IDESE - Bloco Renda na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 823
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 823
Figura 6.4.2.7-8. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios - 1991, 2000, 2009. 824
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 824
Figura 6.4.2.7-9. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 825
Fonte: FEE. (Dados trabalhados pelo autor). 825
Figura 6.4.2.10-1. Redes modais do Rio Grande do Sul. Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG. 840
Figura 6.4.2.10-2. Malha ferroviária do RS - Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG. 844
Figura 6.4.2.10-3. Principais aeroportos e portos do RS - Fonte: Atlas Socioeconômico do RS - SEPLAG. 845
Figura 6.4.2.10-4. Hidrovia Mercosul - Fonte: DNIT. 846
Figura 6.4.2.10-5. Plano de Zoneamento do Porto do Rio Grande - Fonte: SUPRG. 847
Figura 6.4.2.10-6. Porto Velho de Rio Grande. 848
Figura 6.4.2.10-7. Porto Novo. 849
Figura 6.4.2.10-8. Área do Superporto. 850
Figura 6.4.2.10-9. Área portuária de São José do Norte. 850
Figura 6.4.2.11.1-1: Visualização geral do fluxo de tráfego estudado 851
Figura 6.4.2.11.2-1: Localização dos 4 pontos de avaliação e medição de tráfego em Rio Grande 853
Figura 6.4.2.11.2-2: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 1 e 2, região do atracadouro da Balsa e Porto Novo 854
Figura 6.4.2.11.2-3: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 3 e 4 na região do Superporto (exportação) 855
Figura 6.4.2.11.2-4: Localização dos 9 pontos de avaliação e medição de tráfego em São José do Norte 857
Figura 6.4.2.11.2-5: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 1 a 7, região urbana de São José do Norte 858
Figura 6.4.2.11.2- 6: Detalhe dos pontos de avaliação e medição 8 e 9, região rural de São José do Norte 859
Figuras 6.4.2.15-1. Entrevistas com moradores na ADA em São José do Norte. 878
Figura 6.4.2.17.1-1. Percentual segundo o sexo na ADA. (Base de dados: 128 casos). 880
Figura 6.4.2.17.1-2. Percentual segundo a faixa etária. (Base de dados: 128 casos). 881
Figura 6.4.2.17.1-3. Distribuição percentual segundo a escolaridade dos moradores da ADA. (Base de dados: 128 casos). 882
Figura 6.4.2.17.1-4. Percentual segundo o número de pessoas que está estudando. (Base de dados: 128 casos). 883
Figura 6.4.2.17.1-5. Distribuição percentual de pessoas da ADA que trabalham. (Base de dados: 128 casos). 884
Figura 6.4.2.17.1-6. Percentual segundo a renda familiar na ADA. (Base de dados: 128 casos). 885
Figura 6.4.2.17.1-7. Distribuição percentual segundo o tamanho da propriedade - em hectares. (Base de dados: 39 casos). 886

Figura 6.4.2.17.1-8. Percentual segundo o tempo de moradia do entrevistado na ADA. (Base de dados: 39 casos). 887
Figura 6.4.2.17.1-9. Percentual segundo o tempo de moradia do entrevistado no município. (Base de dados: 39 casos). 888
Figura 6.4.2.17.1-10. Percentual segundo os hábitos de deslocamento. (Base de dados: 39 casos). . 889
Figura 6.4.2.17.1-6.4. Percentual conforme o meio de comunicação mais utilizado pelas famílias. (Base de dados: 39 casos). 890
Figura 6.4.2.17.1-12. Percentual conforme a participação social do entrevistado. (Base de dados: 39 casos). 891
Figura 6.4.2.17.2-1. Percentual sobre o que mais agrada em morar no município. (Base de dados: 39 casos). 892
Figura 6.4.2.17.2-2. Percentual sobre o que mais agrada em morar na ADA. (Base de dados: 39 casos). 893
Figura 6.4.2.17.2-3. Percentual segundo a opinião do entrevistado em relação ao nível de desenvolvimento do município. (Base de dados: 39 casos). 894
Figura 6.4.2.17.2-4. Percentual sobre a opinião dos entrevistados em relação às condições de vida no município. (Base de dados: 39 casos). 895
Figura 6.4.2.17.2-5. Percentual sobre a opinião dos entrevistados para resolver os problemas do município. (Base de dados: 39 casos). 896
Figura 6.4.2.17.2-6. Percentual segundo a opinião sobre a necessidade de investimentos sociais. (Base de dados: 39 casos). 897
Figura 6.4.2.17.2-7. Percentual sobre sugestão de investimentos em compensação ambiental. (Base de dados: 39 casos). 898
Figura 6.4.2.17.2-8. Percentual sobre o conhecimento dos entrevistados sobre os novos projetos de investimentos em São José do Norte. (Base de dados: 64 respostas). 899
Figura 6.4.2.17.3-1. Posicionamento dos entrevistados em relação ao Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos). 900
Figura 6.4.2.17.3-2. Opinião do entrevistado sobre as vantagens da instalação do Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos). 901
Figura 6.4.2.17.3-3. Opinião do entrevistado sobre os aspectos negativos acarretados pelo projeto. (Base de dados: 39 casos). 902
Figura 6.4.2.17.3-4. Percentual sobre o interesse do entrevistado em conhecer o Projeto Retiro. (Base de dados: 39 casos). 903
Figura 6.4.2.17.4-1. Posicionamento em relação ao Projeto Retiro. (Base de dados: 73 casos). 909
Figura 6.4.3.1.1-1. Comunidade pesqueira da Barra. 913
Figura 6.4.3.1.1-2. Mapa com as localidades do Município de São José do Norte. 914
Figura 6.4.3.2.1-1. Barcos pesqueiros atracados na área do Porto do Rio Grande. 919
Figura 6.4.4.1.2-1. Composição da população urbana e rural de São José do Norte. 923
Figura 6.4.4.1.2-2. Mapa da área urbana de São José do Norte. 924
Figura 6.4.4.1.2-3. Mapa da área urbana de São José do Norte, com suas coordenadas UTM. 925
Figura 6.4.4.2.2-1. Composição da população urbana e rural de Rio Grande. 929
Figura 6.4.4.2.2-2. Estaleiro Rio Grande. 930
Figura 6.4.4.2.3-1. Município do Rio Grande, com mancha urbana vetorizada em preto. 931
Figura 6.4.4.2.4-1. Foto mostrando prédio da Companhia Ítalo-Brasileira. Década de 1940. Atualmente instalações do supermercado BIG, da rede Wall-Mart, e conjunto residencial C. Perez. Fonte: Fototeca municipal. 932
Figura 6.4.4.2.4-2. Fotografia das antigas instalações da fábrica Leal Santos. Atualmente residências e prédios habitacionais. Fonte: Fototeca municipal. 932
Figura 6.4.4.2.4-3. Refinaria de Petróleo Riograndense. 934

Tabela 6.4.1.1.4-1. Camadas e subcamadas agrupadas por similaridade. 745
Tabela 6.4.1.1.5-1. Relação dos alvos mapeados na AID, com respectivas áreas e perímetros. 764
Tabela 6.4.1.1.5-2. Relação dos alvos mapeados na ADA, com respectivas áreas e perímetros. 764
Tabela 6.4.2.3-1. Densidade Demográfica na AID - 2010. 776
Tabela 6.4.2.3-2. Densidade Demográfica na AII - 2010. 777
Tabela 6.4.2.3-3. População total permanente dos municípios da AID e Rio Grande do Sul - 1991, 2000 e 2010. 777
Tabela 6.4.2.3-4. População total permanente dos municípios da AII e Rio Grande do Sul - 1991, 2000 e 2010. 777
Tabela 6.4.2.3-5. Distribuição da população segundo a situação de domicílio na AID - 1991, 2000 e 2010. 778
Tabela 6.4.2.3-6. Distribuição da população segundo a situação de domicílio na AII - 1991, 2000 e 2010. 779
Tabela 6.4.2.3-7. Taxas médias de crescimento demográfico na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 780
Tabela 6.4.2.3-8. Taxas médias de crescimento demográfico segundo a situação do domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 780
Tabela 6.4.2.3-9. Taxas médias de crescimento demográfico na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 781
Tabela 6.4.2.3-10. Taxas médias de crescimento demográfico segundo a situação do domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 781
Tabela 6.4.2.3.1-1: Distribuição da população segundo o sexo e situação de domicílio na AID - % - 1991, 2000 e 2010. 782
Tabela 6.4.2.3.1-2: Distribuição da população segundo o sexo e situação de domicílio na AII - % - 1991, 2000 e 2010. 783
Tabela 6.4.2.3.1-3: Distribuição percentual da população da AID conforme a situação de domicílio, segundo os grupos etários - 1991, 2000 e 2010. 784
Tabela 6.4.2.3.1-4:Distribuição percentual da população da AII conforme a situação de domicílio, segundo os grupos etários - 1991, 2000 e 2010. 785
Tabela 6.4.2.3.2-1. População residente na AID, por naturalidade em relação ao município e à Unidade da Federação - 2010. 788
Tabela 6.4.2.3.2-2 População residente na AII, por naturalidade em relação ao município e à Unidade da Federação - 2010. 788
Tabela 6.4.2.3.2-3: População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AID em 2000. 789
Tabela 6.4.2.3.2-4. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AID em 2010. 789
Tabela 6.4.2.3.2-5. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AII em 2000. 790
Tabela 6.4.2.3.2-6. População residente, por deslocamento para trabalho ou estudo na AII em 2010. 790
Tabela 6.4.2.4-1:Valor Adicionado Bruto – VAB a Preços Básicos dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010 791
Tabela 6.4.2.4-2: Composição l do Valor Adicionado Bruto do Setor de Serviços a Preços Básicos dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010 793
Tabela 6.4.2.4-3: Produto Interno Bruto a Preços de Mercado e PIB per capita dos Municípios da AID e do Estado do Rio Grande do Sul (valores absolutos em milhares de reais e composição percentual) no Ano de 2010 795
Tabela 6.4.2.5-1. Pessoas economicamente ativas na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 796

Tabela 6.4.2.5-2. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 796
Tabela 6.4.2.5-3. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 797
Tabela 6.4.2.5-4. Distribuição percentual de pessoas economicamente ativas conforme o sexo e situação de domicílio na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 798
Tabela 6.4.2.5-5. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, na AID. 799
Tabela 6.4.2.5-6. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, na AII.800
Tabela 6.4.2.5-7. Número total da população não economicamente ativa e razão de dependência, na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 800
Tabela 6.4.2.5-9. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal na AID e RS - 2000 e 2010. ...803
Tabela 6.4.2.5-10. Pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, por posição na ocupação e categoria do emprego no trabalho principal na AII e RS - 2000 e 2010. 804
Tabela 6.4.2.5-11: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo a classe de rendimento nominal mensal na AID e RS - 2000 e 2010. 805
Tabela 6.4.2.5-12. Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo a classe de rendimento nominal mensal na AII e RS -2000 e 2010. 806
Tabela 6.4.2.5-13: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo o valor de rendimento nominal médio mensal na AII e RS -2000 e 2010 e variação percentual entre a área urbana e rural. 807
Tabela 6.4.2.5-14: Pessoas de 10 anos ou mais de idade segundo o valor de rendimento nominal médio mensal na AII e RS -2000 e 2010 e variação percentual entre a área urbana e rural. 808
Tabela 6.4.2.5-15. Taxa de desemprego de pessoas - 16 anos e mais na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 808
Tabela 6.4.2.3.2-16. Taxa de desemprego de pessoas - 16 anos e mais na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 809
Tabela 6.4.2.5-17. Taxa de trabalho infantil na AID e RS - População de 10 a 15 anos ocupada em 1991, 2000 e 2010. 809
Tabela 6.4.2.5-18. Taxa de trabalho infantil na AII e RS - População de 10 a 15 anos ocupada em 1991, 2000 e 2010. 810
Tabela 6.4.2.6-1. Pessoas de 25 anos ou mais de idade segundo o nível de instrução na AID e RS - 2010 810
Tabela 6.4.2.6-2. Pessoas de 25 anos ou mais de idade na AII e no RS segundo o nível de instrução - 2010. 811
Tabela 6.4.2.6-3. Taxa de analfabetismo da população na AID e RS em 1991, 2000 e 2010. 811
Tabela 6.4.2.6-4. Taxa de analfabetismo da população na AII e RS em 1991, 2000 e 2010. 812
Tabela 6.4.2.6-5. Caracterização da educação infantil na AID e RS em 1991, 2000 e 2010. 813
Tabela 6.4.2.6-6. Caracterização do ensino fundamental na AID e RS em 1991, 2000 e 2010. 813
Tabela 6.4.2.6-7. Caracterização do ensino médio na AID e RS em 1991, 2000 e 2010. 814
Tabela 6.4.2.6-9. Caracterização do ensino fundamental na AII e RS em 1991, 2000 e 2010. 815
Tabela 6.4.2.6-10. Caracterização do ensino médio na AII e RS em 1991, 2000 e 2010. 815
Tabela 6.4.2.7-1. IDESE nos municípios da AID, AII e RS, 1991, 2000 e 2009. 817
Tabela 6.4.2.7-2. IDESE - Bloco Educação - 1991, 2000, 2009. 817
Tabela 6.4.2.7-3. IDESE - Bloco Educação na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 818
Tabela 6.4.2.7-4. IDESE - Bloco Saúde na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 819
Tabela 6.4.2.7-5. IDESE - Bloco Saúde na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 820
Tabela 6.4.2.7-6. IDESE - Bloco Renda na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 821
Tabela 6.4.2.7-7. IDESE - Bloco Renda na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 822
Tabela 6.4.2.7-8. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AID e RS - 1991, 2000, 2009. 823

Tabela 6.4.2.7-9. IDESE - Bloco Saneamento e Domicílios na AII e RS - 1991, 2000, 2009. 824
Tabela 6.4.2.8-1. Domicílios dos municípios da AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 825
Tabela 6.4.2.8-2. Domicílios dos municípios da AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 826
Tabela 6.4.2.8-3. Domicílios dos municípios da AII e RS - 1991, 2000, 2010. 826
Tabela 6.4.2.8-4. Domicílios segundo a situação na AII e RS - 1991, 2000, 2010. 827
Tabela 6.4.2.8-5. Número de domicílios particulares permanentes que contam com serviço de energia elétrica na AID e RS - 1991, 2000, 2010. 827
Tabela 6.4.2.8-6. Número de domicílios particulares permanentes que contam com serviço de energia elétrica na AII e RS - 1991, 2000, 2010. 828
Tabela 6.4.2.8-7. Número e percentual de domicílios segundo a forma de abastecimento de água na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 828
Tabela 6.4.2.8-8. Número e percentual de domicílios segundo a forma de abastecimento de água na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 829
Tabela 6.4.2.8-9. Número e percentual de domicílios segundo a forma de esgotamento sanitário na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 830
Tabela 6.4.2.8-10. Número e percentual de domicílios segundo a forma de esgotamento sanitário na AII e RS - 1991, 2000 e 2010. 831
Tabela 6.4.2.8-6.4. Número e percentual de domicílios segundo a forma de destino do lixo na AID e RS - 1991, 2000 e 2010. 832
Tabela 6.4.2.8-12. Número e percentual de domicílios segundo a forma de destino do lixo na AII e RS, 1991, 2000 e 2010. 832
Tabela 6.4.2.9-1. Número de hospitais e leitos na AID e RS - 1992, 2000 e 2010. 835
Tabela 6.4.2.9-2. Número de leitos por mil habitantes na AID e RS. 835
Tabela 6.4.2.9-3. Número de hospitais e leitos na AII e RS - 1992, 2000 e 2010. 835
Tabela 6.4.2.9-4. Número de leitos por mil habitantes na AII e RS. 836
Tabela 6.4.2.9-5. Número de internações hospitalares na AID e RS - 1996, 2000 e 2010. 836
Tabela 6.4.2.9-6. Número de internações hospitalares na AII e RS - 1996, 2000 e 2010. 836
Tabela 6.4.2.9-7. Coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos na AID e RS - 1992, 2000 e 2010. 837
Tabela 6.4.2.9-8. Coeficiente de mortalidade infantil por mil nascidos vivos na AII e RS - Em 1992, 2000 e 2010. 837
Tabela 6.4.2.9-9. Número e percentual de mulheres entre 10 e 19 anos de idade que tiveram filhos nascidos vivos na AID e RS - 2000 e 2010. 838
Tabela 6.4.2.9-10. Número e percentual de mulheres entre 10 e 19 anos de idade que tiveram filhos nascidos vivos na AII e RS - 2000 e 2010. 838
Tabela 6.4.2.9-11. Número e percentual de morbidade hospitalar na AID, AII e RS - 2010. 839
Tabela 6.4.2.10-1. Condições das Rodovias BR-101, BR-471 e BR-293 no RS. 841
Tabela 6.4.2.10-2. Condições das Rodovias Estaduais na AID. 842
Tabela 6.4.2.10-3. Quadro - Área Ferroviária da Malha Sul. 843
Tabela 6.4.2.11.2-1: Vias em Rio Grande e principais características 853
Tabela 6.4.2.11.2-2: Vias em São José do Norte e principais características 856
Tabela 6.4.2.11.3-1: Volume de tráfego considerado na fase de implantação, por tipo de material, origem, destino e vias impactadas 860
Tabela 6.4.2.11.4-1: Volume de tráfego considerado na fase de operação, por tipo de material, origem, destino e vias impactadas 861
Tabela 6.4.2.11.5-1: Volume de transporte de funcionários considerado na fase de implantação por origem, destino e vias impactadas 861
Tabela 6.4.2.11.5-2: Volume de transporte de funcionários considerado na fase de operação por origem, destino e vias impactadas 862
Tabela 6.4.2.11.5-3: Volume Horário Médio (VHM) total gerado pelo empreendimento 863

Tabela 6.4.2.12-1. Ocorrências cadastradas (delitos consumados) entre janeiro e novembro de 2012 na AID e AII. 864
Tabela 6.4.2.13-1. Organizações Governamentais de São José do Norte. 865
Tabela 6.4.2.13-2. Organizações Governamentais de Rio Grande. 865
Tabela 6.4.2.13-3. Organizações Governamentais de Capivari do Sul. 866
Tabela 6.4.2.13-4. Órgãos Governamentais de Mostardas 866
Tabela 6.4.2.13-5. Órgãos Governamentais de Palmares do Sul. 867
Tabela 6.4.2.13-6. Organizações Governamentais de Pelotas. 867
Tabela 6.4.2.13-7. Órgãos governamentais de Tavares. 868
Tabela 6.4.2.13-8. Relação de Associações de São José do Norte. 868
Tabela 6.4.2.13-9. Relação de Associações de Rio Grande. 868
Tabela 6.4.2.13-10. Relação de Associações de Capivari do Sul. 868
Tabela 6.4.2.13-11. Relação de Associações de Mostardas. 868
Tabela 6.4.2.13-12. Relação de Associações de Palmares do Sul. 869
Tabela 6.4.2.13-13. Relação de Associações de Pelotas. 869
Tabela 6.4.2.13-14. Relação de Associações de Tavares. 869
Tabela 6.4.2.13-16. Sindicatos e Cooperativas de São José do Norte. 869
Tabela 6.4.2.13-17. Sindicatos e Cooperativas de Rio Grande. 870
Tabela 6.4.2.13-18. Sindicatos e Cooperativas de Capivari do Sul. 870
Tabela 6.4.2.13-19. Sindicatos e Cooperativas de Mostardas. 870
Tabela 6.4.2.13-20. Sindicatos e Cooperativas de Palmares do Sul. 870
Tabela 6.4.2.13-21. Sindicatos e Cooperativas de Pelotas. 870
Tabela 6.4.2.13-22. Sindicatos e Cooperativas de Tavares. 870
Tabela 6.4.2.13-23. Organizações não Governamentais - São José do Norte. 871
Tabela 6.4.2.13-24. Organizações não Governamentais - Rio Grande. 871
Tabela 6.4.2.13-25. Organizações não Governamentais - Pelotas. 871
Tabela 6.4.2.13-26. Relação de mídias locais - Rio Grande 871
Tabela 6.4.2.13-27. Relação de mídias locais - Mostardas. 872
Tabela 6.4.2.13-28. Relação de mídias locais - Pelotas. 872
Tabela 6.4.2.13-29. Relação de mídias locais - Tavares. 872
Tabela 6.4.2.14-1: Comunidades quilombolas nas áreas de influência 872
Tabela 6.4.2.17-1. Relação de entrevistados moradores e/ou proprietários das áreas na ADA. 879
Tabela 6.4.2.17.1-1. Distribuição da população da ADA segundo o sexo. 879
Tabela 6.4.2.17.1-2. Distribuição da população da ADA segundo a faixa etária. 880
Tabela 6.4.2.17.1-3. Distribuição dos moradores da ADA segundo a escolaridade. 881
Tabela 6.4.2.17.1-4. Distribuição segundo o número e percentual de pessoas da ADA que estudam. 882
Tabela 6.4.2.17.1-5. Distribuição segundo a ocupação da população da ADA. 883
Tabela 6.4.2.17.1-6. Número e percentual de pessoas da ADA que trabalham. 884
Tabela 6.4.2.17.1-7. Distribuição segundo a renda familiar mensal na ADA. 885
Tabela 6.4.2.17.1-8. Tamanho da propriedade na ADA - Em ha. 885
Tabela 6.4.2.17.1-9. Tempo de moradia dos entrevistados na localidade (ADA). 886
Tabela 6.4.2.17.1-10. Tempo de moradia do entrevistado no município. 887
Tabela 6.4.2.17.1-11. Hábito de deslocamento utilizado pelos moradores (ADA). 888
Tabela 6.4.2.15.1-12. Principal veículo de comunicação utilizado (ADA). 889
Tabela 6.4.2.17.1-13. Participação do entrevistado em instituição ou grupo social. 890
Tabela 6.4.2.17.2-1. Opinião sobre o que mais agrada o entrevistado em morar no município. 891
Tabela 6.4.2.17.2-2. O que mais agrada em morar na ADA. 892
Tabela 6.4.2.17.2-3. Opinião em relação ao nível de desenvolvimento do município. 893
Tabela 6.4.2.17.2-4. Opinião dos entrevistados em relação às condições de vida no município. 894

Tabela 6.4.2.17.2-5 Principais problemas do município. 895
Tabela 6.4.2.17.2-6. Sugestão sobre o que deve ser feito para resolver os problemas do município. 896
Tabela 6.4.2.17.2-7. Investimentos na área social sugeridos pelos entrevistados..... 897
Tabela 6.4.2.17.2-8. Sugestão de investimentos em compensação ambiental na região. 898
Tabela 6.4.2.17.2-9. Conhecimento dos entrevistados sobre os novos projetos de investimentos em São José do Norte..... 899
Tabela 6.4.2.17.3-1. Nível de conhecimento sobre mineração. 900
Tabela 6.4.2.17.3-2. Opinião sobre o projeto de mineração que poderá ser instalado em São José do Norte. 900
Tabela 6.4.2.17.3-3. Opinião dos entrevistados sobre as vantagens acarretadas com a implantação de um projeto de mineração..... 901
Tabela 6.4.2.17.3-4. Opinião do entrevistado sobre os aspectos negativos acarretados pelo projeto. 902
Tabela 6.4.2.17.4-1. Representantes de instituições/lideranças da AID - São José do Norte. 903
Tabela 6.4.2.17.4-2. Representantes de instituições/lideranças da AID - Rio Grande. 904
Tabela 6.4.2.17.4-3. Relação de representantes do DIRG - Distrito Industrial de Rio Grande. 904
Tabela 6.4.2.17.4-4. Citações dos representantes sobre soluções para resolver os problemas. 906
Tabela 6.4.3.1.1-1. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras. 910
Tabela 6.4.3.1.1-2. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras permanentes..... 911
Tabela 6.4.3.1.1-3. Quantidade de madeira produzida..... 911
Tabela 6.4.3.1.1-4. Número de cabeça animal, por tipo de rebanho. 912
Tabela 6.4.3.1.1-5. Espécies de pescados..... 913
Tabela 6.4.3.1.1-6. Calendário de eventos do Município de São José do Norte. 915
Tabela 6.4.3.2.1-1. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras. 916
Tabela 6.4.3.2.1-2. Quantidade produzida e área plantada das principais lavouras permanentes..... 917
Tabela 6.4.3.2.1-3. Quantidade de madeira produzida..... 917
Tabela 6.4.3.2.1-4. Número de cabeça animal, por tipo de rebanho 917
Tabela 6.4.3.2.1-5. Calendário de eventos do Município de Rio Grande..... 920
Tabela 6.4.4.1.2-1. Composição da população rural e urbana. 923
Tabela 6.4.4.2.2-1. Composição da população rural e urbana. 928