

ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012) define que as margens de rios, lagos, córregos e outros corpos d'água devem ser preservadas, como uma das ações necessárias para a manutenção da qualidade de suas águas. Esses locais são conhecidos como Áreas de Preservação Permanente (APP) e, de acordo com as leis que tratam deste assunto, o seu uso só é permitido se houver, de forma comprovada, um ganho público muito relevante; ou se, por qualquer motivo, a preservação dessa área não possa mais garantir a qualidade do corpo d'água a que se refere.

Os levantamentos de campo do EIA não identificaram APP com cobertura vegetal na região da faixa compartilhada do duto criogênico e emissário de efluente, que vai da área de regaseificação até o píer. A área que potencialmente possuía essa finalidade hoje tem seu uso destinado à atividade portuária (Superporto do Rio Grande), que é de utilidade pública.

FAUNA

A maior parte da fauna registrada é característica do Bioma Pampa, de ocorrência comum no estado do Rio Grande do Sul ou apresenta ampla distribuição. As espécies encontradas nos levantamentos realizados em campo, em sua maioria, são pouco exigentes ambientalmente, possuem hábitos mais generalistas, e não apresentam fidelidade a determinados habitats. Este cenário é condizente com o grau de alteração das condições naturais da AID do empreendimento. Já na All, observam-se ambientes mais sensíveis, que comportam fauna mais especializada, cuja ocorrência na ADA e no seu entorno é somente ocasional.

A análise da fauna foi realizada segundo os grupos de animais terrestres e aquáticos.

Os quadros a seguir apresentam a síntese do que foi detalhadamente abordado no EIA.

Fauna terrestre:

É composta pelos seguintes grupos:

- ✓ avifauna (conjunto de aves de uma região ou ambiente);
- ✓ herpetofauna (constituída pelos anfíbios e répteis);
- ✓ mastofauna (constituída por pequenos, médios e grandes mamíferos).

1. João-de-barro (*Furnarius rufus*).

2. Registro de *Physalaemus gracilis*.

3. *Erythrolamprus poecilogyrus sublineatus* registrada após reviramento de entulhos, no ponto 06.





Grupo	Principais características	Destaque nas espécies	Espécies ameaçadas
Avifauna (aves)	<p>Estudos dizem que podem ser encontradas até 304 espécies de aves na região do empreendimento.</p> <p>Observações de campo permitiram registrar 76 espécies (48 na ADA, 21 na AID).</p>	<p>Espécies incomuns no Estado:</p> <p>Registradas na All do empreendimento:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ socó-boi (<i>Tigrisoma lineatum</i>); e✓ suindara (<i>Tyto furcata</i>)✓ cardeal-do-banhado (<i>Amblyramphus holosericeus</i>). <p>Registradas na AID do empreendimento:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ mergulhão-de-orelha-branca (<i>Rollandia rolland</i>);✓ mergulhão-grande (<i>Podiceps major</i>);✓ trinta-réis-pequeno (<i>Sternula superciliaris</i>);✓ marreca-de-coleira (<i>Callonetta leucophrys</i>) (espécie escassa no RS) <p>Registradas na ADA do empreendimento:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ tucão (<i>Elaenia obscura</i>);✓ sabiá-una (<i>Turdus flavipes</i>) (espécie migratória); <p>Espécies cinegéticas (suscetíveis à caça):</p> <p>29 espécies, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ 8 caçadas para alimentação;✓ 16 objetos de tráfico, devido à beleza de seu canto ou de sua plumagem;✓ 5 integram os dois grupos simultaneamente.	<p>Observações de campo não identificaram espécies ameaçadas, mas estudos e pesquisas realizadas apontam para 28 espécies ameaçadas na All do empreendimento.</p>
Herpetofauna (anfíbios e répteis)	<p>Estudos apontam a presença de até 87 espécies integrantes da herpetofauna na região do empreendimento: 34 espécies de anfíbios e 53 espécies de répteis</p> <p>Observações de campo permitiram registrar 07 espécies de anfíbios e 02 de répteis na AID.</p>	<p>A comunidade registrada corresponde a espécies generalistas e pouco exigentes ambientalmente, ocorrendo em ambientes alterados, a maior parte sendo típica do Pampa e com distribuição restrita à porção sudeste do Brasil, norte da Argentina, Paraguai e Uruguai.</p> <p>Diferentemente, um dos registros corresponde à rã-criola (<i>Leptodactylus latrans</i>), espécie endêmica da Mata Atlântica, com ampla distribuição neste Bioma, mas com ocorrência confirmada também no Pampa e no Paraguai. Esta espécie é, também, considerada cinegética (consumo eventual para alimentação humana).</p>	<p>Observações de campo não identificaram espécies ameaçadas, mas estudos e pesquisas realizadas apontam para as seguintes espécies ameaçadas de anfíbios com potencial ocorrência na área:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ sapinho-da-barriga-vermelha (<i>Melanophryniscus dorsalis</i>);✓ escuerzo (<i>Ceratophrys ornata</i>). <p>Para fauna reptiliana, os estudos indicaram:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ lagartixa-da-praia (<i>Liolaemus occipitali</i>). <p>E as tartarugas marinhas:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Chelonia mydas</i>;✓ <i>Caretta caretta</i>.
Mastofauna (mamíferos)	<p>Estudos dizem que podem ser encontradas até 35 espécies silvestres e 08 exóticas/domésticas integrantes da Mastofauna na região do empreendimento.</p> <p>Observações de campo na ADA e entorno próximo permitiram confirmar presença de 12 espécies.</p>	<p>Entre as espécies endêmicas levantadas através dos estudos e pesquisas, mas não registrados na ADA, vale destacar:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ tuco-tuco das dunas (<i>Ctenomys flamarioni</i>);✓ preá (<i>Cavia magna</i>);✓ rato-de-nariz-laranja (<i>Wilfredomys oenax</i>);✓ rato-do-mato (<i>Akodon reigi</i>);✓ ratinho-escuro (<i>Deltamys kemp</i>);✓ rato-do-banhado (<i>Scapteromys tumidus</i>);✓ tuco-tuco de colar (<i>Ctenomys torquatus</i>). <p>Felino:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ gato-palheiro (<i>Leopardus munoa</i>). <p>Espécies cinegéticas:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ javali (<i>Sus scrofa</i>) (espécie exótica);✓ ratão do banhado (<i>Myocastor coypus</i>);✓ lebre (<i>Lepus europaeus</i>).	<p>O gato-do-mato-grande (<i>Leopardus geoffroyi</i>) foi a única espécie registrada na AID presente em alguma categoria de ameaça (espécie rara).</p> <p>O tuco-tuco-das-dunas (<i>Ctenomys flamarioni</i>) foi registrado na All do empreendimento.</p>



Áreas Amostrais de Fauna



BIOTA AQUÁTICA

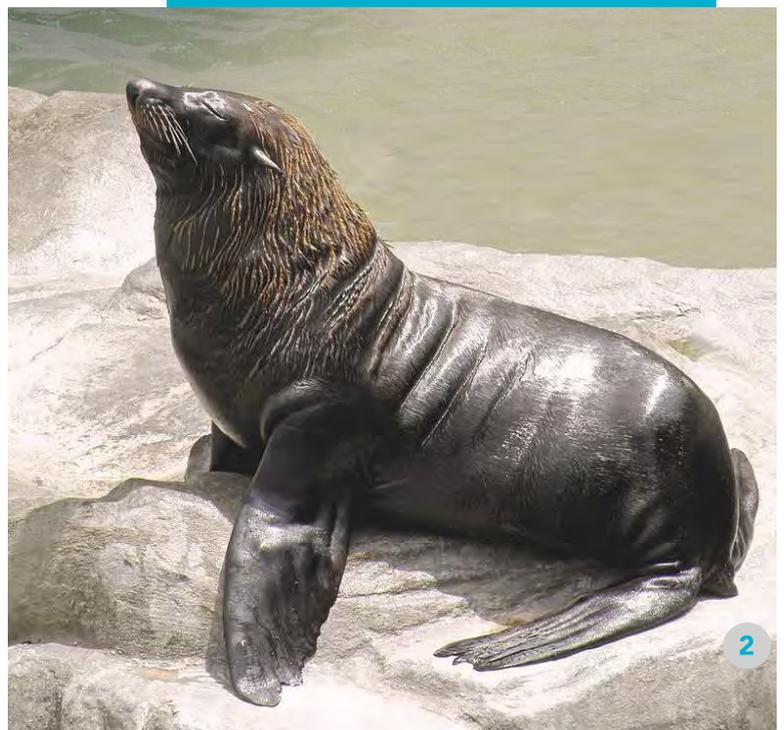
É constituída pelos seguintes grupos:

- ✓ comunidade fitoplanctônica: organismos unicelulares ou coloniais, fotossintetizantes, que habitam a coluna d'água. São as algas, ou a porção vegetal do plâncton;
- ✓ comunidade zooplanctônica: organismos microscópicos e heterotróficos que atuam como herbívoros, carnívoros, detritívoros ou onívoros na teia trófica aquática. São os protozoários, vermes, crustáceos e larvas de insetos, ou a porção animal do plâncton;
- ✓ macroinvertebrados aquáticos (bentos): organismos a partir de 1 mm de tamanho, que habitam o fundo (substrato) do corpo hídrico;
- ✓ ictiofauna (peixes);
- ✓ mastofauna aquática (mamíferos aquáticos);
- ✓ macrófitas (plantas aquáticas): são organismos que podem ser encontrados tanto em brejos como em ambientes totalmente submersos.

Estudos mencionam a presença de algumas espécies de macrófitas em ambientes no estuário da Lagoa dos Patos, mas, de forma geral, percebeu-se que, na região, elas são encontradas em áreas com menor hidrodinâmica (ou seja, nas áreas internas, como os sacos e os canais adjacentes ao estuário da Lagoa dos Patos).

A composição e estruturação da fauna aquática é bastante sazonal, variando em função do regime de chuvas e do vento e da consequente movimentação da cunha salina no estuário.

Dentro da ADA, não foram encontrados indivíduos de peixes anuais (Família Rivulidae) em amostragens realizadas nas áreas alagadas.



1. Tainha (*Mugiliza*)
2. Lobo-marinho-do-sul (*Arctocephalus australis*)



Grupo	Principais características	Destaque nas espécies	Espécies ameaçadas
Comunidade Fitoplânctônica	Estudos apontam que podem ser encontradas 151 espécies de fitoplâncton na região.	Grupos com o maior número de espécies: <ul style="list-style-type: none">✓ Bacillariophyta (56% do total)✓ Miozoa (16%)✓ Chlorophyta (13%) Espécies invasoras: <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Coscinodiscus wailesii</i>✓ <i>Alexandrium tamarense</i>✓ <i>Gymnodinium catenatum</i> Espécie com potencial crescimento desenfreado (floração): <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Microcystis aeruginosa</i> (Cyanobacteria)	Não foram identificadas espécies de fitoplâncton com algum status de ameaça em nível estadual, nacional ou global.
Comunidade Zooplânctônica	Estudos dizem que podem ser encontradas 100 espécies de zooplâncton na região.	Grupos com o maior número de espécies: <ul style="list-style-type: none">✓ Arthropoda (90% do total)✓ Rotifera (7%) Espécie invasora: <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Temora turbinata</i> Espécies de microcrustáceos utilizadas em ensaios ecotoxicológicos (são bioindicadoras): <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Daphnia similis</i>✓ <i>Ceriodaphnia dubia</i>	Não foram identificadas espécies de zooplâncton com algum status de ameaça em nível estadual, nacional ou global.
Macroinvertebrados aquáticos (bentos)	Estudos dizem que podem ser encontradas até 177 espécies de macroinvertebrados aquáticos na região do empreendimento.	Não foram registradas espécies endêmicas ou de ocorrência rara no estuário da Lagoa dos Patos. Espécies invasoras: <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Perna perna</i>✓ <i>Megabalanus coccopom</i>✓ <i>Metapenaeus monocerus</i>✓ <i>Pyromaia tuberculata</i>✓ <i>Rhithropanopeus harrisi</i>✓ <i>Limnoperna fortunei</i>✓ Espécies do gênero <i>Corbicula</i> Espécie bioindicadora: <ul style="list-style-type: none">✓ <i>Farfantepenaeus paulensis</i>	Os locais onde são encontradas as maiores densidades de macroinvertebrados aquáticos são os marismas, com presença de: <ul style="list-style-type: none">✓ Caranguejo (<i>Neohelice granulata</i>)✓ Caranguejo-uçá (<i>Uca uruguayensis</i>)
Ictiofauna (peixes)	Estudos citam que podem ser encontradas até 188 espécies de peixes na região do empreendimento.	Foram registradas 24 espécies endêmicas na região do Sistema Lagoa dos Patos (área mais próxima do empreendimento). Espécies bioindicadoras: <ul style="list-style-type: none">✓ tainha (<i>Mugil liza</i>)✓ bagre (<i>Genidens barbatus</i>)✓ papa-terra (<i>Menticirrhus americanus</i>) Espécies cinegéticas: 35 registros de espécies de interesse para atividades comerciais, sendo 26 para pesca e nove para aquariorfilia. Espécies com maior importância econômica: <ul style="list-style-type: none">✓ traíra (<i>Hoplias malabaricus</i>)✓ birú (<i>Cyphocarax voga</i>)✓ cascudo-chicote (<i>Loricariichthys anus</i>)✓ tambicu (<i>Oligosarcus jenynsii</i>)✓ branca (<i>O. robustus</i>)✓ judiá (<i>Rhamdia quelen</i>)✓ bagre (<i>Pimelodus maculatus</i>)	Estudos diferentes apontam para quantidades de espécies ameaçadas diferentes. Foram listadas 11 espécies de peixes ameaçados de extinção em nível estadual (Decreto 51797/2014). Em nível nacional, foram listadas 10 espécies.
Mastofauna Aquática (mamíferos)	Estudos apontam que podem ser encontradas até 14 espécies de mamíferos aquáticos na região do empreendimento.	Estudos indicam a presença rara de alguns mamíferos na região, como, por exemplo, baleias, botos e toninhas. Já o boto-nariz-de-garrafa (<i>Tursiops truncatus gephyreus</i>) é um cetáceo residente da região estuarina da Lagoa dos Patos. Presença de grandes populações de lobos e leões marinhos: <ul style="list-style-type: none">✓ leão-marinho-sul-americano (<i>Otaria flavescens</i>)✓ lobo-marinho-do-sul (<i>Arctocephalus australis</i>)	<ul style="list-style-type: none">✓ toninha (<i>Pontoporia blainvillei</i>)✓ baleia-fin (<i>Balaenoptera physalus</i>)✓ boto-nariz-de-garrafa (<i>Tursiops truncatus gephyreus</i>)✓ baleia-franca (<i>Eubalaena australis</i>)



RIO GRANDE RS
46.1913426

10

MEIO SOCIOECONÔMICO

O MEIO SOCIOECONÔMICO É COMPOSTO POR COMPONENTES ASSOCIADOS À QUALIDADE DE VIDA DA POPULAÇÃO. APRESENTA A ANÁLISE A RESPEITO DA QUANTIDADE DE PESSOAS QUE VIVE EM UMA DETERMINADA LOCALIDADE E, TAMBÉM, SOBRE O ACESSO QUE CADA UM DESSES INDIVÍDUOS POSSUI À SAÚDE, À EDUCAÇÃO, AO TRANSPORTE, À ORGANIZAÇÃO SOCIAL E À ECONOMIA.



POPULAÇÃO

Para o Meio Socioeconômico, a Área de Influência Direta (AID) do empreendimento corresponde ao município de Rio Grande, enquanto a Área de Influência Indireta (AII) é a Região Geográfica Imediata (RGI) de Pelotas. Esta RGI é composta por 17 cidades (inclusive, uma delas é Rio Grande).

A população total na AII, em 2010, era de 808.268 pessoas (7,6% da população gaúcha), sendo que as duas cidades mais populosas, na época, eram: Pelotas, com 328.275 habitantes, e Rio Grande, com 197.228 habitantes. Esses dois municípios juntos somavam 72,3% da população urbana da região.

Para caracterizar a população no entorno do empreendimento, foram usados dados extraídos do setor censitário 431560205380001 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010). Este setor corresponde à Vila Mangueira, que está distante apenas 700 m do terreno em que se pretende construir o empreendimento. A região da Vila Mangueira é categorizada como zona urbana em crescimento e, apesar de existir uma característica de expansão populacional na região, as ofertas básicas de saneamento e de deslocamento (pavimentação das vias, por exemplo) no bairro precisam de melhorias.

De forma geral, quando da elaboração do EIA, percebeu-se que as cidades que apresentariam maior destaque no estudo, devido à proximidade, ao nível de urbanização e à possibilidade de estarem mais sujeitas aos impactos que seriam ocasionados pelo empreendimento seriam: Pelotas, Rio Grande e São José do Norte. Assim, para realizar a análise do meio socioeconômico correspondente ao entorno do terreno em que se pretende instalar o empreendimento, de uma forma geral, fez-se uma pesquisa que envolveu os três municípios citados. No que se refere aos aspectos socioeconômico, por exemplo, percebeu-se que, dos três municípios, São José do Norte era (em 2010) o que possuía menor desenvolvimento econômico, o que pode estar ligado às práticas direcionadas ao setor primário (como, por exemplo, cultivo de cebola e pesca). A cidade possuía, em 2010, um total de 52% de trabalhadores recebendo valores até um salário mínimo, enquanto nas outras duas cidades a maioria dos trabalhadores recebia de dois a três salários mínimos.

SAÚDE

Análise a respeito do serviço de saúde prestado à população foi realizada com base na AID do empreendimento, ou seja, o município de Rio Grande. O estudo apontou a existência de 232 unidades de saúde na cidade, já no ano 2021. Destas, 99 se tratam de consultórios isolados e 42 são clínicas/centros de especialidades. Há, ainda, um hospital especializado, dois hospitais gerais, 20 centros de saúde/unidades básicas e 20 postos de saúde.

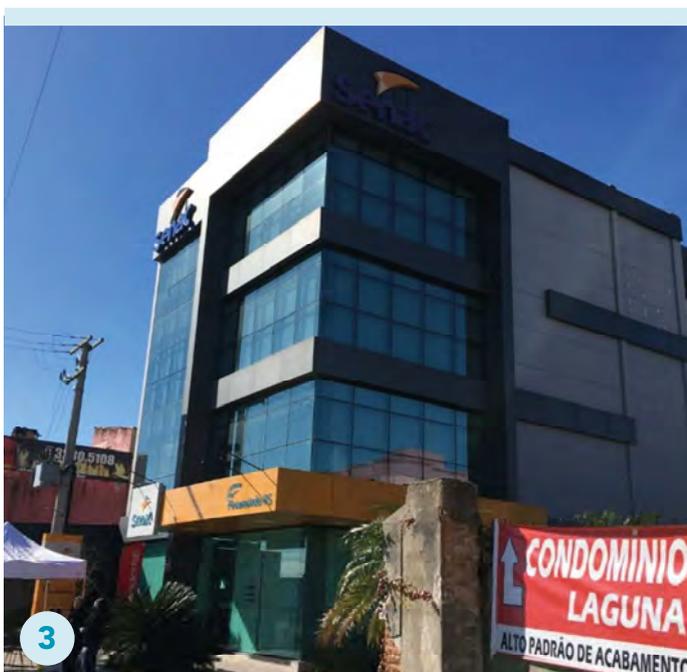
A taxa de mortalidade infantil na cidade é inferior à média nacional e estadual, o que lhe dá um destaque positivo.

A respeito do vírus Covid-19, um boletim emitido pela Vigilância Epidemiológica no dia 8 de agosto de 2021 apontou que, até esse dia, 18.611 pessoas tiveram seus resultados de exame positivos para o vírus. Destas pessoas, 80 encontravam-se em isolamento, 537 morreram e 19.994 se recuperaram.

É importante dizer que, no caso da Vila Mangueira, não existem estabelecimentos de saúde distribuídos no bairro. Havendo necessidade, os moradores precisam se deslocar às áreas próximas, em busca de atendimento especializado.



1. Hospital Universitário/FURG e novo Campus da Saúde (ao fundo).
2. UBSF Santa Tereza - bairro Santa Tereza.
3. Unidade do SENAC em Rio Grande.



EDUCAÇÃO

Os municípios de Rio Grande (AID) e Pelotas correspondem aos dois pólos educacionais da região. Pelotas se destacando, inclusive, pelas instituições de nível superior que são encontradas em seu território.

No caso de Rio Grande, dados do Censo Escolar (2020) indicaram um total de 38.501 pessoas matriculadas, desde a Educação Infantil até a formação técnica, em instituições públicas e particulares. Inclui-se nesse total, ainda, as pessoas que se matricularam na escola para jovens e adultos (ou seja, para aqueles que, por qualquer motivo, tiveram que retomar os estudos após a idade habitual). A desistência da escola entre os alunos da região costuma acontecer, especialmente, nos anos correspondentes ao Ensino Médio. A desistência de alunos no Ensino Fundamental costuma ser de apenas 2 a 3%.

O número de matrículas em educação técnica de nível médio é algo interessante, uma vez que, ao buscar uma formação técnica, o estudante, muitas vezes, amplia as possibilidades de inclusão no mercado de trabalho. Em Rio Grande, 85% (1.537) das matrículas em cursos técnicos foram realizadas na rede federal de ensino. O município conta com uma unidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – antigo Colégio Técnico Industrial (CTI).

Com relação à estrutura de ensino oferecida para os moradores da Vila Mangueira, a Escola Municipal de Ensino Fundamental Ramiz Galvão é o único estabelecimento de ensino presente na comunidade. Conforme relato dos moradores, para a continuidade dos estudos é necessário o deslocamento para escolas de outras regiões do município.

As principais instituições de nível superior encontradas em Rio Grande e Pelotas são:

Pelotas

- Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
- Universidade Católica de Pelotas (UCPEL)
- Anhanguera Educacional
- Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSUL) – Campus Pelotas (antigo CEFET-RS)
- Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSUL) - Campus Visconde da Graça (CaVG)
- SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
- SENAI – Serviço Nacional Aprendizagem Industrial

Rio Grande

- Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
- Anhanguera Educacional
- SENAI – Serviço Nacional Aprendizagem Industrial
- SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) (antigo CTI)

TRANSPORTE

Sobre a infraestrutura de transportes na All (que também contempla a AID, Rio Grande) evidenciou-se que o transporte rodoviário é o principal meio utilizado, com destaque para as grandes rodovias, como a BR-116, BR-293, BR-392 e BR-471.

As principais vias de acesso ao empreendimento são a RS-734, que atravessa toda a área urbana, conectando-se à rodovia BR-392, que chega ao empreendimento. Esta rodovia, por ser a mais próxima ao terreno estudado, é a que estará mais sujeita a alterações de trafegabilidade devido ao projeto. A rodovia BR-392 também é a estrada que dá acesso à comunidade da Vila Mangueira.

Em Rio Grande, as empresas concessionárias que operam o transporte coletivo são a Noiva do Mar e a Transpessoal. A Embaixador faz o transporte entre Rio Grande e Pelotas, e as empresas Planalto e DATC são responsáveis pelo transporte até Porto Alegre. As informações são do site da Rodoviária de Rio Grande (2021) e da Metroplan (2021).

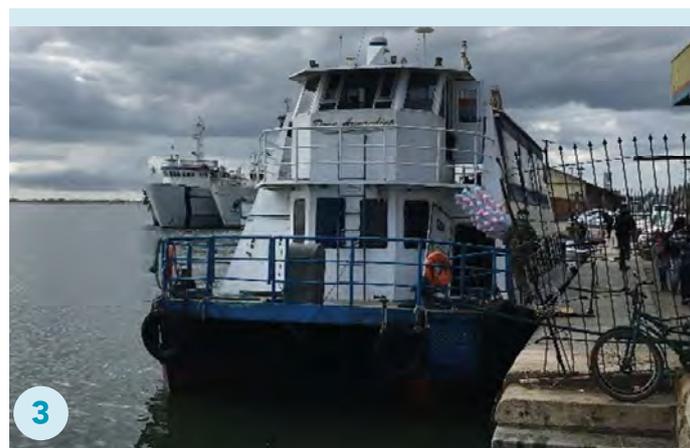
Os moradores da Vila Mangueira são atendidos pela linha 03 – Mangueira/Lar Gaúcho (oferecida pela empresa Noiva do Mar), que liga a comunidade ao centro do município. A “mangueirinha”, como é conhecida, é a única linha de ônibus que percorre as ruas da comunidade. Segundo relatos dos moradores, a pandemia ocasionada pelo Covid-19 fez com que a disponibilidade do transporte público na região reduzisse bastante (diminuição nos horários). Essa situação fez com que o transporte via aplicativo (quando é para mais de uma pessoa) fosse mais utilizado.

Apesar do transporte rodoviário ser o principal meio utilizado, na região existem outras formas de transporte. Por exemplo, em Rio Grande, existe uma ferrovia em operação, cujo trecho é controlado pela empresa RMS – Rumo Malha Sul e faz ligação com a região da Campanha Gaúcha e com o centro e noroeste do estado.

Rio Grande conta, também, com o Aeroporto Comandante Gustavo Kremer. Administrado pelo Departamento Aeroportuário (DAP), o aeroporto possui terminal de passageiros, porém, no momento, não opera voos regulares, realizando apenas voos particulares em aeronaves de pequeno porte. O aeroporto mais próximo fica no município de Pelotas. É o Aeroporto Internacional de Pelotas – João Simões Lopes Neto, com voos regulares para Porto Alegre e conexões para outros destinos.

Vale dizer que o transporte hidroviário possui muita importância para a economia da All como um todo. A principal rota hidroviária de cargas do estado liga Porto Alegre a Rio Grande (AID), pela Lagoa dos Patos.

No que cabe às dutovias, segundo o Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul (2021), o Porto do Rio Grande apresenta um ponto de recebimento e distribuição de petróleo.



SANEAMENTO BÁSICO

A análise do saneamento básico se deu, exclusivamente, no que se refere à AID (Rio Grande), especialmente à Vila Mangueira.

A Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN) é a responsável pelo atendimento de água e esgoto na região. Em 2019, 96% da população de Rio Grande era atendida pela rede de água, enquanto 30,5% população era alcançada pela rede de esgotos. É importante mencionar que o efluente industrial não é coletado pela companhia, o que acaba ocasionando a necessidade de coleta por outros meios (em geral fossas sépticas) e envio a uma estação de tratamento adequada.

Em relação à Vila Mangueira, já em 2010, a rede geral de água atendia 98,2% das casas. O bairro não conta com atendimento da rede de esgotos, sendo ainda necessária a utilização de fossas sépticas.

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Rio Grande (2013) menciona que o município conta com três Estações de Tratamento de Esgoto (ETE). São elas: a ETE Navegantes, a ETE Parque Marinha e a ETE Molhes-Cassino.

No que se refere à coleta de lixo no município, a empresa Engesa Engenharia e Saneamento Ambiental passou a ser responsável pelo serviço no ano de 2021. Antes dessa alteração, entretanto, a cidade já contava com um bom índice de coleta de lixo. Em 2019, a população atendida por esse serviço no município chegava a 99,1%. Os resíduos residenciais coletados são, contudo, enviados para um aterro sanitário distante (a cerca de 210 km), no município de Candiota.

A Vila Mangueira também apresenta um ótimo resultado em relação à coleta de lixo. Já no ano 2010 a coleta era realizada quase que em totalidade. Hoje, todo o bairro possui seu lixo coletado diariamente (menos aos domingos e feriados).



4

HABITAÇÃO E SEGURANÇA

Os serviços de energia elétrica em Rio Grande passaram, em 2021, a ser responsabilidade do Grupo Equatorial Energia. O município (incluindo a Vila Mangueira) apresentava, já em 2010, números de atendimento altos. A maioria das casas é atendida pela rede elétrica, oferecendo aos moradores melhores condições de habitação.

No que se refere aos serviços postais e à telefonia na cidade, constam: sete unidades dos Correios e redes para que se possa utilizar telefones móveis com adequado funcionamento em toda a área urbana da cidade.

Quanto à segurança na cidade de Rio Grande, os crimes com maior número de ocorrências foram os furtos, roubos e estelionatos.



5

1. Estação Rodoviária de Rio Grande.
2. Situação da BR-392 nas proximidades da área do empreendimento.
3. Lancha responsável pelo transporte de passageiros.
4. Container para resíduo orgânico localizado na área central de Rio Grande.
5. Postes de energia elétrica - Vila Mangueira.

DINÂMICA SOCIAL

As principais organizações sociais atuantes na cidade de Rio Grande são:

- ✓ Conselho de autoridade portuária;
- ✓ Associação dos moradores de bairros;
- ✓ Colônia de pescadores.

Após entrevistas realizadas com moradores da Vila Mangueira (bairro mais próximo da área em que se pretende instalar o empreendimento), chegou-se à conclusão de que a continuidade do projeto e a construção do empreendimento não irão mudar o cotidiano das pessoas que moram na região. Apesar disso, os entrevistados mencionaram preocupações com fumaça/poluição, algum eventual ruído mais forte, além dos cheiros de gás, de acetona, de esterco e de animais (estes dois últimos que podem chegar ao porto por meio de navios de carga), sendo estes, no entanto, aspectos destacados por todos como de ocorrência pouco frequente.

O intenso trânsito de caminhões e o consequente risco de atropelamentos e acidentes na BR-392 também apareceram entre os assuntos que preocupam os moradores.

Os pescadores da região citaram preocupação em relação ao impacto que o empreendimento poderia gerar na atividade pesqueira. Disseram que é comum que as empresas que se instalam na região impeçam a colocação de redes próximas aos cais das áreas em que estão construídas.

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Na AII do empreendimento, há grande participação do uso agrícola misto (65%). Já na AID, o uso do solo apresenta grande participação da agricultura irrigada (15,15%), relacionada principalmente ao cultivo de arroz e, em segundo plano, da soja. Na AID, a agricultura de sequeiro possui uma participação muito baixa (0,73%). O uso agrícola misto também apresenta valores baixos, especialmente quando comparados à AII como um todo.

A ADA, ou seja, o terreno pretendido para a implantação do empreendimento em estudo encontra-se na zona portuária designada Superporto, na Área de Granéis Líquidos e Fertilizantes, conforme o Plano de Zoneamento de Áreas do Porto Organizado do Rio Grande (2011).

ECONOMIA

No município de Rio Grande, além do complexo industrial/exportador ligado diretamente ao porto, as atividades portuárias são responsáveis também pela geração de empregos vinculados a serviços, como na administração portuária, nos transportes, nas agências de navegação, ou como armadores, fornecedores, despachantes.

Assim, a implantação do empreendimento permitirá novas oportunidades de emprego para os moradores de Rio Grande e, apesar de o empreendimento não possuir grande dimensão, pode haver incentivo para que pessoas de outros locais passem a morar no município, sendo inclusive previsto aumento da circulação de carros nas ruas e estradas.

De fato, o empreendimento apresenta um benefício grande para a economia local. Durante a elaboração do EIA, percebeu-se que os municípios mais beneficiados pela geração de empregos e novas economias ocasionadas pela implantação do empreendimento, além de Rio Grande, serão: Pelotas (com 328.275 habitantes) e São José do Norte (com 25.503 moradores).

Os municípios de Rio Grande e Pelotas (que são os mais populosos da AII) apresentaram-se entre os maiores PIB do Rio Grande do Sul, ocupando, respectivamente, a 5ª e a 11ª posição. Juntos, os 2 municípios responderam por 4,3% do valor total do PIB do RS e relevantes 72,5% do PIB da AII, constituindo-se como os principais polos econômicos da região sul do estado.

Em contrapartida, São José do Norte registrou um PIB de R\$ 813 milhões (3% da AII), o que lhe conferiu apenas a 96ª posição no RS. Da mesma forma, os demais 14 municípios da AII, quando somados, participam somente com 24,5% do PIB desse conjunto.

USOS DA ÁGUA

Para que qualquer pessoa ou empresa possa realizar o uso da água (superficial ou subterrânea) para algum tipo de atividade específica, deve antes solicitar uma autorização. Essa autorização é chamada “outorga” e confere a quem a possui o direito de utilizar uma quantidade de água por um determinado período e para uma finalidade específica.

O EIA indicou que o município de Rio Grande possui 190 registros de outorga para usos da água superficial. Dentre os mais relevantes, podem-se citar: 119 processos para dessedentação animal, 36 para irrigação, 11 para abastecimento industrial, 6 para piscicultura, 4 para combate a incêndios e 1 para abastecimento público.

Para a água subterrânea, há um total de 255 processos, dentre os quais os usos mais relevantes se referem a: 105 processos de poços para monitoramento quali ou quantitativo, 18 processos para abastecimento público ou comunitário, 18 para processos industriais, 24 para dessedentação animal, 23 para consumo humano, 15 para irrigação e 33 para lavagem de veículos ou limpeza geral.

Já o uso da água para atividade pesqueira, bastante relevante na área, é realizado, especialmente, em áreas localizadas no entorno do Saco da Mangueira e na costa da Lagoa dos Patos, no meio urbano, e no canal de acesso ao Porto do Rio Grande.

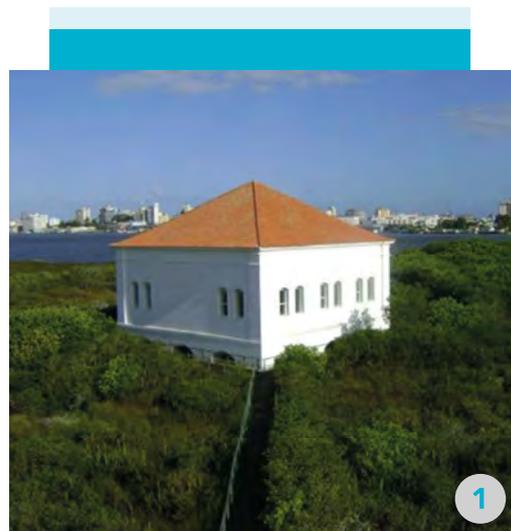
LAZER E TURISMO

A Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo (SEDETUR) do Rio Grande do Sul, por meio do Programa de Regionalização do Turismo (do Ministério do Turismo), divide o estado em 27 regiões turísticas.

O município de Rio Grande faz parte da Região Turística “Costa Doce”, a qual contempla parte dos municípios situados ao longo da Lagoa dos Patos. Segundo a SEDETUR, “a arquitetura e as praias doces e salgadas são o tesouro da Costa Doce”.

Algumas das principais áreas de interesse turístico e de lazer na AID são:

- ✓ Centros e prédios históricos: Prefeitura Municipal; Prédio do Antigo Quartel General; Biblioteca Riograndense; Catedral de São Pedro; Capela de São Francisco; Igreja Nossa Senhora do Carmo; Prédio da Alfândega; Sobrado dos Azulejos; Hotel Paris; Mercado Público Municipal; Docas do Mercado; Estátua de Iemanjá; e Fábrica de Rheingantz.
- ✓ Museus: Museu Histórico da Cidade; Museu Oceanográfico Prof. Eliézer de Carvalho Rios; Museu Naval; Museu Náutico; Acervo Histórico do Porto de Rio Grande; Museu de Arte Sacra; e Memorial do Sport Club Rio Grande.
- ✓ Atrativos naturais: Balneário/Praia do Cassino; Dunas da Praia do Cassino; Molhes da Barra; Estação Ecológica do Taim; Refúgio de Vida Silvestre Banhado do Maçarico; Ilha dos Marinheiros; Lagoa Mirim; Praia da Capilha; Lagoa dos Patos; Lagoa Verde; Eco Museu da Ilha da Pólvora; Saco da Mangueira; e Praça Tamandaré.
- ✓ Estruturas Portuárias: Estruturas do Porto Organizado do Rio Grande.



1. Eco Museu da Ilha da Pólvora.
2. Museu Oceanográfico.

COMUNIDADES TRADICIONAIS

A pesar de a Fundação Nacional do Índio – FUNAI não apresentar, até 2020, a indicação de Terras Indígenas nas proximidades do empreendimento, durante a elaboração do EIA, realizou-se consulta aos dados do estudo do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Rio Grande do Sul (da SEMA/RS). O ZEE indicou a existência de uma Terra Indígena no município de Rio Grande. No entanto, essa área ainda está “em estudo” e não possui sua demarcação oficial. Trata-se da Terra Indígena Taim, de etnia Guarani, distante mais de 50 km (em linha reta) da área pretendida para o empreendimento.

A respeito das comunidades quilombolas, que são compostas por grupos descendentes de escravos negros, verificou-se que, conforme informações da Fundação Cultural Palmares (FCP) publicadas no D.O.U. de 15/06/2021, a cidade de Rio Grande (AID) apresenta uma certidão expedida de Comunidades Remanescentes de Quilombos (CROs). Trata-se da “Comunidade Macanudos”.

A comunidade está localizada dentro do perímetro urbano do Distrito da Quinta, mais precisamente em um local conhecido como Vila Quintinha, situado a menos de 300 metros da rodovia BR-392 (lado direito da rodovia sentido Pelotas) e a cerca de 20 km da área sugerida para o empreendimento.

Além dessas, verifica-se que a comunidade dos pescadores locais possui grande força e representação para a cultura local. Especialmente, destacam-se os pescadores artesanais, que contam com trabalho familiar, uso de poucos recursos e energia, e que realizam a atividade para seu próprio sustento. As comunidades pesqueiras artesanais, ou de pequena escala, situam-se no entorno da região urbana, margeando o Estuário da Lagoa dos Patos, estando próximas do canal de acesso ao Porto do Rio Grande e, também, da zona rural.



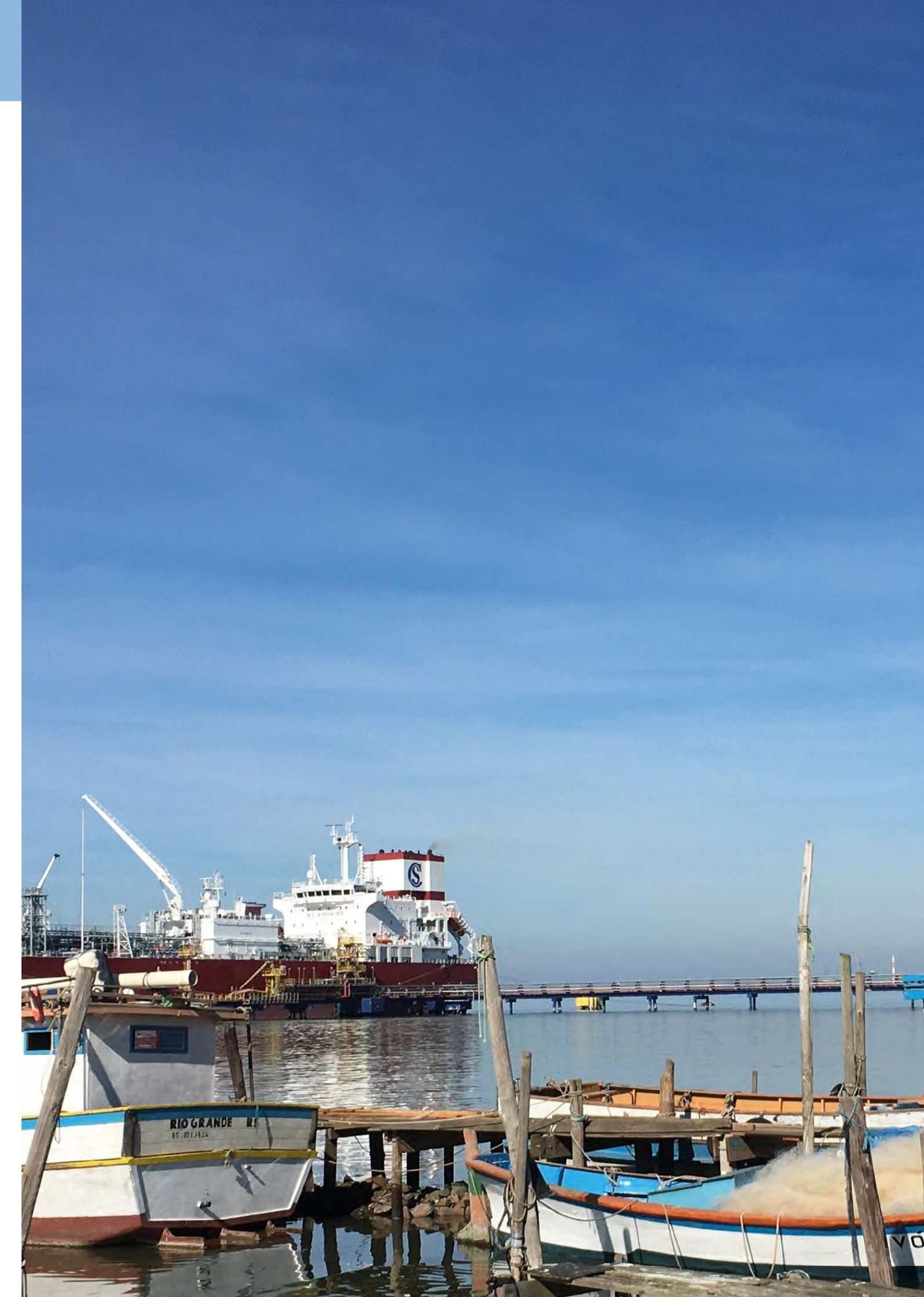
PATRIMÔNIO CULTURAL

Bens Culturais	Âmbito Federal	Âmbito Estadual	Âmbito Municipal
Patrimônio Material	Casa da Alfândega: Processo de Tombamento nº 0765-T-65 - Inscrição nº 404 de 04.09.1967	Antigo Quartel General 6º G. A. C.: Edificação tombada em 1990 e inscrita no Livro Tombo Histórico (Processo nº 00798-08.04-CODEC/90 – Portaria nº 09/90 de 13.07.90)	Além dos bens de interesse cultural acautelados em âmbito federal e estadual, o município de Rio Grande também possui um Inventário dos Bens Culturais, onde estão listadas 510 edificações
	Igreja Matriz de São Pedro e Capela da Ordem Terceira de São Francisco: Processo de Tombamento nº 0001-T-38 - Inscrição nº 071 de 17.05.1938	Casa dos Azulejos: Edificação tombada em 1983 e inscrita no Livro Tombo Histórico (Processo nº 03208-25.00-SCDT/82 – Portaria nº 07/83 de 07.02.83 - ratif. 14/86 de 26.11.86)	_____
	Canoa de Pranchão Tradição: Tombamento realizado em 2012 (Processo nº 1617/2010) e inscrita nos Livros Tombos Arqueológico, Etnográfico e Paisagístico, Histórico e de Belas Artes (2012)	Complexo Rheingantz: Tombado em 2012 e inscrito no Livro Tombo (Processo nº 2778-1100/95-1 – Portaria nº 38/2012)	_____
	_____	Hotel Paris: Edificação tombada em 1983 e inscrita no Livro Tombo Histórico (Processo nº 03127-25.00-SCDT/82 – Portaria nº 08/83 de 03.03.83 - ratif. 21/86 de 23.12.86)	_____
	_____	Prédio da Prefeitura Municipal: Edificação tombada em 1982 e inscrita no Livro Tombo Histórico (Processo nº 02956-25.00-SCDT/82 – Portaria nº 14/82 de 13.12.82 - ratif. port.15/86 de 26.11.86)	_____
	_____	Reservatório Metálico de Rio Grande: Tombado e inscrito no Livro Tombo em 2013 (Processo nº 002859-1100/12-6 – Portaria nº 051/2013)	_____
Patrimônio Ferroviário	_____	_____	Estação de Rio Grande: tombada através da Lei Municipal nº 4556 de 30.10.1990
Patrimônio Imaterial	_____	_____	_____
Patrimônio Paisagístico	_____	_____	_____
Patrimônio Arqueológico	A maior concentração de sítios arqueológicos foi localizada nas proximidades da Lagoa dos Patos, Lagoa Mirim, Lagoa Costeira, Lagoa das Flores, Lagoa Cuiabá, Lagoa Jacaré, Lagoa Nicolau, Lagoa Mangueira, Banhado do Maçarico, Banhado Tarumã, Banhado do Taim, Arroio Vieira, Arroio Arraial, Arroio Martins, Saco da Mangueira, Saco do Mineiro, Saco Marinheiro e no Canal de São Gonçalo		



2

1. Prédio da Prefeitura Municipal de Rio Grande.
2. Prédio do Antigo Quartel General.



IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS SUGERIDAS

