

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV)

Porto da Lagoa Home Club



Porto da Lagoa Home Club
Rod. Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga nº 231 – Rio Tavares
2025
R01

Orientações Iniciais

- O Termo de Referência (TR) é vinculante, de forma que não serão admitidos RIV em desacordo com este. Nesse sentido, não serão admitidos RIV que alterem a estrutura do formulário ou não atendam às exigências mínimas de preenchimento.
- Todas as afirmações e análises técnicas devem ser subscritas por profissionais legalmente habilitados nas áreas de urbanismo e planejamento urbano (o responsável técnico pela coordenação do EIV deverá ser engenheiro civil, geógrafo ou arquiteto, podendo profissionais de outras áreas integrarem a equipe elaboradora do estudo), com a apresentação das Anotações e/ou Registros de Responsabilidade Técnica e seus códigos de atuação devidamente observados quando dos preenchimentos da ART ou RRT junto aos respectivos Conselhos de Classes Profissionais.
- Recomendamos que o responsável pelo projeto arquitetônico da edificação integre a equipe do EIV. O EIV é um estudo técnico e deve seguir as normas técnicas legais, notadamente a ABNT NBR 6023/2002 - Informação e documentação - Referências – Elaboração. Dessa forma, toda informação fornecida deve ser creditada aos responsáveis e devidamente referenciadas.
- O EIV é um estudo de análise urbana. Assim, as bibliografias utilizadas devem se enquadrar principalmente na área de conhecimento do urbanismo e planejamento urbano.
- O RIV deve ser sucinto e preciso nas suas informações, constando apenas informações pertinentes e diretamente relacionadas à análise dos impactos (social, econômico e ambientais correspondentes aos impactos urbanísticos na vizinhança) a serem gerados pelo empreendimento e às medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias propostas.
- O RIV deve realizar análise sintética e objetiva e possuir linguagem clara, com o emprego de material gráfico, sempre que necessário.
- As análises deverão considerar os impactos na área de vizinhança do empreendimento durante as fases de implantação e operação do empreendimento/atividade.
- O EIV é um estudo urbano e, como tal, os mapas são referenciais de análise essenciais, devendo ser anexados no seu formato original.
- Os mapas deverão seguir as normas cartográficas vigentes, contendo todos os elementos obrigatórios, especificações e informações necessárias para seu completo entendimento, devendo estar georreferenciados com coordenadas planas UTM em Datum horizontal SIRGAS 2000 zona 22S.
- As fotografias utilizadas devem ser atuais e datadas, sendo capturadas até seis (6) meses antes da data de protocolo do RIV. Devem ser selecionadas para representar a situação local com precisão.
- O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV) terá validade de 3 anos. Caso as obras do empreendimento objeto do EIV não tenham iniciado, deverá o proponente do estudo após esse prazo apresentar justificativa técnica que o mesmo continua válido considerando as modificações ocorridas na área de influência direta do EIV.
- O levantamento expedito da Área de Influência Direta – AID deverá ser apresentado no formato especificado por Instrução Normativa específica.

Sumário

1. Identificação do Empreendimento	4
1.1. Nome e Localização do Empreendimento	4
1.2. Identificação do Empreendedor	4
1.3. Identificação dos autores do EIV e Projeto Arquitetônico	4
Estudo de Impacto de Vizinhança.....	4
1.4. Titulação do Imóvel	5
1.5. Informações Prévias.....	5
Processos correlatos	5
1.6. Descrição do Empreendimento	8
2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII)	15
3. Diagnósticos e Prognósticos.....	17
3.1. Adensamento Populacional.....	17
3.2. Equipamentos Urbanos na AID	20
3.3. Equipamentos Comunitários na AID	24
3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo	27
3.5. Valorização Imobiliária na AII	28
3.6. Mobilidade Urbana	30
3.7. Conforto Ambiental Urbano	59
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural	60

1. Identificação do Empreendimento			
1.1. Nome e Localização do Empreendimento			
Enquadramento (conforme Instrução Normativa Atual)	Edificação		
Classificação (conforme art. 4º da Lei Municipal 11.029/2023)	VII - condomínios residenciais multifamiliares acima de 200 unidades habitacionais ou acima de 100 vagas de automóveis		
Usos (conforme Anexo F02 - Adequação de Usos para Aprovação e Licenciamento de Obras e Edificações, da LC nº 482/2014)	AMS - 2.5 + ARP 2.5 Condomínio Residencial Multifamiliar – Adequado Condomínio comercial / serviços – Adequado		
Nome fantasia (se houver)			
Logradouro	Rod. Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga	Número	231
Complemento		CEP	88.048-300
Bairro/Distrito	Rio Tavares		
Inscrições Imobiliárias	60.18.069.0848.001.341		
Matrículas	24.338/2º Ofício		
1.2. Identificação do Empreendedor			
Nome	PORTO DA LAGOA HOME CLUB SPE LTDA		

1.3. Identificação dos autores do EIV e Projeto Arquitetônico				
Estudo de Impacto de Vizinhança				
Nome	RHAS Engenharia e Assessoria Ambiental Ltda - ME			
CPF/CNPJ	12.677.177/0001-06			
Coordenador do EIV				
Nome do Profissional	Renato Brega de Assis			
Qualificação	Engenheiro Civil	Registro Profissional	CREA SC 0945706	
Demais membros da equipe				
Nome do Profissional	Função	Qualificação	Item	Registro Profissional
Rodrigo Fagonde Motta	Elaboração	Engenheiro Sanitarista e Ambiental	- Adensamento populacional; - Equipamentos urbanos - Equipamentos comunitários; - Análise de uso e ocupação do solo;	CREA SC 085349-2

			- Valorização imobiliária; - Geração de Tráfego e demanda por transporte - Ventilação e iluminação - Paisagem urbana e patrimônio natural e cultura	
Renato Brega de Assis	Coordenação/ Elaboração	Engenheiro Civil	- Adensamento populacional; - Equipamentos urbanos - Equipamentos comunitários; - Análise de uso e ocupação do solo; - Valorização imobiliária; - Geração de Tráfego e demanda por transporte - Ventilação e iluminação - Paisagem urbana e patrimônio natural e cultura	CREA SC 0945706
Projeto Arquitetônico				
Nome da Empresa (se houver)	D'House Arquitetos Associados			
Responsável Técnico	Fábio Vieira da Silva	Registro profissional	CAU/SC A1313932	

1.4. Titulação do Imóvel	
Matrícula (devem ser descritas todas as matrículas apontadas no item 1.1.)	Cartório de Registro de Imóveis
24.338	2º Ofício de Registro de Imóveis de Florianópolis

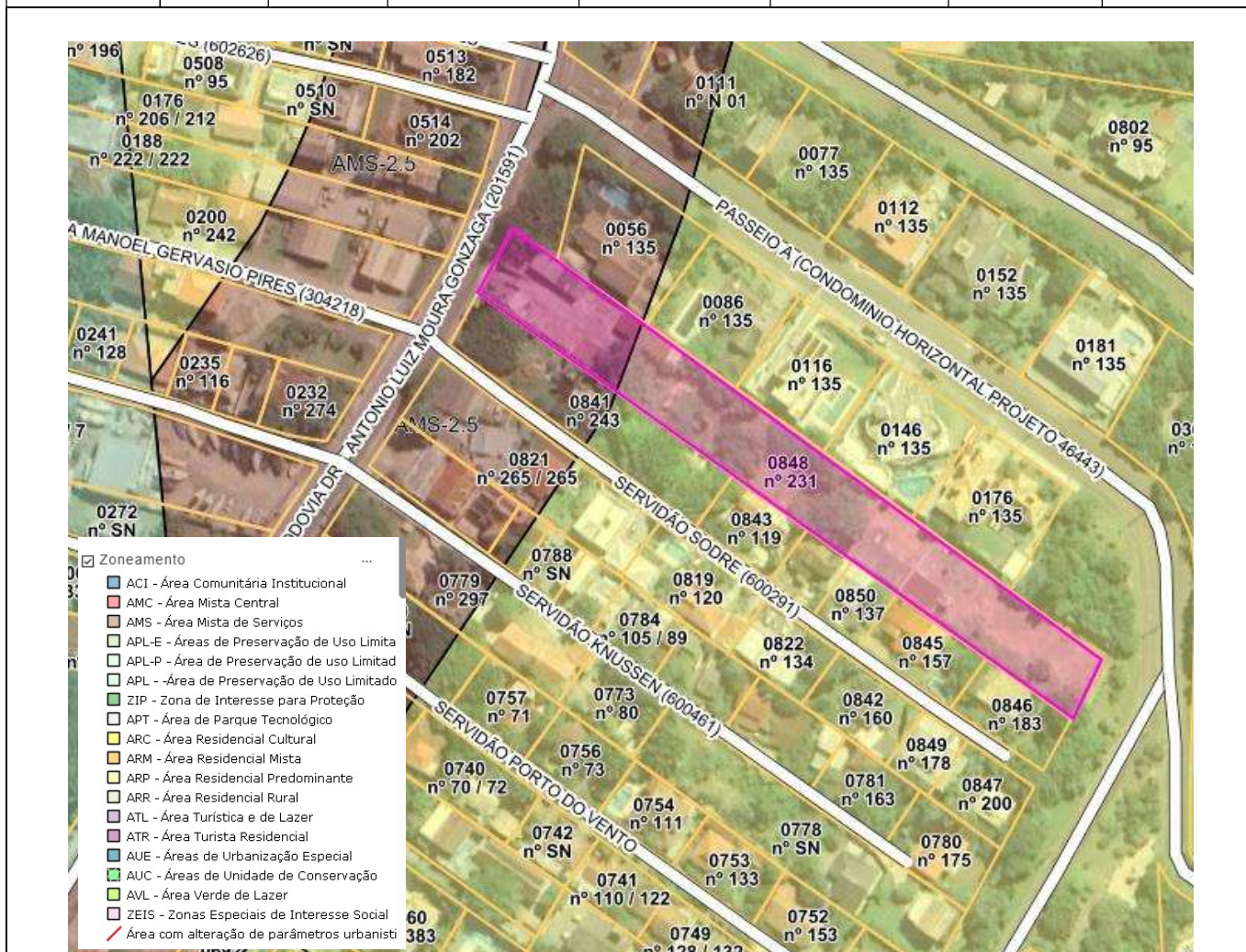
1.5. Informações Prévias	
Processos correlatos (apresentar os números dos processos de consulta de viabilidade, diretrizes urbanísticas prévias, aprovação de projeto, licenças ambientais - LAP, LAI, LAO, supressão de vegetação, etc. - autorizações de demolição e outros)	
Nome do Processo	Número do Processo/Ano
Consulta de Viabilidade de Construção	Nº 038500/2025

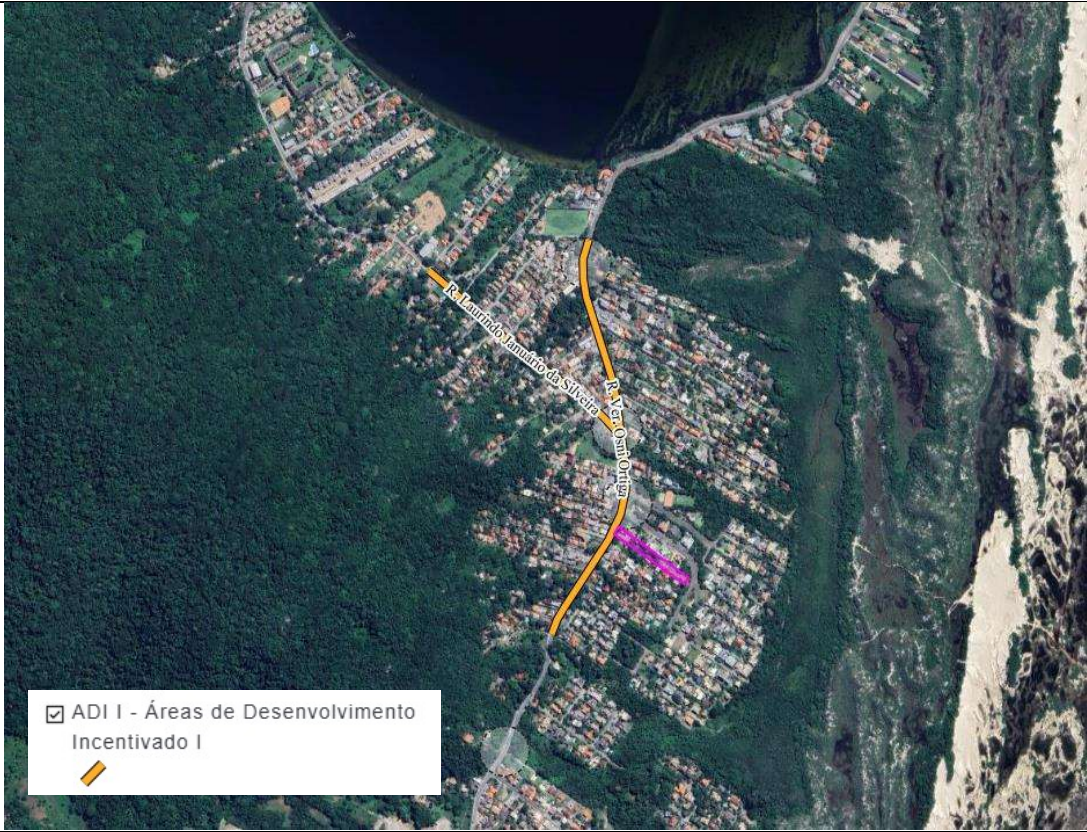
Consulta Ambiental	Nº 17550039796165/2025
Projeto Arquitetônico (Em andamento)	E 98862/2025
LAP/LAI (Em andamento)	Requerimento 112330
Viabilidade de coleta de resíduos sólidos	Nº 00174671/2025
Viabilidade de Abastecimento de Água	Nº: 009231 07/07/2025
Viabilidade de Drenagem	Nº 143570-2025
Viabilidade de Energia Elétrica	Nº 8052555206

Zoneamentos incidentes

(Anexo F01 da LC n. 482/2014 - Listar os zoneamentos incidentes e adicionar figura do site <https://geoportal.pmf.sc.gov.br/map> ligando a camada "Zoneamento – Decreto Mun. Nº 25.301/2023" no grupo "Plano Diretor Vigente" e "Google Satélite" no grupo "Mapas Base". Destacar as inscrições imobiliárias na imagem)

Sigla	Nº Pavimentos		Taxa de Ocupação Máxima (%)	Taxa Imper. Máxima (%)	Altura Máxima Edificação (m)	Coeficiente de Aproveitamento (CA)	
	Padrão	Acrésc. TDC				CA Básico	CA Máx. Total
AMS 2.5	2	0	50	70	10,5	1	2,8
ARP 2.5	2	0	50	70	10,5	1	2,4



Áreas Especiais de Intervenção Urbanística (Apresentar os zoneamentos secundários incidentes)	
Área de Desenvolvimento Incentivado I – ADI I	
	
Unidade Territorial de Planejamento (Conforme Plano Municipal de Saneamento Básico, 2021, pag. 165)	
Unidade Territorial de Planejamento (UTP) – Índice de Salubridade Ambiental (ISA)	
SETOR SUL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COSTA SUL E LESTE (SCSL) UTP 05 – LAGOA DA CONCEIÇÃO ISA 0,54	
Licenças Ambientais (As licenças listadas deverão ser anexadas ao RIV)	
Empreendimento passível de licença ambiental?	(x) Sim () Não

No caso de já ter sido licenciado	
Nomear e anexar a licença	Comentário sobre a pertinência das medidas para o EIV (máx. 500 caracteres)
Diretrizes Urbanísticas (caso aplicável) <i>(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes obrigatórias, máx. 1500 caracteres)</i>	
Conforme o Decreto Municipal nº26.364/2024, para esse empreendimento não é mais necessário a solicitação das Diretrizes Urbanísticas (DIURB).	
Empreendimento se enquadra como PGT	PGT-01 () PGT-02 (x) NÃO ()
Diretrizes do PGT-02 (quando aplicável) <i>(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes, máx. 1500 caracteres)</i>	
As soluções propostas incluem acessos posicionados de forma a minimizar interferências no trânsito, com dimensionamento adequado para entrada e saída de veículos e pedestres, conforme as normas municipais. Circulação de pedestres e integração com transporte público. Adoção de paraciclos, bicicletários e banheiro equipado com chuveiro e vestiário em apoio aos usuários dos modais ativos.	
Outras informações pertinentes <i>(Indicar outras informações dispostas nos mapas temáticos do Município - GeoPortal, principalmente no caso de áreas com suscetibilidade à inundação, topos de morros, declividades e vegetação. Descrever brevemente e, se necessário, anexar figura ao final do RIV, máx. 10 linhas)</i>	
Descrição (máx. 500 caracteres)	Anexo
O empreendimento não está inserido em área suscetível à inundação, nem em áreas de declividade e vegetadas.	I

1.6. Descrição do Empreendimento
Mapa ou Croqui de Localização (Anexo II)

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - PDL



Legenda

- Florianópolis
- Santa Catarina - SC
- Brasil

0 50 100 km



Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 24/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Legenda

- Florianópolis
- Santa Catarina - SC
- Brasil

0 10 20 km



Legenda

- Empreendimento
- Google Satellite

0 25 50 m



Figura 1 - Localização do futuro empreendimento.



Fonte: Autores (25.07.2025).

Mapa ou Croqui de Localização
(Anexar planta em formato PDF em escala adequada)

Descrição Quantitativa do Empreendimento						
Área total do terreno (m²)	3.980,37					
Área de recuo viário (m²)	239,44					
Área remanescente (m²)	3.740,93					
Incentivos utilizados	Área de Incentivo de Uso Misto; Área de Incentivo de Área de Desenvolvimento Incentivado (ADI); Área de Incentivo de Arte Pública; Área de Incentivo de Sustentabilidade;					
Número de torres	2					
Uso de Outorga Onerosa do Direito de Construir (m²)						
(x) Sim () Não	Área de Incidência (máx. 100 caracteres)					
	5845,01					
Uso de Transferência do Direito de Construir (m²)						
() Sim - venda () Sim - compra (x) Não	Proveniência (máx. 100 caracteres)					
	Valor do m²					
Limite de Ocupação						
Parâmetro	Permitidos PD 482/2014			Utilizados		
Coeficiente de Aproveitamento (CA)	2,55			2,55		
Número de Pavimentos	Básico	Acres. TDC	Básico	TDC	Incentivos	Total
	1	0	1	0	1,55	2,55
Taxa de Impermeabilização						
Área do lote (m²)		3.980,37m²		100%		
Área sem obstáculo à infiltração de água (m²)		0 m²		0%		
Área de terraço (profundidade maior que 30cm) (m²)		144,14m²		3,62%		
Área de Pavimentação Drenante (m² equivalente)		633,41m²		15,91%		
Área com sistema de captação de águas pluviais (m²)		1.100,80m²		27,66%		
Área impermeabilizada (m²)		2735,43m²		68,72%		
Taxa de Ocupação		Área (m²)	%	Área (m²)		%
	Subsolo (AMS 2.5)		80%	2028,67		80%
	Subsolo (ARP 2.5)		80%	1802,48		80%
	1º e 2º Pavimento (AMS 2.5)		80%	1622,93		80%

	1º e 2º Pavimento (ARP 2.5)		80%	1441,98	80%
	Torre (AMS 2.5)		55%	1014,33	50%
	Torre (ARP 2.5)		55%	901,24	50%
Quadro de Áreas das Unidades Privadas					
Unidades Habitacionais/Hospedagem	Número de dormitórios	Total de unidades		Área privativa média	
	TORRE A				
	Apart. 1 suíte	5		36	
	Apart. 1 suíte e 1 dormitório	42		58 à 63	
	Apart. 2 suítes	9		68	
	Apart. 2 suítes e 1 dormitório	2		98	
	Apart. 3 suítes	2		103 à 130	
	1 (Studio)	40		24 à 28	
	Total	100		4810,09	
	Terraços	26		580,68	
	Sacadas	64		226,44	
	TORRE B				
	Apart. 1 suíte	3		40 à 50	
	Apart. 1 suíte e 1 dormitório	23		60 à 66	
	Apart. 1 suíte e 2 dormitórios	7		81 à 90	
	Apart. 2 suítes	3		72 à 75	
	Apart. 3 suítes	7		90 à 130	
	Total	43		3094,36	
	Terraços	19		618,13	
	Sacadas	30		87,32	
Unidades Comerciais/Serviços	Tipo	Número		Área média	
	1	1		306,45	
Quadro de Áreas do Empreendimento					
(Quadro de áreas total e total computável do empreendimento, por pavimento e total geral)					
Pavimento		Área Computável		Área Total	

TORRE A							
Pilotis			214,22			2212,30	
Piso Intermediário			636,56			784,62	
1º Pavimento			1049,35			1351,01	
2º Pavimento			1049,35			1106,64	
3º Pavimento			1049,35			1106,64	
4º Pavimento			869,30			1096,92	
5º Pavimento			869,30			917,02	
Cobertura Privativa			573,87			869,30	
TORRE B							
Pilotis			12,01			1706,41	
Piso Intermediário			89,25			1239,31	
1º Pavimento			942,53			1243,07	
2º Pavimento			942,53			970,68	
3º Pavimento			942,53			970,68	
Cobertura Privativa			633,73			948,79	
Total Geral			9.873,88			16.523,39	
Vagas de Estacionamento							
		Mínimo exigido pelo Plano Diretor			Projeto		
		Automóveis	Moto	Bicicleta	Automóveis	Moto	Bicicleta
Residenciais	Privativas	0	0	7	132	0	142
	Visitantes	1	0	5	4	0	7
Comerciais		0	0	1 vaga/25m ² de loja	0	0	13
Outros (carga e descarga)		1	0	0	0	0	0
PCD		0	0	0	3	0	0
Residencial Estendida Privativo		0	0	0	10	0	0
Usos do Empreendimento							
Pavimento		Tipos de uso		Área (m ²)		% do uso (em relação à área total do empreendimento)	
TORRE A							
Pilotis		Residencial		217,28		100%	
Piso Intermediário		Residencial		633,85		100%	

1º Pavimento	Residencial	1049,43	100%
2º Pavimento	Residencial	1049,43	100%
3º Pavimento	Residencial	1049,43	100%
4º Pavimento	Residencial	869,54	100%
5º Pavimento	Residencial	869,54	100%
Cobertura Privativa	Residencial	571,75	100%
Sala Comercial	Não Residencial	319,10	100%
Depósito de Resíduos	Não Residencial	1.651,86	100%
TORRE B			
Pilotis	Residencial	11,70	100%
Piso Intermediário	Residencial	78,48	100%
1º Pavimento	Residencial	940,92	100%
2º Pavimento	Residencial	940,92	100%
3º Pavimento	Residencial	940,92	100%
Cobertura Privativa	Residencial	624,94	100%
Depósito de Resíduos	Não Residencial	1.489,41	100%
Total geral por tipo de uso	Residencial	6.313,79	64,68%
	Não Residencial	3.447,72	35,32%
	Total	9.761,51	100%

Cronograma Sintético de Obras

(As classes de atividades listadas servem de orientação. Caso necessário, podem ser realocadas ou adicionadas novas, desde que se mantenha a proposta de um cronograma sintético)

Id	Descrição	Início (mês/ano)	Fim (mês/ano)
1	Serviços preliminares	Out/2026	Dez/2026
2	Movimentações de terra e fundações	Jan/2027	Junho/2027
3	Superestrutura	Ago/2027	Nov/2028
4	Alvenaria	Dez/2028	Fev/2029
5	Revestimentos e acabamentos	Nov/2028	Fev/2031

Enquadramentos Diferenciais

(Informar, descrever e mensurar (quando cabível) enquadramentos diferenciais do empreendimento, como a adoção de desenho urbano ou arquitetônico inovador, áreas de fruição pública, fachada ativa, uso misto, telhado verde, obras de valorização de Bens Culturais, certificações (Leed, Aqua-HQE, Minha Casa Minha Vida, etc.) ou quaisquer diferenciais adotados que estejam em consonância com as boas práticas urbanísticas e estratégias estabelecidas no Plano Diretor, máx. 3000 caracteres)

O projeto utiliza, os instrumentos urbanos de: fruição pública e fachada ativa, além dos incentivos de uso misto.

Demais informações consideradas pertinentes para o EIV

(máx. 2000 caracteres)

2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII)

Delimitação das Áreas de Influência

Conforme Instrução Normativa que publica o presente Termo de Referência, a caracterização das áreas de influência do objeto do Estudo de Impacto de Vizinhança será estabelecida pelos setores censitários atingidos por um raio determinado a partir do acesso principal do empreendimento, de acordo com a área construída, sendo:

Definição dos portes	Raios da AID	Raios da AII
I - Porte 1: até 2.000m ²	I - Porte 1: 200m	I - Porte 1: 600m
II - Porte 2: acima de 2.000m ² até 5.000m ²	II - Porte 2: 300m	II - Porte 2: 700m
III - Porte 3: acima de 5.000m ² até 15.000m ²	III - Porte 3: 400m	III - Porte 3: 800m
IV - Porte 4: acima de 15.000m ² até 25.000m ²	IV - Porte 4: 500m	IV - Porte 4: 900m
V - Porte 5: acima de 25.000m ² até 40.000m ²	V - Porte 5: 900m	V - Porte 5: 1.500m
VI - Porte 6: acima de 40.000m ²	VI - Porte 6: 1.200m	VI - Porte 6: 2.000m

Nos casos em que o setor censitário atingido apresentar vazios urbanos poderá o responsável pelo estudo, mediante justificativa, recortar o setor para melhor adequação das áreas de influência; Poderá o técnico responsável pela análise do RIV solicitar adequação das áreas de influência, mediante justificativa, para melhor enquadramento do empreendimento em relação ao meio urbano.

Setores censitários da AID	Setores censitários da AII
420540725000012	420540712000001
420540725000014	420540712000002
420540712000017	420540725000012
420540725000026	420540725000014
420540725000034	420540712000017
420540725000043	420540725000022
420540725000044	420540725000026
	420540712000029
	420540725000034
	420540725000043
	420540725000044

Caracterização geral das Áreas de Influência

(Caracterizar as áreas compreendidas pelos polígonos da AII e da AID, máx. 4000 caracteres)

A Área de Influência Indireta (AII) foi delimitada a partir da sobreposição dos setores censitários localizados em um raio de 900 metros em relação ao acesso principal do empreendimento. Essa área abrange zonas predominantemente mistas, com uso residencial e de serviços, conforme o zoneamento estabelecido pela legislação municipal. Os bairros inseridos total ou parcialmente na AII incluem Canto da Lagoa, Porto da Lagoa, Campeche e Rio Tavares.

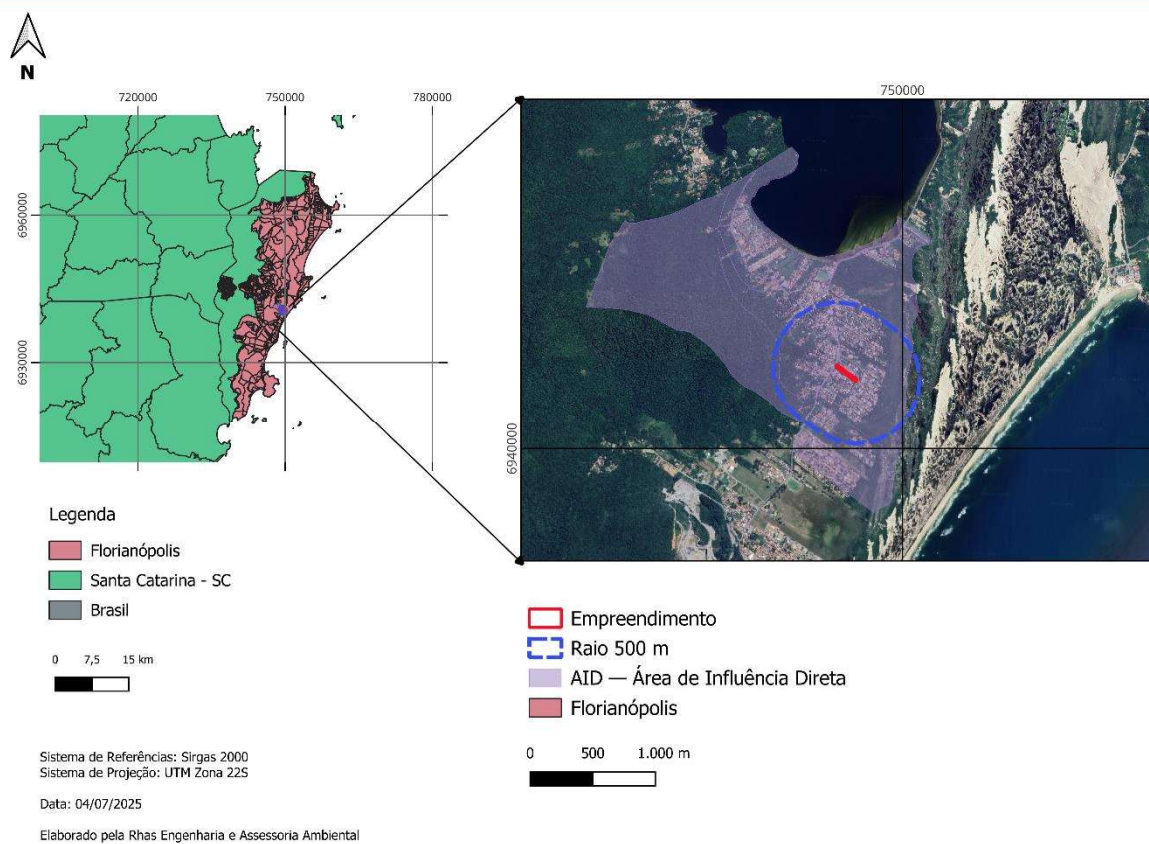
Por sua vez, a Área de Influência Direta (AID) foi definida utilizando a sobreposição dos setores censitários localizados no raio de 500 metros a partir do mesmo ponto de acesso ao empreendimento, abrangendo trechos dos bairros Canto da Lagoa, Porto da Lagoa e Rio Tavares.

Espera-se que os principais impactos decorrentes da implantação do empreendimento, tais como alterações na mobilidade urbana, aumento da densidade populacional e modificações na paisagem local, manifestem-se com maior intensidade dentro da AID e com média intensidade dentro da AII.

Mapa da Área de Influência Direta

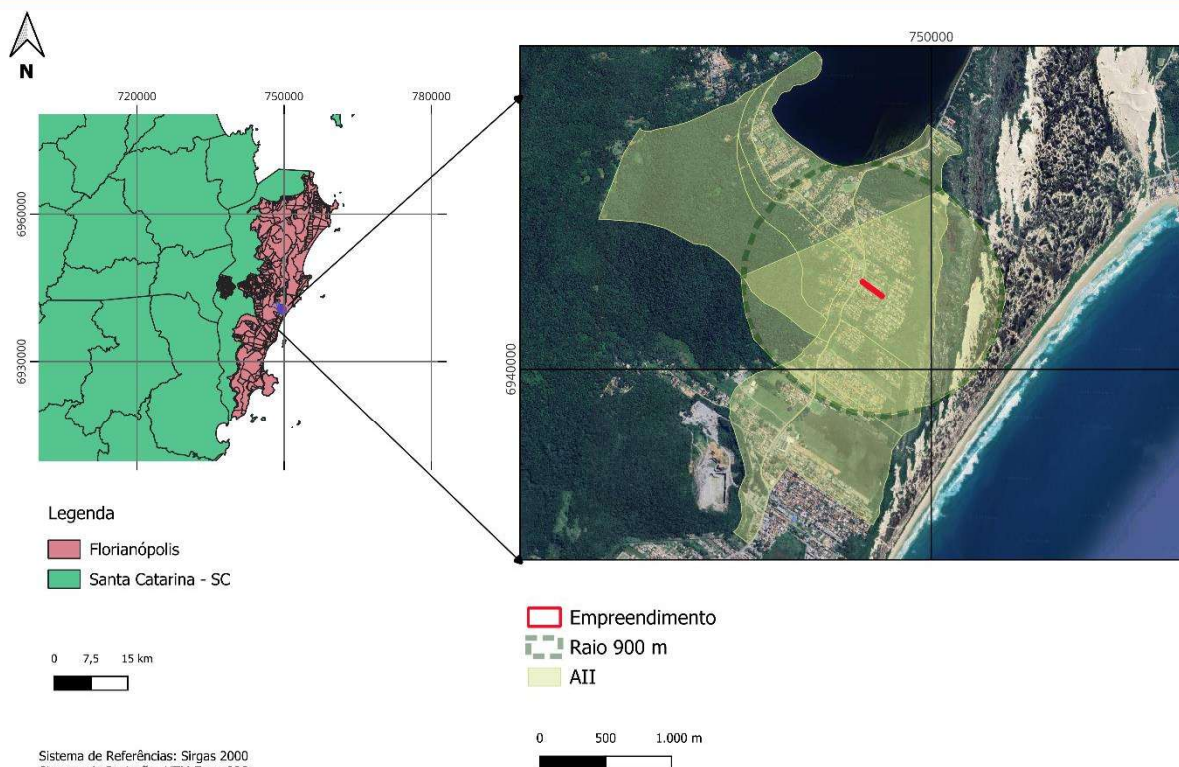
Anexo IV

MAPA DE AID - EIV PDL



Mapa da Área de Influência Indireta *Anexo V*

MAPA DE AII - EIV PDL



3. Diagnósticos e Prognósticos

3.1. Adensamento Populacional

Caracterização Populacional atual da AII

População Total da AII (PTAII) conforme o último censo do IBGE	5.524 habitantes.
População Total da AII (PTAII) atualizada (Utilizar referência ou método que inclua a evolução dos últimos censos ou estimativa para traçar um comparativo de crescimento da população)	Conforme o Censo do IBGE de 2022, a Taxa de Crescimento Populacional de Florianópolis é de 2,05%, utilizando como estimativa para o crescimento populacional na AII, temos: $PTAII = 5.524 + ((5.524 \times 2,05) \times (2025 - 2022))$ PTAII = 5.871 habitantes.
Quantidade de domicílios na AII	Conforme o Censo do IBGE de 2022 e os Setores Censitários que compõem a AII, a mesma é composta por 2.948 domicílios.
Média de pessoas por domicílio na AII	1,87 habitantes/domicílio
Área Urbanizável da AII (ha) (Considerar somente as macroáreas de uso urbano ou de transição, desconsiderar vias e áreas públicas)	AU = 165,17 ha
Densidade populacional atual na AII [hab./ha]	$DP = PTAII / AU$

(Considerar área calculada acima)		DP = 5.524 / 165,17 33,44 hab./ha	
Densidade populacional líquida [hab./ha] na AII conforme o zoneamento previsto pelo Plano diretor	Zoneamento	Densidade Pop. Líquida	
	APL-E	15 hab./ha	
	ATR – 2.5	210 hab/ha	
	AMS - 2.5	130 hab/ha	
	ARP – 2.4	70 hab/ha	
	ARP – 2.5	110 hab./ha	
	ARM – 2.5	210	
	AUE	15	
	AVL	-	
	ACI	-	
População por faixa etária da população na AII (de 0 a 5, 6 a 17, 18 a 59 anos/de mais de 60 anos, com suas respectivas porcentagens)		0 – 5: 309 (5,21%) 6 – 17: 930 (15,75%) 18 – 59:4204 (71,21%) 60 +: 462 (7,83)	
População Fixa e Flutuante do Empreendimento (Considerar 2 hab./ dormitório para uso residencial; 7 hab/m² para uso comercial; demais usos consultar a IN 009 do Corpo de Bombeiros de SC.)			
População Fixa do Empreendimento		48 UH x 1 dormitório = 48 dormitórios 77 UH x 2 dormitórios = 154 dormitórios 18 UH x 3 dormitórios = 54 dormitórios 256 dormitórios x 2 pessoas/dormitório = 512 pessoas Residencial = 512	
População Flutuante do Empreendimento		1 pessoa / 7 m² de área comercial/serviços 288,11 m² / 7 m² = 42 pessoas Residencial = 4 funcionários Comercial = 42	
População Total do Empreendimento (PTE) (População fixa + população flutuante)		558	
Grupo(s) considerado(s) na população fixa		População de habitantes residenciais	
Grupo(s) considerado(s) na população flutuante		População do comercial e funcionários	
Adensamento Populacional com o Empreendimento			
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] com o empreendimento (Considerar as macro áreas de uso urbano)		38,92 hab./ha	
Incremento populacional na AII (%)(PTE/PTAI)		9,50%	
Conforme enquadramento abaixo, o empreendimento ocasiona um adensamento populacional expressivo na AII? ADIs: não se enquadra Macroáreas de uso Urbano com gabarito ≥ 3: Incremento >10% Macroáreas de Uso Urbano com gabarito < 3: Incremento >4%			() Sim (x) Não

Macroáreas de Transição: Incremento >2%	
Impactos e Análise de Adensamento Populacional a partir do Empreendimento <i>(Identificar e tecer análise crítica elencando as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>	
<p>De acordo com a Tabela F01 de Limites de Ocupação do Plano Diretor de 2023, cada macrozona urbana do município possui uma densidade líquida máxima permitida. Considerando as áreas que compõem a Área de Influência Indireta (AII) e sua população atual de 5.871 habitantes, a densidade média observada é de 33,44 habitantes por hectare (hab/ha). Já a densidade máxima permitida para essas áreas é, em média, de 108 hab/ha. Isso significa que, atualmente, a ocupação corresponde a 30,80% do limite permitido.</p> <p>Para estimar a população adicional gerada pelo empreendimento, foi considerada a média de 2 pessoas por dormitório, além de quatro funcionários para o condomínio. Para a sala comercial, utilizou-se o critério de 1 pessoa para cada 7 m², resultando em 42 pessoas. Ao todo, o empreendimento deve atrair 558 novos habitantes. Com isso, a população total da AII passaria para 6.429 pessoas.</p> <p>Esse acréscimo representa um aumento de 8,67% em relação à população atual da AII, elevando a taxa de ocupação da densidade prevista para 35,85% — ou aproximadamente um terço da capacidade total permitida.</p> <p>Portanto, conclui-se que a AII ainda se encontra com ocupação abaixo da metade da densidade máxima estabelecida pelo Plano Diretor. O incremento populacional decorrente da implantação do empreendimento não representa uma sobrecarga crítica para a região e está em conformidade com as diretrizes de adensamento urbano previstas na legislação vigente.</p> <p>O empreendimento proposto gera impactos diretos perceptíveis, como o aumento na circulação de veículos e pedestres, o que pode intensificar o tráfego local, mas também contribuir para maior segurança urbana devido à ocupação contínua do espaço. Com o crescimento populacional, é natural que haja maior demanda por equipamentos urbanos e comunitários. No entanto, por estar em conformidade com o uso previsto no zoneamento, essa responsabilidade de atendimento recai legitimamente sobre o poder público.</p> <p>Entre os impactos indiretos, destaca-se o potencial de valorização econômica da região, com o fortalecimento do comércio local e o aumento na arrecadação de impostos municipais. O projeto, que contempla unidades habitacionais e uma sala comercial, estimula a geração de empregos e amplia a população residente, movimentando a economia de serviços e comércio no entorno.</p> <p>O adensamento urbano, resultado dos processos de verticalização, também traz implicações visuais, modificando a paisagem. Contudo, esse adensamento contribui para um crescimento urbano mais compacto, evitando a expansão desordenada e diminuindo a pressão sobre áreas de preservação ambiental. Essa estratégia favorece uma cidade mais eficiente, com menor custo de manutenção de infraestrutura.</p> <p>Por fim, desde que acompanhado de investimentos gradativos em infraestrutura e respeitando os parâmetros do Plano Diretor e legislações complementares, o adensamento populacional se torna um instrumento de desenvolvimento sustentável. Assim, mais pessoas podem viver com qualidade em áreas dotadas de infraestrutura e beleza natural, aproveitando os benefícios coletivos que o ambiente urbano pode oferecer.</p>	

3.2.Equipamentos Urbanos na AID

Tipo de Equipamento	Demanda do Empreendimento	Viabilidade de atendimento
Abastecimento de Água (m³)	131,94 m³	(x) Sim () Não () Em andamento
Energia Elétrica (KW)	469.52 kW	(x) Sim () Não () Em andamento
Coleta de Lixo	Reciclável: 5.187 L Vidros: 798 L Orgânico: 758,1 L Rejeito: 2.314,2 L	(x) Sim () Não () Em andamento Não
Esgotamento Sanitário (m³)	85,48 m³/d	() Sim (x) Não

No caso da inexistência de um ou mais itens da lista acima, informar e descrever qual solução será utilizada.

(Admitem-se viabilidades como comprovante de adequação aos equipamentos urbanos, desde que as solicitações estejam com cálculo de demanda condizente com o apresentado no EIV, máx. 1000 caracteres)

Tendo em vista que o local do empreendimento não é atendido pela rede coletora de esgoto, os efluentes líquidos gerados na fase de operação do empreendimento serão tratados através de uma ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) individual do tipo lodos ativados, composta por retenção de sólidos, tanque anaeróbio, tanque anóxico, tanque de aeração, decantador, tanque de desinfecção, filtro de polimento, depósito de lodo e elevatória de esgoto, com lançamento de efluente tratado por infiltração no solo por valas de infiltração e excedente por lançamento em drenagem.

Haverá sistema de tratamento autônomo de efluentes no empreendimento?

(x) Sim () Não

Em caso afirmativo, qual será a destinação do efluente tratado?

Valas de infiltração

Memória de cálculo das demandas do empreendimento em relação aos equipamentos urbanos

Consumo de água pelo empreendimento na fase de operação

O abastecimento de água é realizado pela CASAN – Companhia de Saneamento de Santa Catarina, de acordo com a Tabela 1, do Manual de Serviços de Instalação Predial de Água e Esgotos Sanitários da CASAN, para unidades residenciais em municípios de grande porte é de 250L/habitante/dia.

Utilizou-se a mesma população definida pelo Projeto Hidrossanitário, contabilizando 2 pessoas por dormitório e incluindo 4 funcionários, totalizando assim 516 pessoas.

Para população do comercial utilizou-se a área de 288,11m² /6 (1pessoa/6m²).

Residencial = 516 * 250 L/dia = 129.000 L/dia Pop – 129 m³/dia

Comercial = 49 * 60 L/dia = 2.940 L/dia Pop – 29,40 m³/dia (Pop. Per Capita CASAN)

Grupo	Demanda L/d
Residencial	129.000
Comercial	2.940
Total	131.940

Geração de resíduos sólidos pelo empreendimento na fase de operação

A geração de resíduos sólidos foi elaborada de acordo com a Orientação Técnica OT SMMADS N° 01/2024 e N° 02/2024. O quadro abaixo apresenta o levantamento do quantitativo de contentores necessários para o armazenamento de cada tipo de resíduos, com base na Orientação Técnica da COMCAP.

Setor	População (hab) área (m²)	Volume Previsto (L)				Contentores			
		Reciclável	Rejeito	Orgânico	Vidro	Reciclável (1.000L)	Rejeito (240L)	Orgânico (120L)	Vidro (240L)
Residencial	599	5.187,00	2.314,20	758,10	798,00	6	10	7	4
Comercial	288,11	847,04	121,01	12,10	78	1	1	1	1
Total	-	6.034,04	2.435,21	770,20	876,00	7	11	8	5

Atividade Residencial (Torre A e Torre B)

Recicláveis Secos: $V = 13 \times 399 = 5.187$ litros (1 coletas/semana).

Vidros: $V = 2 \times 399 = 798$ litros (1 coleta/semana).

Misturados (Indiferenciados/rejeitos): $V = 5,8 \times 399 = 2.314,2$ litros (3 coletas/semana).

Orgânicos: $V = 1,9 \times 399 = 758,1$ litros (2 coletas/semana).

Comercial (Torre A)

Lojas em Geral ($f=0,7$)

Recicláveis Secos: $V = 288,11 \text{ m}^2 \times 0,7 \times 0,7 \times 6 = 847,04$ litros (1 coletas/semana).

Vidros: $V = 39 \text{ pessoas} \times 2 \text{ (fator)} = 78$ litros (1 coleta/semana).

Misturados (Indiferenciados/rejeitos): $V = 288,11 \text{ m}^2 \times 0,7 \times 0,3 \times 2 = 221,01$ litros (3 coletas/semana).

Orgânicos: $V = 288,11 \text{ m}^2 \times 0,7 \times 0,02 \times 3 = 12,10$ litros (2 coletas/semana).

Mesmo havendo Viabilidade do atendimento dos equipamentos anteriores, quais medidas mitigatórias o empreendimento fará para reduzir o consumo nas fases de instalação e de operação?

Fase de instalação:

1. Adoção de medidas de diminuição do desperdício e consumo sustentável de recursos naturais e implantar, observadas em Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de acordo com as Resoluções CONAMA nos 307/2002 e 448/2012;
2. Adoção de programas de controle e gerenciamento e racionalização de recursos naturais, prevendo ações internas sobre preservação ambiental e uso racional de água e energia junto aos operários da obra
3. Adoção de procedimentos de controle para aquisição de insumos com previsão de redução de geração de resíduos ou com possibilidade de retorno de resíduos perigosos ao fabricante/fornecedor;
4. Reutilização, sempre que possível, de resíduos inertes ou incorporação ao processo construtivo;

Fase de operação:

1. Adoção de métodos de redução de consumo de água, como aeradores, controladores de vazão e torneira com acionamento automático nas áreas comuns;
2. Reaproveitamento de águas pluviais;
3. Utilização de sensores de presença para iluminação de áreas comuns;
4. Implantação de lixeiras recicláveis e incentivos à coleta seletiva do lixo;
5. Manutenção de campanhas de conscientização sobre descarte adequado de resíduos, panfletos informativos sobre pontos de coleta locais de resíduos tóxicos;

Drenagem Urbana

Existe infraestrutura de drenagem na AID? (Bocas-de-lobo, valas de infiltração, córregos, galerias, etc)	(x) Sim () Não
Existem problemas de drenagem na AID? (Utilizar o Diagnóstico participativo de drenagem como fonte http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/PDF/Diagnostico%20Revisado.pdf)	(x) Sim () Não
O imóvel está mapeado como área suscetível à inundação?	(x) Não () Sim, baixa () Sim, média () Sim, alta
Se em alguma das duas perguntas anteriores for positiva, qual medida mitigadora o empreendimento executará para contenção da drenagem/retardar o escoamento superficial? (exemplos: jardins de chuva, valas de infiltração, bacias de contenção, etc.)	
A rua do empreendimento não possui bocas-de-lobo logo em frente, tendo a rede de drenagem mais próxima localizada na Rua Laurindo Januário da Silveira esquina com a Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga, conforme a Declaração nº 143570-2025. Em verificação no local observou-se bocas-de-lobo em frente ao Condomínio Residencial Village Porto da Lagoa, localizado na Rod. Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga, nº 383. O empreendimento irá desenvolver e implantar um projeto de drenagem de acordo com as normativas vigentes e conforme as características da área. O empreendimento também fará uso de captação de água da chuva para reuso no condomínio e utilização de pavimentação permeáveis.	
Resíduos Sólidos	
Existem Pontos de Entrega Voluntária (PEV) na AII?	(x) Sim () Não
Distância entre o empreendimento e o PEV existente (m)	110m (PEV de Vidro)
Análise da oferta de equipamentos urbanos (Tecer análise crítica sobre a oferta existente e elencar as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)	
Esgotamento Sanitário	A localidade não apresenta rede de tratamento de esgotos. Por esse motivo, o empreendimento deverá operar ETE individual, com projeto aprovado pela vigilância sanitária, observando os enquadramentos técnicos legais e outras normativas de manutenção.
Drenagem Urbana	De acordo com o Diagnóstico Participativo da Drenagem Urbana de Florianópolis, e de acordo com o Geoportal a AID do empreendimento possui áreas demarcadas como de médio e baixo risco de inundação. Mapeou-se inundação na (Área XII) Inundação Costeira na Rua I do Condomínio Village Porto da Lagoa e Condomínio Rio Tavares, próximo à propriedade de número 383, na Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga, com histórico de frequência há cerca de 15 anos e com frequência: na ocorrência de chuvas intensas e/ou maré alta. O indicativo das origens do problema é o assoreamento do córrego das Lavadeiras, associado a uma provável obstrução do trecho canalizado que atravessa a Rua Ver. Osni Ortega e ao subdimensionamento da galeria pluvial. As consequências associadas aos problemas incluem problemas de inundação

nas ruas do Condomínio Village Porto da Lagoa e Condomínio Jardim Rio Tavares, e na ocorrência de chuvas mais intensas, também sofrem pela inundação alguns lotes e residências do Condomínio Village Porto da Lagoa. A principal medida para tratamento do problema é o redimensionamento do diâmetro da galeria que atravessa a Rua Ver. Osni Ortiga, verificação de possíveis obstruções na galeria, e desobstruí-la, se necessário, desassoreamento do córrego das Lavadeiras, a fim de baixar o nível da água. Utilizando meios mecânicos ou manuais, seguindo o que o órgão competente julgar pertinente.

Salienta-se que a região apresenta uma infraestrutura existente bem consolidada, e para o empreendimento em questão está previsto a captação e utilização de água da chuva, de modo a não sobrecarregar o sistema de drenagem e evitar o consumo de água para usos não potáveis.

Figura 2 - Rede elétrica e iluminação em frente ao futuro empreendimento.



Fonte: Autores (25.07.2025).

Figura 3 - Tampa da Celesc em frente ao empreendimento.



Fonte: Autores (25.07.2025).

Figura 4 - Parada de ônibus próxima ao futuro empreendimento.

Figura 5 - Faixa de segurança e empreendimentos comerciais próximos.



Fonte: Autores (25.07.2025).



Fonte: Autores (25.07.2025).

3.3. Equipamentos Comunitários na AID

	Tipo ¹	Porte (m ² aprox.)	Rede ²	Distância caminhável até o empreendimento
Unidade de Saúde	Centro de Saúde do Rio Tavares	567	Pública	1,9km
Unidades de Ensino	Escola Dinâmica Leste Bilingual School	6.570,90	Privada	1,9km
	Ecoar da Terra Espaço Educativo	86,94	Privada	1,1km
	Escola Waldorf Arandu	328,38	Pública	1,9km
	Escola J. W.Rosa-i-Lume	344,53	Pública	1,9km
	EBM João Gonçalves Pinheiro	8.601,39	Pública	2km
	NEIM Anirson Antônio das Chagas	2.508,2	Pública	1,9km
	NEIM Diamantina	698,13	Pública	1,4km

¹ Tipo de serviço oferecido: Posto de saúde, hospital, ensino médio, ensino fundamental, etc.

² Pública ou privada

	Bertolina da Conceição			
Unidades de Assistência Social	-	-	-	-
	-	-	-	-
Unidades de Segurança Pública	-	-	-	-
	-	-	-	-
Outros	Capela São Luís Gonzaga	1.115,78	Pública	1,4km
	Igreja Assembleia de Deus	152,71	Pública	2,2km

Localização dos Equipamentos Comunitários
(Anexo VI)

LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

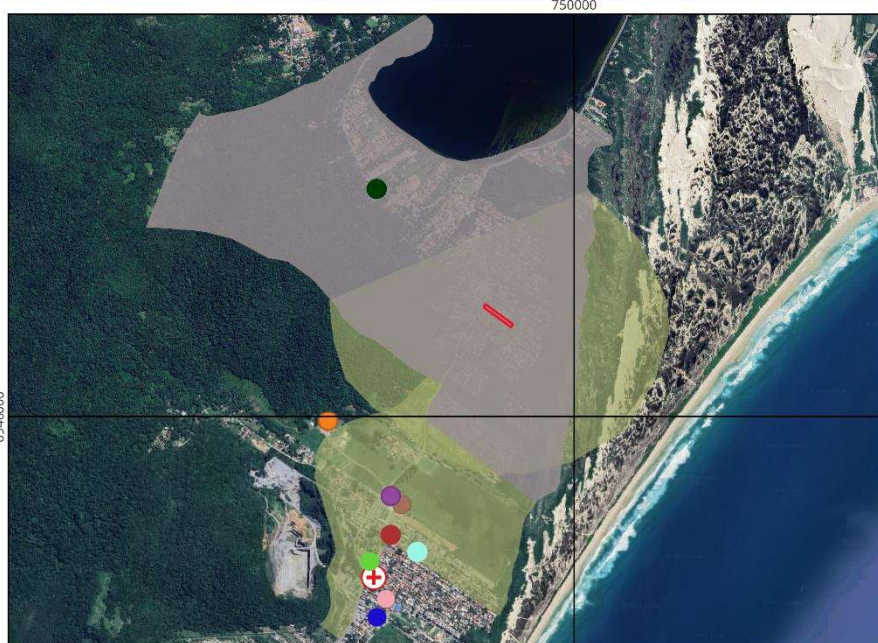


0 500 1.000 m

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 04/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Legenda

- | | | |
|---|---|---|
| Empreendimento | ● EBM João G. Pinheiro | + Posto de Saúde |
| ● Escola Dinâmica | ● NEIM A. A. das Chagas | AID (Área de Influência Direta) |
| ● Ecoar da Terra Espaço Educativo | ● NEIM D. B. da Conceição | AII (Área de Influência Indireta) |
| ● Esc. W. Arandu | ● Igreja Assembleia de Deus | |
| ● Esc. J. W. Rosa-i-Lume | ● Capela São Luis Gonzaga | |



Análise da oferta de equipamentos comunitários com o empreendimento

(Identificar e avaliar os prováveis impactos do empreendimento nos equipamentos comunitários. Analisar a necessidade de novos equipamentos urbanos ou comunitários, reformas, ampliações, coberturas, etc., máx. 3000 caracteres)

Na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, foi identificado um total de 1 unidade de equipamento educacional, Ecoar da Terra Espaço Educativo, este sendo de ensino privado. Visto à esta quantidade, demonstramos os equipamentos comunitários que estão inseridos na Área de Influência Indireta (AII), na qual possui outros equipamentos comunitários muito próximos à AID, sendo um total

de 4 outras escolas, todas de ensino público. Considerando a distância das escolas e novas ofertas nas regiões próximas da AII, estas serão de rápido acesso, facilitando aos futuros moradores no empreendimento.

Em relação às unidades de saúde, o Posto de Saúde do Rio Tavares está localizado a 1,9 km de distância do acesso ao empreendimento, ficando apenas a 3 minutos de transporte. Apesar de ser o único dentro da AII, consideramos que maior parte dos moradores utilizarão unidades de saúde da rede privada.

Quanto à religião, constatou-se 2 unidades, a Capela São Luís Gonzaga, mais conhecida popularmente como "Igreja de Pedra" dentro da AII, e a Igreja Assembleia de Deus próxima da região estudada. Estas abrangem diferentes religiões, favorecendo a diversidade dos frequentadores.

Com relação às demandas geradas pelo empreendimento, considera-se que a infraestrutura comunitária existente é suficiente para supri-las. A rede escolar pública e privada local apresenta capacidade para absorver a demanda prevista, podendo ocorrer apenas aumento pontual na procura por vagas, a ser acompanhado pela Secretaria Municipal de Educação.

Embora haja apenas um posto de saúde público nas proximidades, a oferta de serviços privados reduz o risco de sobrecarga no sistema público, não havendo necessidade imediata de novos equipamentos.

De modo geral, não se identificam impactos significativos sobre os equipamentos comunitários, recomendando-se apenas o monitoramento do crescimento populacional, o incentivo à integração comunitária e a garantia de boas condições de acesso e mobilidade.

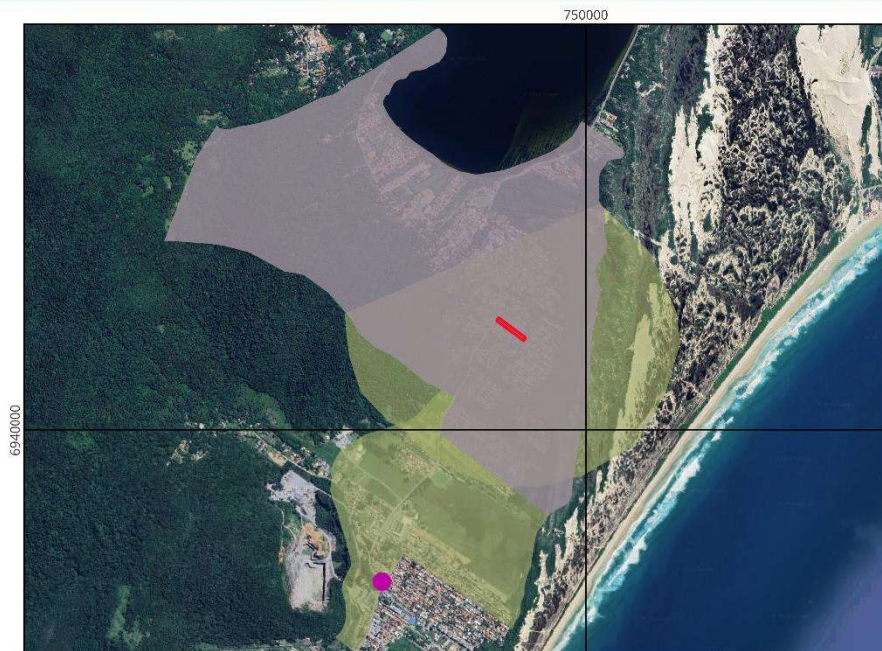
Espaços Livres na AID

Nome	Tipo	Estado de Conservação	Distância Caminhável
Academia ao ar livre	Áreas Públicas com Potencial para o Lazer Equipadas	Equipamento de exercícios ao ar livre, passeio, bancos, vegetação, lixeiras, iluminação	1,9km

Localização dos Espaços Livres

(Anexo VII)

LOCALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES



Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 07/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental

Legenda

- Empreendimento
- Academia ao Ar Livre
- AID (Área de Influência Direta)
- AII (Área de Influência Indireta)

0 500 1.000 m



Impactos e Análise do Sistema de Espaços Livres com o empreendimento

(Identificar e avaliar os prováveis impactos do empreendimento no sistema de espaços livres, com ênfase nos espaços livres públicos de lazer. Avaliar a necessidade de criação, implantação ou reforma de espaços livres de uso público de lazer, máx. 3000 caracteres)

Considerando as características identificadas nos espaços livres de lazer situados na AID e na AII do empreendimento, constata-se uma limitada disponibilidade de infraestrutura compatível com as tendências de planejamento urbano e com o recente processo de adensamento da região.

Visto a proximidade de espaços livres naturais como a Lagoa da Conceição, na qual fornece à prática de corrida, ciclismo e passeio, e acessos à praia por meio da Trilha do Parque das Dunas e pelas vias do Rio Tavares, destinando na região do Pico da Cruz, muito frequentada para a prática de surfe.

Ademais, é fundamental considerar a necessidade de uma distribuição espacial equilibrada dos espaços livres de lazer nas AID e AII, a fim de assegurar atendimento equitativo às dinâmicas de ocupação e expansão urbana nos bairros e distritos inseridos nesse território. Nesse contexto, conclui-se que a implantação do projeto não configura interferência negativa significativa sobre a disponibilidade ou funcionalidade desses espaços.

3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo

Mapa de uso das edificações

(Anexo VIII)

MAPA DE USO DAS EDIFICAÇÕES



0 250 500 m

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 23/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Legenda

- Empreendimento
- AID (Área de Influência Direta)

Tipos de Uso das Edificações

- Comercial
- Residencial
- Mista
- Religioso
- Terreno sem Uso



Impactos e Análise do uso e ocupação do solo com o empreendimento na AID

(Tecer análise crítica sobre as características de uso e ocupação e elencar as principais conclusões sobre os impactos decorrentes da implantação do empreendimento na AID, máx. 3000 caracteres)

Atualmente, a Área de Influência Direta (AID) apresenta predominância de uso residencial, caracterizado por construções de poucos andares, enquanto as atividades comerciais se concentram principalmente ao longo da principal via de circulação, a Rodovia Dr. Antônio Moura Luiz Gonzaga. A tendência de ocupação para os próximos anos aponta para um adensamento habitacional, conforme as diretrizes estabelecidas pela legislação municipal.

Espera-se que os imóveis unifamiliares térreos sejam gradualmente substituídos por edificações de maior porte, incentivadas pela Lei Complementar Municipal Nº 739/2023.

Paralelamente, é previsto um aumento na diversidade de usos, com o surgimento de mais empreendimentos comerciais. Essa mudança é impulsionada tanto pelos incentivos legais quanto pela vocação natural da região, que, além de atrair moradores, recebe constante fluxo turístico em função da praia e das belezas naturais que a cercam.

O projeto analisado faz uso integral do potencial construtivo do terreno, atendendo às diretrizes urbanísticas e à função social da propriedade. A proposta de uso misto — unindo comércio e áreas de convivência — está alinhada com os objetivos do planejamento urbano vigente. Apesar de, em um primeiro momento, o volume da edificação contrastar com a paisagem edificada existente, trata-se de um reflexo do direcionamento urbano previsto para a região, configurando-se como um modelo do desenvolvimento esperado para o distrito.

Dessa forma, conclui-se que o uso proposto para o empreendimento não traz impactos negativos sobre a atual dinâmica de ocupação da AID.

3.5. Valorização Imobiliária na AII

Diagnóstico	
Renda média mensal da população da AII	3 -6 salários mínimos
Faixa de valorização conforme Planta de Valores para Fins Urbanísticos (PGURB)	Faixa 4 – R\$500,00-699,00
Identificar e mapear se há ZEIS e/ou aglomerados subnormais de habitação na AII.	
Na Áreas de Influência Indireta do empreendimento não foram identificadas comunidades de baixa renda, tampouco áreas de ZEIS definidas pelo Plano Diretor.	
Identificar a existência de obras de infraestrutura/empreendimentos públicos ou privados em execução da AII que possam ser enquadrados enquanto polos valorizadores ou desvalorizadores, destacando eventuais Bens Culturais ou APC.	
Na AII não há a presença de bens culturais, apenas havendo bens de proteção ambiental. Na AII há presença do PNMMC e PNMDLC, ao longo da Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga empreendimentos residenciais e comerciais vêm sendo projetados causando valorização imobiliária para região.	
Prognóstico	
Padrão construtivo do empreendimento	
O empreendimento é uma Habitação de Mercado Popular (HMP) conforme LC nº 482/2014?	() Sim (x) Não
O empreendimento é uma Habitação de Mercado (HM) conforme LC nº 482/2014?	(x) Sim () Não
O empreendimento possui um Padrão Médio conforme Decreto 25887/2023?	() Sim (x) Não
O empreendimento possui um Padrão Alto ou Médio Alto? (caso não se enquadre nas hipóteses acima)	(x) Sim () Não
Características que o empreendimento possui para ser classificado com o padrão construtivo marcado anteriormente.	
O empreendimento no geral pode ser classificado como padrão médio alto, apresentando projeto personalizado com tratamento paisagístico e arquitetônico moderno. Os edifícios do empreendimento possuem mais de 4 pavimentos e serão dotados de elevadores. As unidades habitacionais possuem formatos e número de quartos variáveis, mas no geral, de metragem maior.	
Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m²) do empreendimento.	R\$10.000
O valor previsto para comercialização das unidades residenciais do empreendimento é compatível com a renda mensal média da população da AII? Solicita-se que seja justificado de maneira breve abaixo.	(x) Sim () Não () Não se aplica
Os resultados da renda mensal média domiciliar da população na AII evidenciam um rendimento nominal mensal médio, uma vez que a maior parcela dos domicílios possui rendimento maior que 4 salários-mínimos	
Impactos e análises da valorização imobiliária com o empreendimento <i>(Analisar os impactos da inserção do empreendimento na AII, indicando possíveis alterações no estrato social existente (atração, expulsão, gentrificação, etc.), com ênfase em áreas de ZEIS e/ou Bens Tombados e/ou APC, máx. 3000 caracteres)</i>	
Com base no perfil do bairro e no zoneamento vigente, o empreendimento será implantado em área com potencial construtivo, contribuindo positivamente para a valorização imobiliária.	
O projeto propõe um condomínio de uso misto que requalifica uma área hoje desocupada, transformando-a em espaço habitado e integrado à cidade. A relação entre passeios públicos e edifícios privados promove dinamismo urbano, geração de trabalho, renda, segurança e qualidade de vida.	

Destaca-se, ainda, que o projeto não atrairá público de padrão social distinto, pois o entorno já apresenta edificações compatíveis ao perfil do empreendimento.

Caracterização do sistema viário da AID e Empreendimento

Mapa de Hierarquia Viária na AID

(Anexo IX)



MAPA DE HIERARQUIA VIÁRIA NA AID



0 500 1.000 m

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 07/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Legenda

VIAS

- Arterial Continental
- Arterial Insular
- Coletora Continental
- Coletora Insular

- Sub Coletora Continental
- Sub Coletora Insular
- Transito Rápido
- Via Local
- Via Local Insular
- Via Panorâmica

- Vias de ZEIS
- Empreendimento
- AID — setores_fpolis



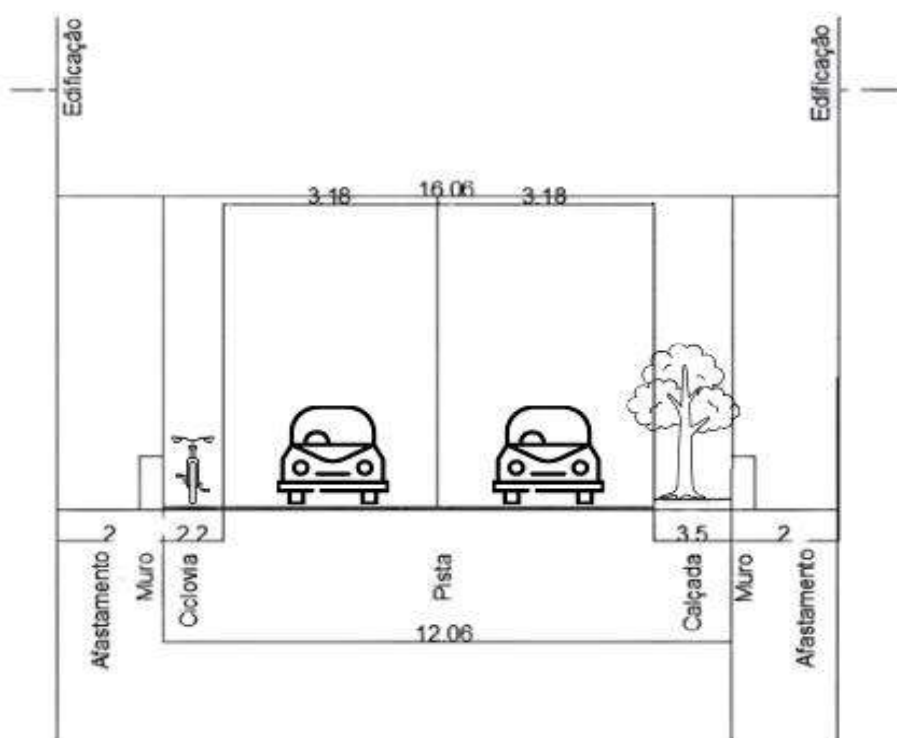
Seção transversal atual e planejada das principais vias na AID

Via 1

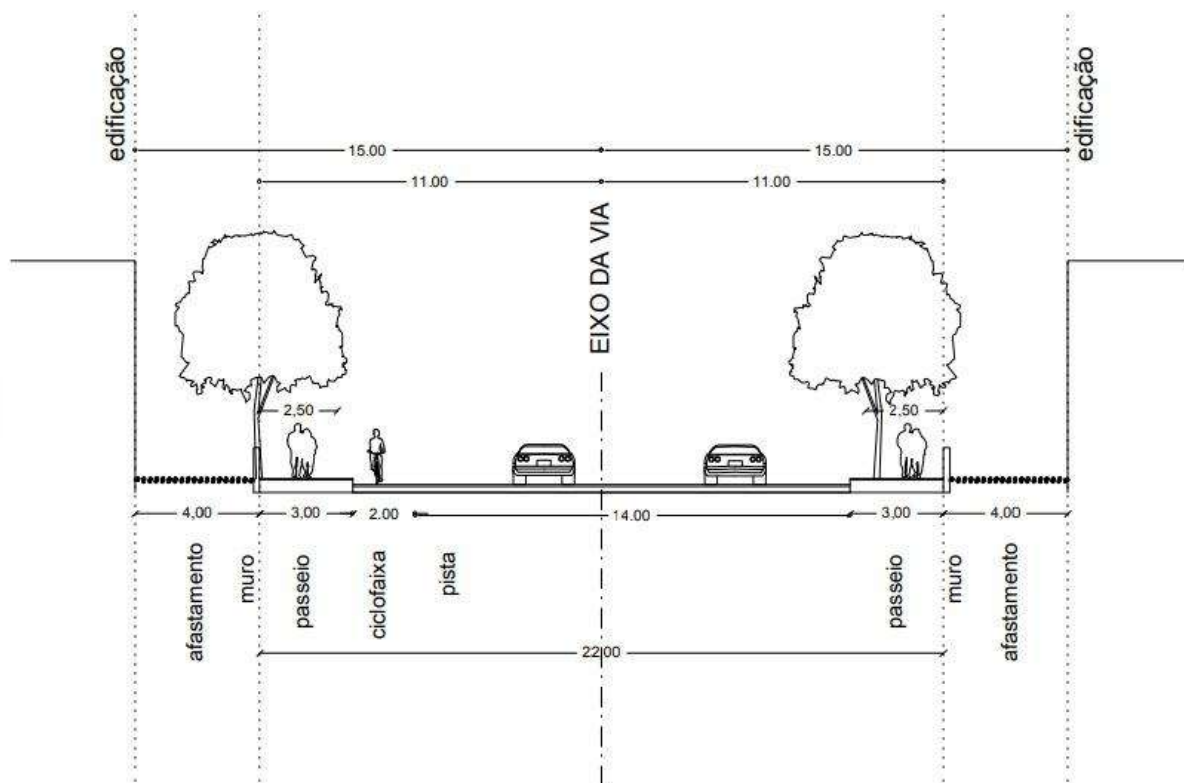
Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga	Trânsito Rápido
Via 1 – Seção Transversal Atual	
Figura 6 - Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga.	



Fonte: Autores (25.07.2025).



Via 1 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



Via 2

Nome da Via

Hierarquia (LC nº
482/2014)

Servidão Sodré

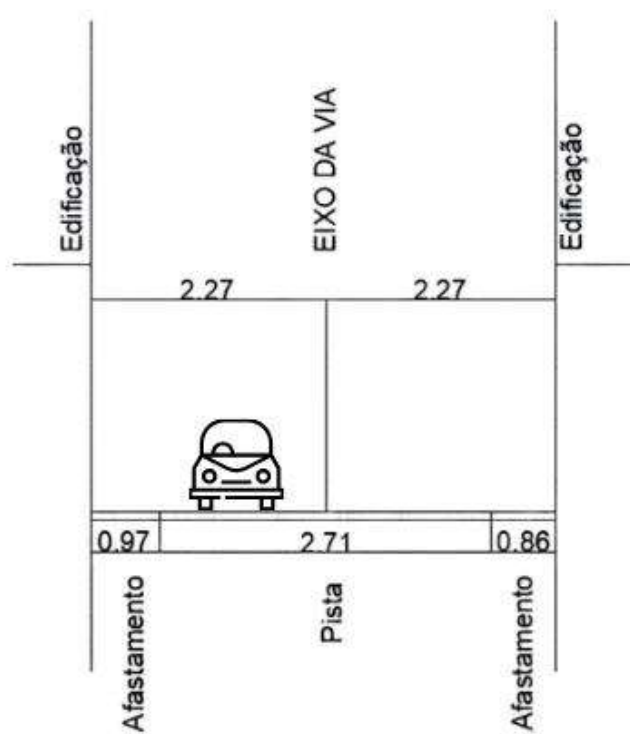
Via Local

Via 2 – Seção Transversal Atual

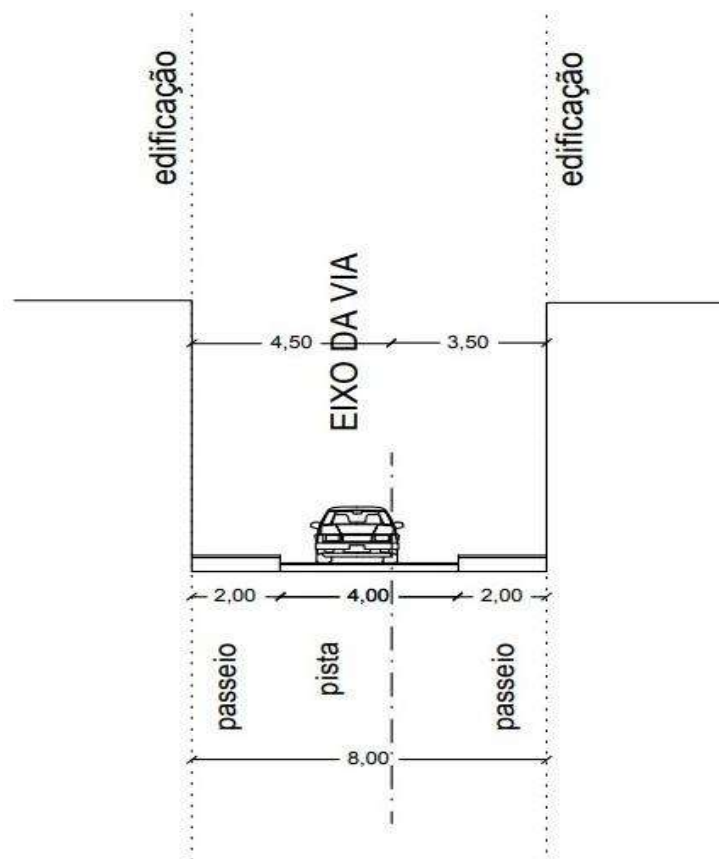
Figura 7 - Servidão Sodré.



Fonte: Autores (25.07.2025).



Via 2 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)

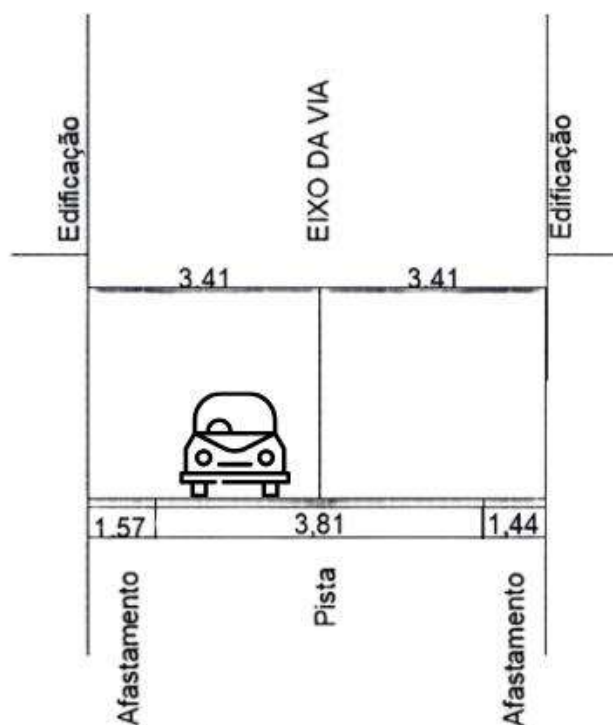


Via 3

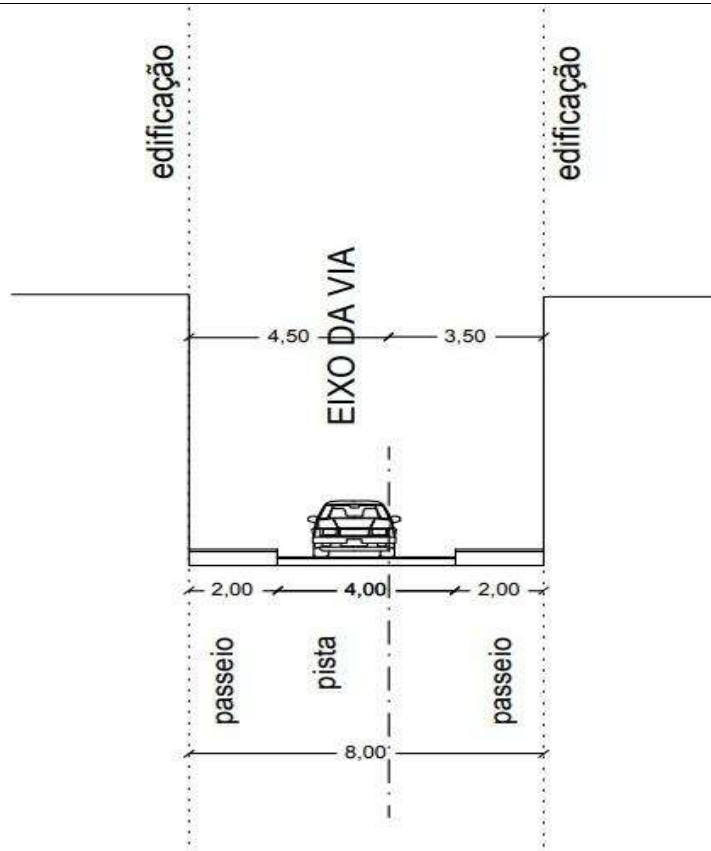
Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
Servidão Manoel Gervásio Pires	Via Local
Via 3 – Seção Transversal Atual	
Figura 8 - Servidão Manoel Gervásio Pires.	



Fonte: Autores (25.07.2025).

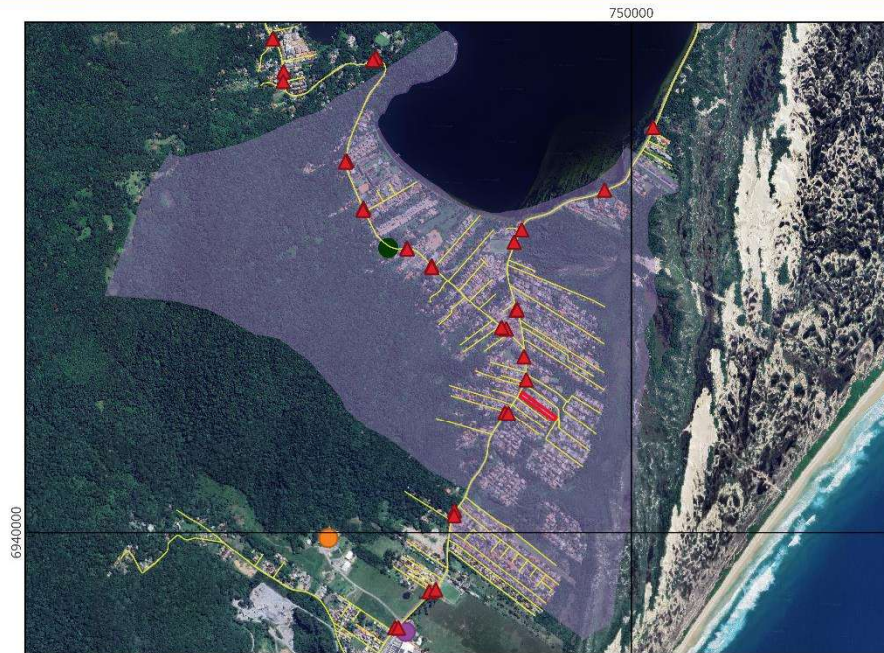


Via 3 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



Rotas de Acesso ao Empreendimento
(Anexo X)

TRAJETO CAMINHÁVEL PELA AID



Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 21/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental

Legenda

- | | | | |
|--|----------------------|--|---------------------------------|
| | AID — setores_fpolis | | Escola Dinâmica |
| | Empreendimento | | Ecoar da Terra Espaço Educativo |
| | Vias de Acesso | | Capela São Luis Gonzaga |
| | Pontos de Ônibus | | |

0 250 500 m



Infraestrutura Ciclovitária Atual

(Inserir figura contendo indicação das infraestruturas ciclovitárias presentes no sistema viário da AID e no empreendimento (ciclovias, ciclofaixas, bicicletários, estruturas de apoio, etc.). Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)

INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA



0 500 1.000 m

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 07/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Legenda

Classificação Infraestrutura Cicloviária

- Ciclofaixa
- Ciclovía
- Passeio compartilhado
- Ciclorrota

- AID (Área de Influência Direta)
- AII (Área de Influência Indireta)
- Empreendimento



Infraestrutura Cicloviária no empreendimento

(Descrever e indicar quais equipamentos de apoio ao ciclista o empreendimento fornece e sua posição. Descrever a posição das vagas de estacionamento de bicicletas e a sua facilidade de acesso. Demonstrar se o empreendimento incentiva de alguma forma o uso de mobilidade ativa)

O empreendimento disponibilizará 149 vagas para bicicletas para moradores, divididas em vagas suspensas e bicicletário, e 13 vagas para área comercial em bicicletário. A Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga, principal via de acesso ao empreendimento, possui ciclofaixas compartilhadas com o passeio, que somado a disponibilização dos espaços para armazenamento de bicicletas favorecem a utilização deste meio de locomoção.

Descrever a caminhabilidade e acessibilidade do empreendimento aos equipamentos públicos na AII:

Os equipamentos públicos comunitários e de lazer estão, em sua maioria, localizados nos arredores das regiões centrais dos bairros Rio Tavares e Lagoa da Conceição. A partir do local do empreendimento, esses espaços podem ser acessados por meio de caminhadas curtas, com duração aproximada de 15 minutos.

Atualmente, grande parte do trajeto é feita por calçadas irregulares, frequentemente com obstáculos que dificultam a livre circulação dos pedestres. No entanto, há uma ciclovía contínua ligando os dois bairros, que também é utilizada por pedestres, embora essa divisão de uso nem sempre seja ideal.

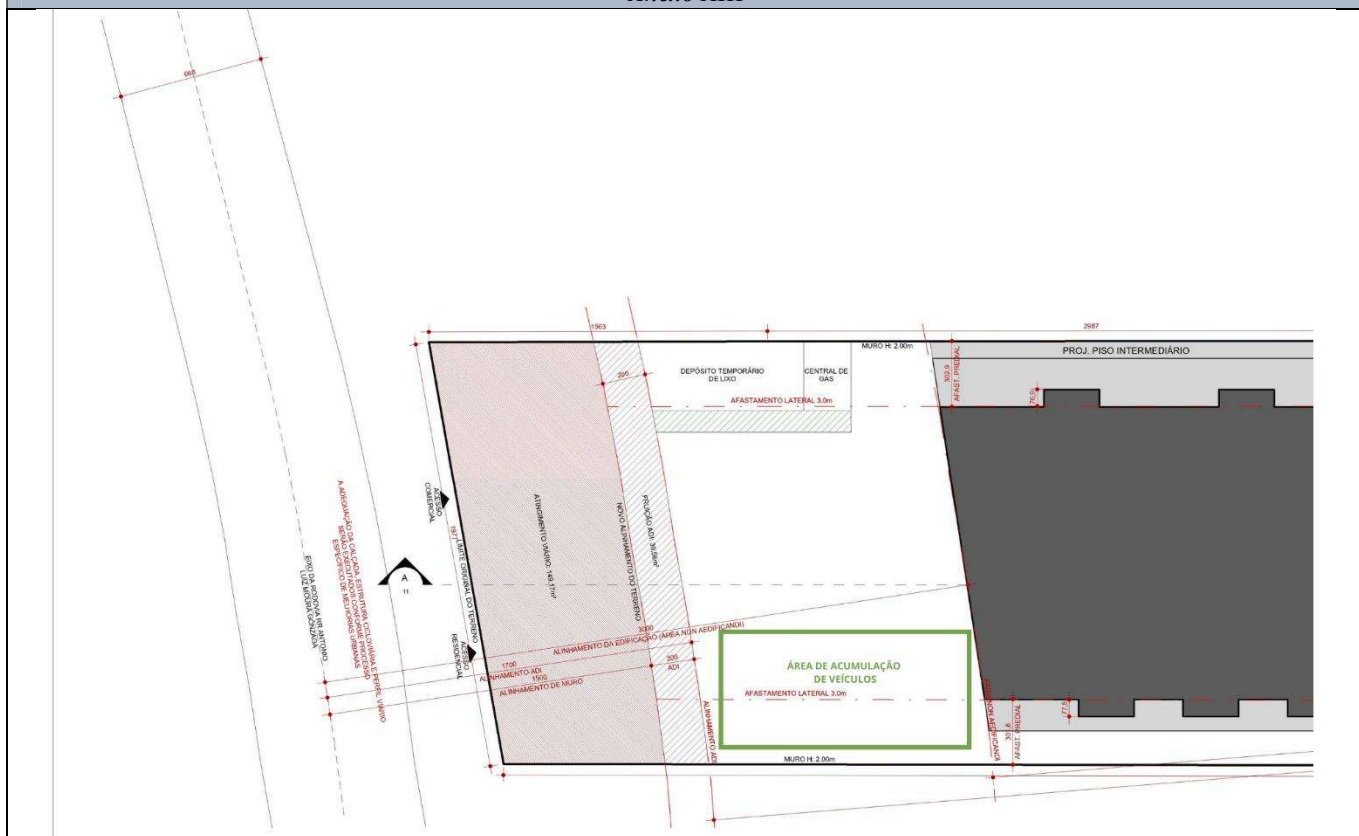
À medida que se aproxima da região da Lagoa da Conceição, as condições de caminhabilidade e acessibilidade melhoram, com calçadas mais adequadas e vias mais organizadas. Apesar disso, nos trajetos que levam até os equipamentos públicos, os passeios existentes ainda apresentam irregularidades e não estão plenamente em conformidade com as normas NBR 9050, NBR 16.537 e o Manual Calçada

Certa. Em alguns trechos, inclusive, as calçadas não foram executadas, comprometendo a acessibilidade e a segurança dos deslocamentos a pé.

Com a implantação do empreendimento, espera-se uma melhoria na caminhabilidade em seu entorno imediato, uma vez que novas calçadas serão construídas na testada do terreno, seguindo as normas técnicas vigentes.

Acessos ao Empreendimento

Anexo XIII





Quando houver acessos à orla na AID

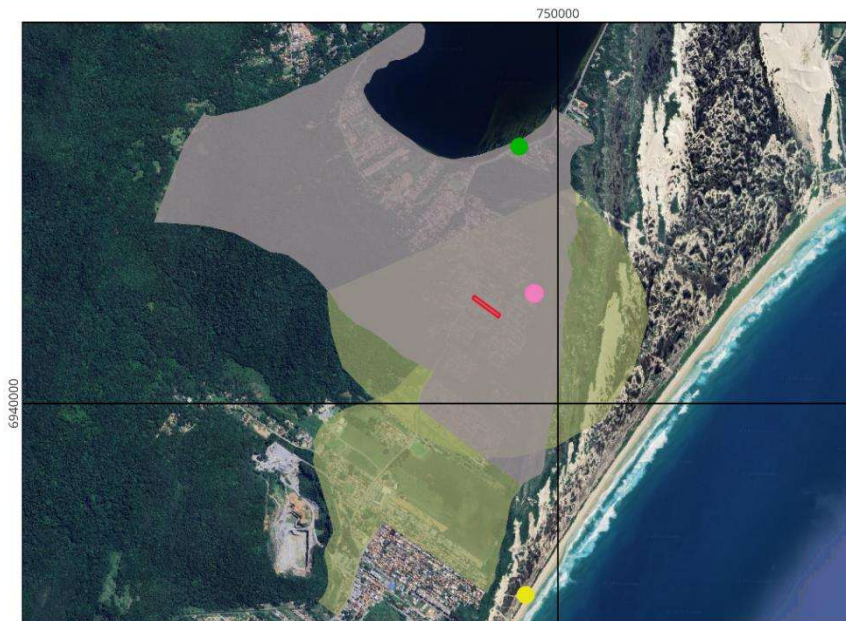
(Avaliar os acessos públicos à orla apresentando em mapa e identificando, por meio de tabela, a infraestrutura existente nos referidos acessos à orla (pavimentação, passarelas ambientais, etc.), acompanhada de memorial fotográfico)

Os acessos à orla são por meio da Trilha Parque das Dunas e do Pico da Cruz, no qual se localiza próximo a AII. Outro acesso seria à Lagoa da Conceição que está inserida dentro da AID, apenas à 1,1km do empreendimento. Todos os três pontos possuem acesso pavimentados. As vias são Servidão da Lua, Servidão Cecília Jacinta de Jesus e R. Ver. Osni Ortiga, 2433-2267, respectivamente.

Acesso	Infraestrutura existente
Trilha Parque das Dunas	Começo da trilha com passarela, posterior acesso pelas dunas.
Pico da Cruz	Trilha apenas pelas dunas.
Lagoa da Conceição	Acesso pavimentado através de calçadas e ciclovia.

Os pontos de acessos estão mapeados na figura a seguir.

ACESSO À ORLA NA AID



Legenda

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 28/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental

Empreendimento

AID (Área de Influência Direta)

AII (Área de Influência Indireta)

Lagoa da Conceição

Trilha Parque das Dunas

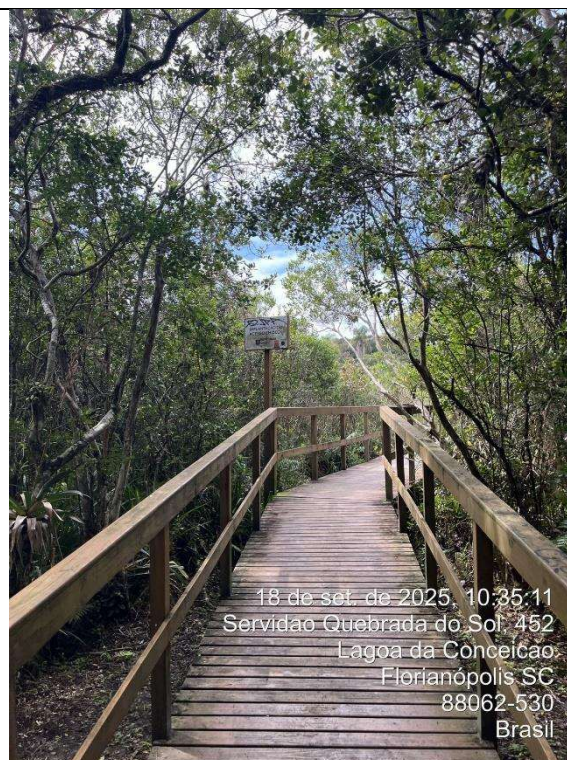
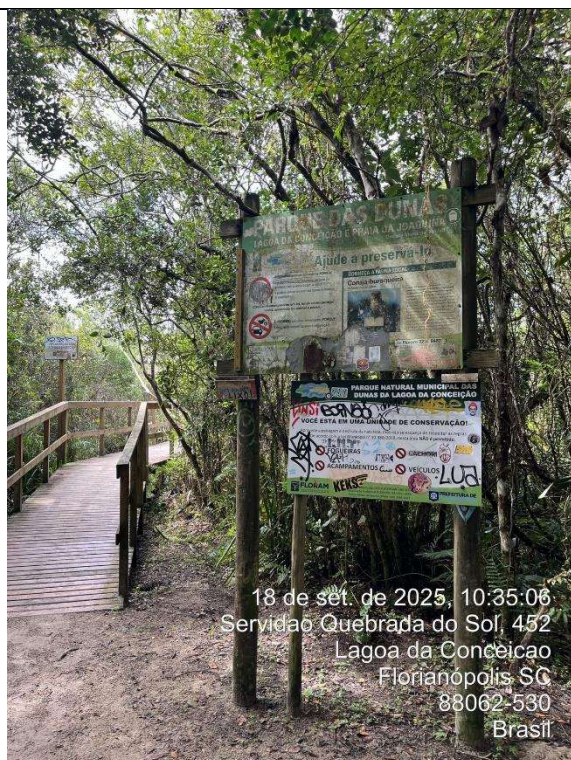
Pico da Cruz

0 500 1.000 m



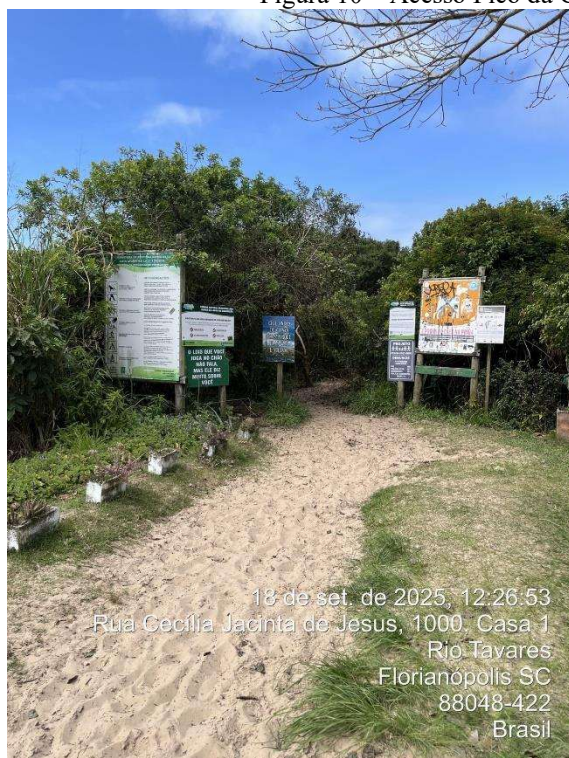
Figura 9 - Acesso Trilha Parque das Dunas (Servidão da Lua).





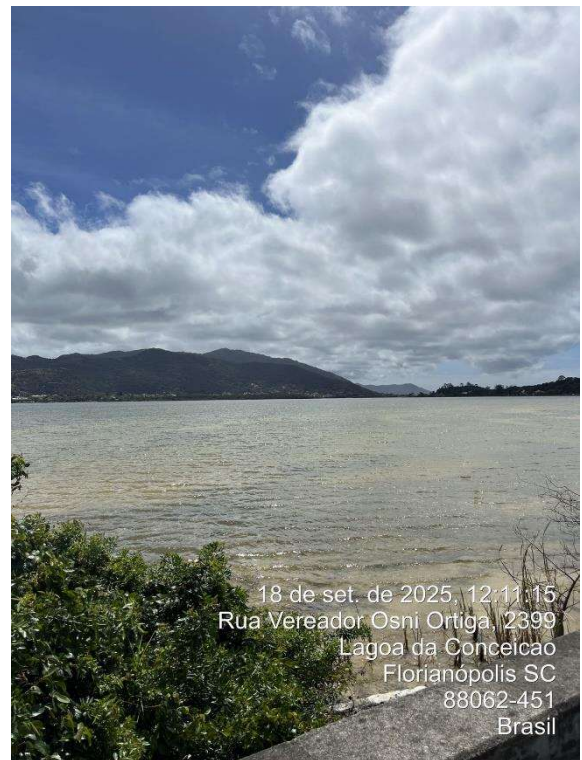
Fonte: Autores (18/09/2025).

Figura 10 – Acesso Pico da Cruz (Servidão Cecília Jacinta de Jesus)



Fonte: Autores (18/09/2025).

Figura 11 - Acesso Lagoa da Conceição (Rod. Ver. Osni Ortiga).



Fonte: Autores (18/09/2025).

Quando houver trilhas e caminhos históricos na AII

Anexo XV

Na AID, se encontra a trilha do Parque das Dunas da Lagoa da Conceição, em Florianópolis. Com ponto de acesso situado nas proximidades da Servidão da Lua, 440, ou pela Servidão Beco dos Surfistas, o percurso tem aproximadamente 2 km de extensão e leva em média 1h30 para ser percorrido.

TRILHAS E CAMINHOS HISTÓRICOS NA AII



Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 18/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental

Legenda

- Empreendimento
- AII (Área de Influência Indireta)
- Trilha Parque das Dunas
- Capela São Luís Gonzaga

0 500 1.000 m



Figura 12 - Acesso Trilha Parque das Dunas (Servidão da Lua).



Fonte: Autores (18/09/2025).

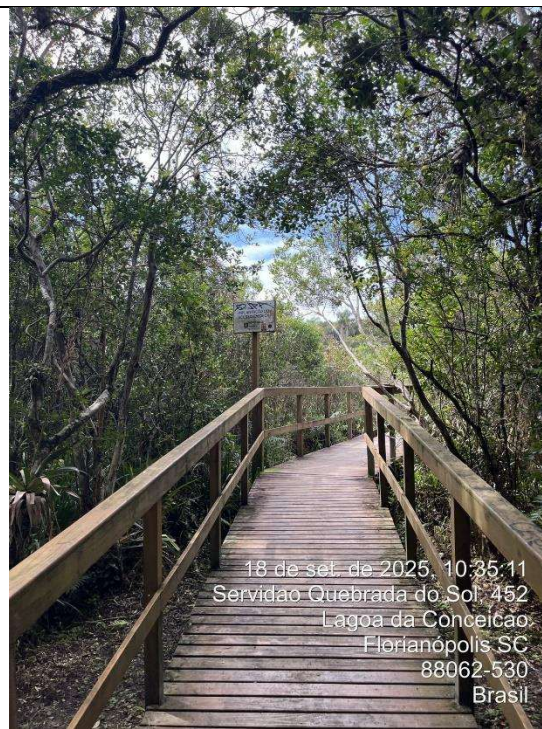
Ao longo do trajeto, o visitante atravessa áreas de dunas e restingas, com pontos que oferecem vista para a Praia da Joaquina. A trilha é conhecida pela prática de sandboard e pela beleza natural do entorno.

Figura 13 - Início trilha Parque das Dunas (Servidão da Lua).



Fonte: Autores (18/09/2025).

Figura 14 – Começo da Trilha do Parque das Dunas



Fonte: Autores (18/09/2025).

Acessibilidade

(Descrever e apresentar memorial fotográfico das condições de acessibilidade e caminhabilidade da AID, com ênfase no entorno do empreendimento (condições das calçadas, pisos podotáteis, rampas, faixas de segurança, etc.) e atendimento às normas de acessibilidade)

Conforme já citado anteriormente, na AID, as principais vias nos arredores do empreendimento não atendem por totalidade as normas de acessibilidade universal, sendo de forma inconstante ao longo da Rodovia Dr. Antônio Luiz Gonzaga e a rua Laurindo Januário da Silveira. A concentração dos padrões estabelecidos pela legislação vigente, NBR 9050, estão principalmente perto de estabelecimentos e comércios na região.

Nestas mesmas vias, foram identificadas na Rodovia, três faixas de travessia elevadas e cinco faixas de pedestres em nível comum, sem elevação para pedestres. Já na Rua Laurindo Januário da Silveira, foram contabilizadas três faixas de pedestres em nível comum, sem elevação.

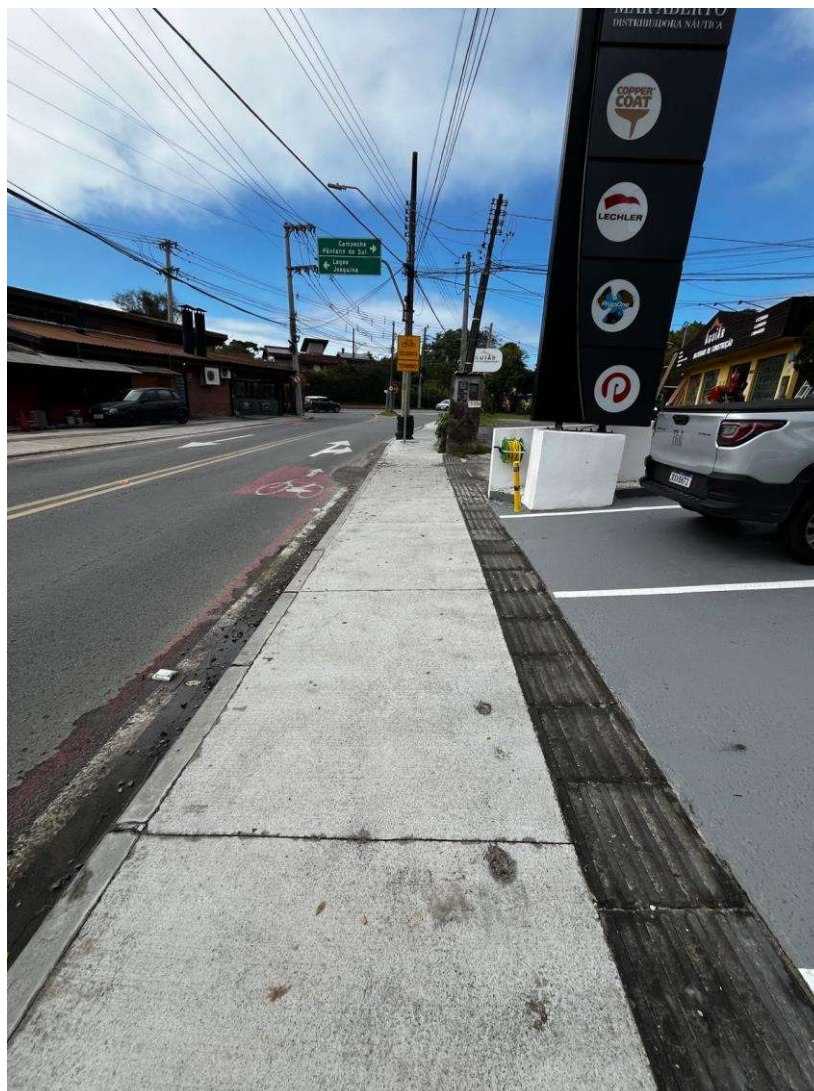
Portanto, visto que o projeto arquitetônico prevê o cumprimento das normas de acessibilidade, este empreendimento irá contribuir para a regularização das novas calçadas e acessos em frente a esta construção.

Figura 15 - Caminhabilidade e Acessibilidade na Rodovia Dr. Moura Luiz Gonzaga.



Fonte: Autores (18/09/2025).

Figura 16 - Caminhabilidade e Acessibilidade na Rua Laurindo Januário da Silveira.



Fonte: Autores (18/09/2025).

Transporte coletivo *Anexo XVI*

Analisar a infraestrutura para transporte coletivo na AID (abrigo, pontos, estações, etc.). Informar quais linhas de transporte coletivo estão disponíveis e a que distância do empreendimento.

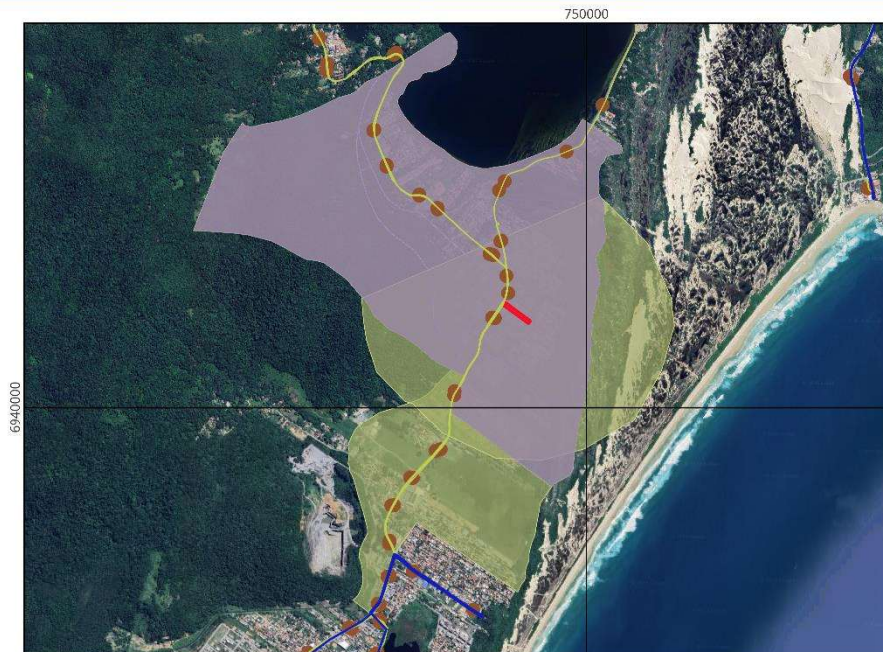
Com relação ao transporte público, pode-se prever um pequeno aumento na demanda por este serviço, uma vez que o maior deslocamento ocorrerá por veículos particulares.

Como é possível observar no mapa abaixo, a AID e AII do empreendimento possui diversas paradas de ônibus. Para analisar como a infraestrutura de transporte coletivo irá atender o futuro empreendimento, foi selecionado um abrigo de ônibus da via, utilizando os critérios de maior proximidade ao empreendimento.

No que se refere às paradas de ônibus, é observado que a maioria delas estão equipadas com abrigos padrões. Em locais onde estão presentes, esses abrigos são dimensionados adequadamente para atender à demanda de passageiros. As paradas de ônibus não oferecem horários no local, mas o sistema

consórcio Fênix oferece o acompanhamento de informações em tempo real. As paradas de ônibus mais próximas estão a menos de 110m do empreendimento, na Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga.

PONTOS E LINHAS DE ÔNIBUS



Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 07/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental

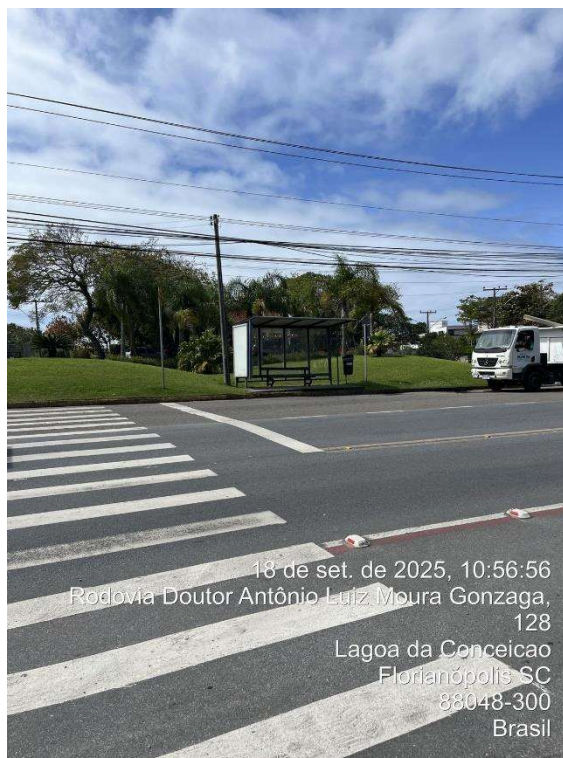
Legenda

- Linhas Executivo
- Linhas Convencional
- Pontos de Ônibus
- Empreendimento
- AID (Área de Influência Direta)
- AII (Área de Influência Indireta)

0 500 1.000 m



Figura 17 – Parada de ônibus nas proximidades.



Fonte: Autores (18/09/2025).

Linhas de Ônibus:

460 Porto da Lagoa

841 TILAG/TIRIO

843 TILAG/TIRIO via LIC

500 Madrugadão Sul – Pântano do Sul via Campeche

Figura 18 –Itinerário 460 - Porto da Lagoa.



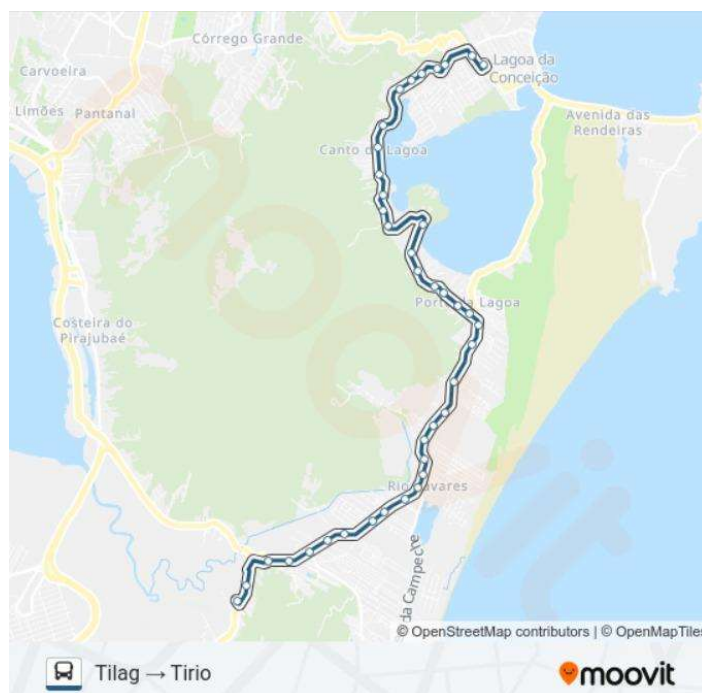
Fonte: moovitapp.com

Tabela 1 - Horários linha 460 – Porto da Lagoa.

	Saída Porto da Lagoa	Saída TICEN – Plataforma B – Box 13
Dias da Semana	Horários de Operação	Horários de Operação
Dias Úteis	06:00 às 00:47	05:35 às 00:20
Sábado	06:26 às 20:46	05:55 às 20:15
Domingos e Feriados	07:49 às 20:42	07:20 às 20:00

Fonte:consorciofenix.com.br

Figura 19 – Itinerário 841 – TILAG / TIRIO.



Fonte: moovitapp.com

A COMCAP solicitou na sua Certidão de Viabilidade de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares a execução de recuo para parada do veículo coletor?	() Sim (x) Não
Se a resposta a pergunta anterior for positiva, solicita-se saber se o recuo consta na planta de arquitetura.	() Sim () Não
Demonstrar se há necessidade ou não de recuo para parada do veículo coletor.	
Não foi solicitado recuo, apenas o rebaixo do meio-fio para evitar a danificação dos contentores.	
Área de acumulação de veículo para o empreendimento. (Recomenda-se a utilização de área de acumulação no mínimo 2% das vagas para estacionamentos coletivos, caso não seja utilizada, apresentar estudo justificando)	
Quanto à área de acumulação, é exigido um mínimo de 2% do total de vagas privativas 142 vagas, o que resulta em 3 vagas. No entanto, está sendo proposta uma área com capacidade para até 4 veículos.	
Estudo de tráfego (Anexo XVII)	

ESTUDO DE TRÁFEGO



Legenda

Empreendimento ★ ponto de contagem

0 50 100 m

Sistema de Referências: Sirgas 2000
Sistema de Projeção: UTM Zona 22S

Data: 29/07/2025

Elaborado pela Rhas Engenharia e Assessoria Ambiental



Tabela usada para conversão de categorias de veículos para Unidade Veículo Padrão (UVP)

Moto	Automóvel	Ônibus/ Caminhão	Veículos Especiais
1	1	1,5	2

Fonte: (DNIT, 2006).

Tabulação da contagem de tráfego a cada 15 minutos para hora do pico nos períodos matutino e vespertino para os dois sentidos, quando houver.

Anexo XVIII

Volume de tráfego na Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura nas horas de pico SENTIDO 1 (LAGOA - RIO TAVARES)

Início	Fim	UVP 2025	Hora Pico	UVP 2026*	UVP 2028*	UVP 2031*	UVP 2036*
10:00	10:15	118,0	546,0	562,4	614,2	733,3	1013,4
10:15	10:30	118,0	428,0	440,8	481,5	574,8	794,4
10:30	10:45	115,0	310,0	319,3	348,7	416,3	575,4
10:45	11:00	195,0	195,0	200,9	219,4	261,9	361,9
	Total	546,0	1479,0	1523,4	1663,8	1986,3	2745,0
17:30	17:45	217,0	823,5	848,2	926,4	1105,9	1528,4

17:45	18:00	207,0	798,5	822,5	898,3	1072,4	1482,0
18:00	18:15	193,0	784,0	807,5	882,0	1052,9	1455,1
18:15	18:30	206,5	591,0	608,7	664,9	793,7	1096,9
	Total	823,5	2997,0	3086,9	3371,5	4024,9	5562,4

**Volume de tráfego na Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura nas horas de pico
SENTIDO 2 (RIO TAVARES-LAGOA)**

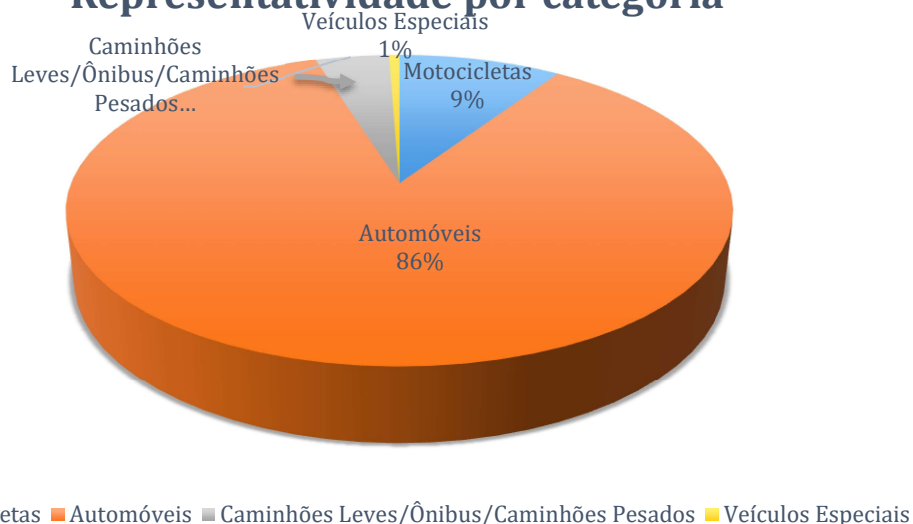
Início	Fim	UVP 2025	Hora Pico	UVP 2026*	UVP 2028*	UVP 2031*	UVP 2036*
10:00	10:15	121,0	483,0	497,5	543,4	648,7	896,5
10:15	10:30	123,0	362,0	372,9	407,2	486,2	671,9
10:30	10:45	121,0	239,0	246,2	268,9	321,0	443,6
10:45	11:00	118,0	118,0	121,5	132,7	158,5	219,0
	Total	483,0	1202,0	1238,1	1352,2	1614,3	2230,9
17:45	18:00	177,5	725,0	746,8	815,6	973,7	1345,6
18:00	18:15	182,0	547,5	563,9	615,9	735,3	1016,2
18:15	18:30	182,0	365,5	376,5	411,2	490,9	678,4
18:30	19:00	183,5	183,5	189,0	206,4	246,4	340,6
	Total	725,0	1821,5	1876,1	2049,1	2446,2	3380,7

Informar datas, dias da semana e horários de realização da contagem de tráfego.

25/07/2025, Sexta-Feira, 08:00-11:00
29/07/2025, Terça-Feira, 17:00-19:00

Apresentar a divisão de veículos por modal apurada na contagem de tráfego

Representatividade por categoria



Informar a Capacidade da via:

Pode ser utilizado, simplificadaamente, aproximação baseada em HCM(2010) onde:
 Vias Expressas ou Transito Rápido até 3,0m de largura por faixa: 1700 UCP/h/faixa
 Vias Expressas ou Transito Rápido mais 3,0m de largura por faixa: 2000 UCP/h/faixa
 Vias Arteriais: 1800 UCP/h/faixa
 Vias Coletoras e Subcoletoras: 1500 UCP/h/faixa
 Vias Locais: 1000 UCP/h/faixa

*Descontar 10% da capacidade para cada condicionante abaixo:

Condicionantes observados na via onde foi realizada a contagem de tráfego																						
Fatores restritivos geométricos, de tráfego e ambientais	() Sim (x) Não																					
Faixas de tráfego menores do que 3,5 m	(x) Sim () Não																					
Ausência de acostamentos ou afastamentos laterais livres de obstáculos ou restrições à visibilidade com largura igual ou superior a 1,80 m	(x) Sim () Não																					
Presença de zonas com ultrapassagem proibida	() Sim (x) Não																					
Tráfego não exclusivo de carros de passeio	(x) Sim () Não																					
Impedimento ao tráfego direto, tais como controles de tráfego ou veículos executando manobras de giro	() Sim (x) Não																					
Terreno acidentado	() Sim (x) Não																					
<p>Apresentar e analisar a capacidade da infraestrutura viária e do nível de serviço atual das vias usando como referência a tabela de nível de serviço abaixo, conforme Highway Capacity Manual (HCM, 2010). Nos balneários, o estudo deve considerar a sazonalidade, bem como os Localizados na SC-401, SC-405, SC-406 e Rod. Admar Gonzaga (SC-404), considerando aumento de 40% de veículos na contagem de tráfego, caso seja feita em época de baixa temporada, ou apresentar bibliografia justificando valores diferentes de incremento.</p>																						
<p>VT = Número de UCPs na hora pico / C = Capacidade da via</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>VT/C</th> <th colspan="2">Níveis de Serviço</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 0,3</td> <td>A</td> <td>Ótimo</td> </tr> <tr> <td>0,31 a 0,45</td> <td>B</td> <td>Bom</td> </tr> <tr> <td>0,46 a 0,70</td> <td>C</td> <td>Aceitável</td> </tr> <tr> <td>0,71 a 0,85</td> <td>D</td> <td>Regular</td> </tr> <tr> <td>0,86 a 0,99</td> <td>E</td> <td>Ruim</td> </tr> <tr> <td>> 1,00</td> <td>F</td> <td>Péssimo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Capacidade da Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura</p> <p>C = 2.000 (-30%) = 1.400 UCPs/hora/faixa.</p> <p>Níveis de Serviço da Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura</p> <p>NS = VT/C NS = 823,5/1.400 NS = 0,58 (Nível C)</p>		VT/C	Níveis de Serviço		< 0,3	A	Ótimo	0,31 a 0,45	B	Bom	0,46 a 0,70	C	Aceitável	0,71 a 0,85	D	Regular	0,86 a 0,99	E	Ruim	> 1,00	F	Péssimo
VT/C	Níveis de Serviço																					
< 0,3	A	Ótimo																				
0,31 a 0,45	B	Bom																				
0,46 a 0,70	C	Aceitável																				
0,71 a 0,85	D	Regular																				
0,86 a 0,99	E	Ruim																				
> 1,00	F	Péssimo																				
Geração de viagens do empreendimento																						
<p>Para o setor residencial, quando houver, pode ser utilizado o modelo de geração de viagens do ITE que consta na Rede PGV (2015). <i>(disponível em http://redpgv.coppe.ufrj.br/index.php/pt-BR/70-conceitos-basicos/taxas)</i></p>																						
Número de Unidades Habitacionais	143																					
Número de vagas	143																					

Número de pessoas residentes na ocupação máxima	512
Volume gerado durante o dia	
Para o número de UH	$5,86 * 143 = 837,98$
Para o número de veículos	$3,33 * 143 = 471,9$
Para o número de pessoas	$2,5 * 512 = 1.280$
Volume gerado na hora do pico da manhã	
Para o número de UH	$0,44 * 143 = 62,92$
Para o número de veículos	$0,25 * 143 = 35,75$
Para o número de pessoas	$0,19 * 512 = 97,28$
Volume gerado na hora do pico da tarde	
Para o número de UH	$0,54 * 143 = 77,22$
Para o número de veículos	$0,25 * 143 = 44,33$
Para o número de pessoas	$0,19 * 512 = 122,88$
Resultado mais desfavorável	
Volume Gerado durante o dia	1.280
Volume Gerado na hora pico da manhã	97,28
Volume Gerado na hora pico da tarde	122,88
Para o setor comercial , quando houver, utilizar metodologia da Companhia de Engenharia de Tráfego de São Paulo (CET-SP) para Polos Geradores de Viagens, a partir dos boletins técnicos 32 e 36. (disponíveis na biblioteca virtual do órgão no site http://www.cet-sp.com.br/consultas/publicacoes/boletins-tecnicos.aspx0)	
<p>O empreendimento possui apenas uma sala comercial, utilizamos a OT VISA para calcular o número da população, onde utiliza-se uma pessoa a cada 7,5m², como a sala comercial possui 288,11 m², tem-se uma população de 39 pessoas.</p> <p>Foi utilizada a metodologia disponível no boletim técnico 32, considerando a geração de viagens de lojas, conjunto 1 (Lojas de Departamento),</p> $V = 10,76 \text{ NFC} - 257,42$ $R^2 = 0,91$ $V = (10,76 * 39) - 257,42 = 162,22$ <p>Onde:</p> <p>V = estimativa do número médio de viagens atraídas pelo PGT na hora-pico</p> <p>NF = número de funcionários</p> <p>Foi, portanto, adicionado o valor de 81 no valor encontrado de UVP para cada sentido.</p>	
Apresentar a capacidade da infraestrutura viária e do nível de serviço com e sem o empreendimento para os seguintes momentos: ano do início da operação do empreendimento e após 2, 5 e 10 anos, considerando a taxa de projeção anual de crescimento da frota. Caso pertinente, incluir ano de início da implantação/obra. Comparar os resultados com a capacidade e nível de serviços atuais, identificando impactos do empreendimento. Usar tabela abaixo para cada sentido da via (não juntar) . Considerar	

na tabela o aumento de 40% de veículos **nos casos de sazonalidade**. Adotar uma taxa de crescimento anual de 3% com projeção geométrica.

SENTIDO 1 (LAGOA - RIO TAVARES)								
Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2025	2026 (Ano de início)	2028	2031	2036
1.190		Sem empreendimento	Demanda de veículos em UVP	330,40	340,31	371,87	444,03	614,64
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,24	0,24	0,27	0,32	0,44
			Nível de Serviço	A	A	A	B	B
	122,88	Com empreendimento	Demanda de veículos em UVP	453,28	463,19	494,75	566,91	737,52
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,32	0,33	0,35	0,40	0,53
			Nível de Serviço	B	B	B	B	C

SENTIDO 2 (RIO TAVARES - LAGOA)								
Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2025	2026 (Ano de início)	2028	2031	2036
1.190		Sem empreendimento	Demanda de veículos em UVP	296,90	305,81	334,16	399,01	552,32
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,21	0,22	0,24	0,29	0,39
			Nível de Serviço	A	A	A	A	B
	122,88	Com empreendimento	Demanda de veículos em UVP	419,78	428,69	457,04	521,89	675,20
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,30	0,31	0,33	0,37	0,48
			Nível de Serviço	B	B	B	B	C

Impactos e Análise de Mobilidade Urbana com o Empreendimento

(Tecer análise crítica sobre as características marcantes da mobilidade urbana e elencar as principais conclusões sobre os impactos decorrentes da implantação do empreendimento, máx. 3000 caracteres)

A implantação e operação do empreendimento vão impactar a mobilidade da via de acesso devido ao aumento do tráfego. No entanto, esse impacto será de baixa relevância, considerando a capacidade atual e futura da rodovia.

Com base nos levantamentos realizados, foi verificado que o nível de capacidade da **Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura** é classificado como “**B**” na maior Hora de Pico. De acordo com o Highway Capacity Manual (2010), o nível B indica que o fluxo é livre, embora com a presença de outros veículos perceptível. A velocidade é semelhante à do nível A, mas os motoristas têm um pouco menos de liberdade para manobras. Pequenas perturbações no tráfego ainda são absorvidas com facilidade, mas a deterioração das condições se torna visível.

Nas projeções apresentadas na seção anterior, observa-se que, com o aumento do tráfego causado pelo empreendimento, o nível de serviço da rodovia deve passar para **nível C** a partir de 2036, em ambos os sentidos. Nesse nível, a densidade de tráfego influencia significativamente a capacidade de manobra, e pequenas perturbações podem causar sérias quedas no nível de serviço, com o surgimento de filas.

Em resumo, a **Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura** apresenta boa capacidade de fluxo, e o impacto do empreendimento será razoável, afetando principalmente a hora de pico dentro de 10 anos. Vale ressaltar que parte do aumento de tráfego pode ser absorvido pelo uso de transporte coletivo, o que, considerando a capacidade atual do sistema, não aumentaria o número de veículos na via. Assim, o aumento no número de viagens na hora de pico pode ser ainda menor.

3.7. Conforto Ambiental Urbano

Materiais na fachada do empreendimento

O empreendimento conta com fachada com alta reflexibilidade? Se sim, qual a sua porcentagem de ocupação? E sua posição solar.	Não, o empreendimento não conta com fachada com alta reflexibilidade.
O empreendimento conta com algum outro material na fachada que possa contribuir para formação de ilhas de calor?	Não, o empreendimento não conta com nenhum material na fachada que possa contribuir com a formação de ilhas de calos.
O empreendimento conta com algum material na fachada que dê conforto ambiental para o exterior?	O empreendimento conta com floreiras que contribuem pro conforto térmico.

Ventilação e Iluminação

O empreendimento obstrui a iluminação solar de algum equipamento comunitário público ? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).	O empreendimento não obstrui a iluminação solar de um equipamento comunitário público do entorno.
O empreendimento obstrui a iluminação solar das edificações do entorno? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).	<p>Sim</p> <p>Solstício de verão — 21 de dezembro Sombras: aproximadamente em: 05:21 – 09:26 e 15:01 – 19:06.</p> <p>Equinócios — 21 de março / 23 de setembro Sombras: 06:14 – 10:26 e 14:02 – 18:14.</p> <p>Solstício de inverno — 21 de junho (pior cenário) Durante todo o período de insolação as sombras projetadas pelo edificio excedem 30,8 m — ou seja, aproximadamente 07:06 – 17:21 (do nascer ao pôr do sol nessa data).</p>

Conforto Ambiental

(Avaliar os impactos causados pela inserção do empreendimento na AID e no entorno imediato em relação ao conforto ambiental)

Poluição sonora	Construção	Durante a fase de implantação é prevista a geração de ruídos na zona de operação dos equipamentos, sendo este impacto classificado como temporário.
-----------------	------------	---

	Funcionamento	Baixo impacto, devido ao empreendimento ser de uso habitacional e possuir apenas uma loja com horário comercial.
Poluição do ar	Construção	A possibilidade de emissão de materiais e gases no ar seria devido a particulados, como poeira resultante da movimentação dos maquinários e transporte interno de materiais. Estes veículos pesados acarretarão também no aumento da emissão destes materiais. Porém com medidas de controle como cobertura com lonas e limpeza dos veículos assim como umectação das entradas e saídas da obra reduzem este impacto.
	Funcionamento	Ausência de impactos significativos à poluição do ar na fase de operação do empreendimento.
Sujidades	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.
	Funcionamento	Sem impactos significativos na fase de operação do empreendimento.
Outros	Construção	
	Funcionamento	
Impactos na ventilação e iluminação natural de áreas adjacentes <i>(Avaliar a influência da volumetria e dos materiais do empreendimento na iluminação natural das áreas adjacentes (especialmente em áreas e equipamentos públicos, como AVL, unidades de saúde, ensino, etc.), máx. 2000 caracteres)</i>		
<p>Em um ambiente urbano, sempre que uma construção é edificada, irá causar algum impacto nos quesitos de ventilação ou iluminação aos seus vizinhos adjacentes.</p> <p>O Plano Diretor, com o intuito de mitigar estes impactos, traz as definições de gabarito, afastamento lateral e recuo frontal, como medida de controle e equilíbrio, entre o quanto cada zoneamento poderá adensar em população, e a porção de ventilação e iluminação, que será usufruída pelos moradores.</p> <p>Neste âmbito, verifica-se que o empreendimento cumpre estas exigências municipais, todavia conforme análise de sombra realizada não haverá a incidência de sombra em nenhuma área e equipamentos públicos como AVL, unidades de saúde ou ensino.</p>		

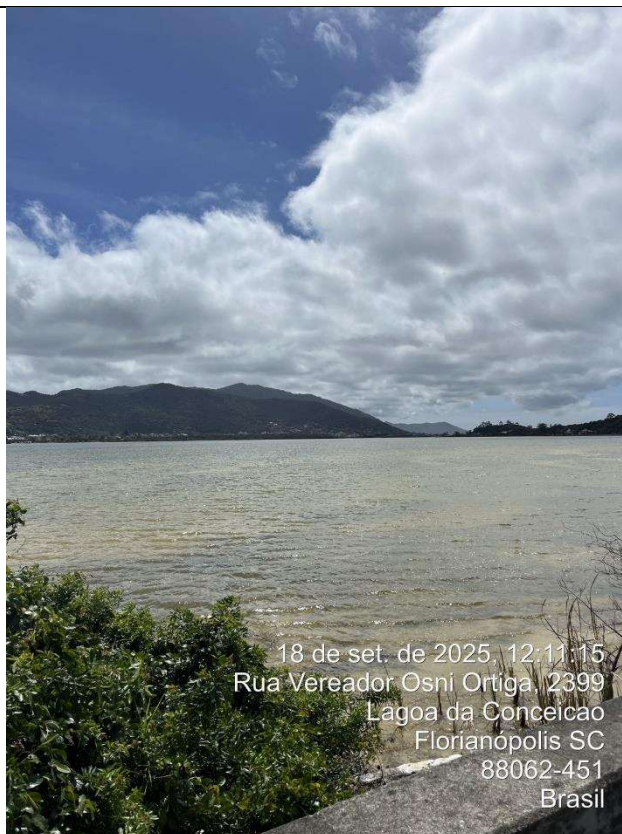
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

Caracterização e análise da paisagem e patrimônio atual

(Abordar os elementos e os valores naturais, patrimoniais, artísticos e culturais presentes na AID. Incluir fotos e descrição, máx. 3000 caracteres)

Localizado no distrito da Lagoa da Conceição, o bairro Porto da Lagoa possui ocupação que remonta ao período colonial, com forte presença açoriana, consolidando-se como núcleo de atividades pesqueiras e agrícolas. No início do século XX, funcionava como ponto estratégico de abastecimento, com escoamento de farinha de mandioca, pescado e hortaliças através da navegação na lagoa.

Figura 20 –: Lagoa da Conceição.



Fonte: Autores (18/09/2025).

A cultura local ainda é marcada por práticas tradicionais como o uso de canoas baleeiras, pesca artesanal, culinária baseada em frutos do mar e saberes como a renda de bilro. Tais elementos compõem um patrimônio imaterial ainda presente na vida cotidiana da comunidade, sendo objeto de estudos e ações de preservação cultural.

Do ponto de vista ambiental, o Porto da Lagoa está inserido em uma área sensível, que inclui trechos de Mata Atlântica, restingas e manguezais, além da própria Lagoa da Conceição. Esses ecossistemas prestam serviços ambientais relevantes e abrigam rica biodiversidade. A legislação ambiental vigente, como o Plano Diretor e a delimitação de Áreas de Preservação Permanente (APP), contribuiu para conter a expansão urbana e manter a paisagem natural em relativo equilíbrio.

Figura 21 –: Restinga trajeto do Parque das Dunas.



Fonte: Autores (2025).

A área imediata onde será implantado o empreendimento apresenta características residenciais bem definidas, com predomínio de construções unifamiliares, presença de vegetação nativa e integração entre as edificações e o ambiente natural. Trata-se de um contexto urbano consolidado, que alia tranquilidade, privacidade e qualidade ambiental. As edificações vizinhas, em geral, seguem padrões estéticos e volumétricos compatíveis com a ambiência local, favorecendo uma paisagem harmoniosa, voltada à contemplação e ao uso sustentável do território.

Neste contexto, a proposta de implantação do empreendimento busca compatibilizar-se com os atributos naturais e culturais da região. O projeto foi concebido com atenção às especificidades do entorno, respeitando as diretrizes do Plano Diretor e os parâmetros urbanísticos e ambientais vigentes. A implantação em área já inserida em malha urbana, com infraestrutura existente, minimiza interferências diretas sobre ecossistemas sensíveis e favorece a ocupação ordenada do território. Além disso, a adoção de soluções arquitetônicas compatíveis com o padrão construtivo da vizinhança, bem como o uso de materiais e cores integrados à paisagem local, contribui para preservar a identidade do bairro e valorizar a paisagem urbana.

Dessa forma, a presença do empreendimento se insere como parte do processo de desenvolvimento urbano sustentável da região, promovendo o uso adequado do solo, respeitando a ambiência cultural e natural e contribuindo para a qualificação do espaço construído. Sua implantação representa uma oportunidade de ocupação planejada, que considera os valores paisagísticos, culturais e ambientais como parte integrante da proposta, reforçando o equilíbrio entre preservação e desenvolvimento.

<p align="center">Impactos pertinentes <i>(Avaliar os impactos do empreendimento em relação à Paisagem Urbana, Patrimônio Natural e Cultural)</i></p>
<p align="center">Descrever os elementos da paisagem urbana impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento. <i>(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)</i></p>
<p>A implantação do empreendimento resultará em alterações na paisagem, inerentes a intervenções urbanas. Contudo, o tratamento paisagístico proposto, aliado à requalificação da área frontal com passeios acessíveis e espaços coletivos, atuará como mitigador dos impactos visuais. As novas construções tendem a se integrar gradualmente ao entorno, desde que observem critérios de qualificação da paisagem, como o uso de materiais e acabamentos compatíveis com a ambiência local. Além de minimizar impactos, o projeto contribuirá para a valorização do espaço urbano, promovendo acessibilidade, cuidado e organização da área.</p>
<p align="center">Descrever os elementos do Patrimônio Natural impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento. <i>(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)</i></p>
<p>A implantação do empreendimento ocorrerá em uma área de reconhecido valor ambiental, caracterizada por ecossistemas de restinga, vegetação nativa, presença de fauna silvestre e proximidade com corpos hídricos sensíveis. Nesse contexto, é natural que o desenvolvimento urbano gere alguns impactos sobre o patrimônio natural local, os quais, entretanto, podem ser adequadamente gerenciados com medidas técnicas e sustentáveis.</p> <p>Entre os possíveis impactos estão a supressão pontual de vegetação nativa, alteração temporária no comportamento da fauna local devido ao aumento de atividade humana e ruídos durante a fase de obras, além da possibilidade de alterações na drenagem natural do solo.</p> <p>O sistema de tratamento de esgotos foi projetado conforme os critérios estabelecidos na Resolução CONAMA nº 430/2011, na ACP da Lagoa e COMDEMA nº02/2025 assegurando a eficiência mínima de remoção de carga orgânica e o atendimento aos padrões de lançamento. O efluente tratado será disposto por meio de sistema de infiltração no solo, implantado em área com condições geotécnicas e hidrogeológicas adequadas, de modo a garantir a absorção e depuração natural do efluente, sem risco de percolação direta para o lençol freático ou de contaminação de corpos hídricos superficiais. A área de disposição foi definida considerando os afastamentos mínimos legais em relação a nascentes, cursos d'água. A permeabilidade do solo e a profundidade do nível freático local foram avaliadas, evidenciando condições favoráveis à infiltração controlada do efluente tratado.</p> <p>Com base nas características do sistema proposto e nas condições ambientais locais, conclui-se que a operação do empreendimento não acarretará interferências significativas sobre o Patrimônio Natural Tombado presente na AID, mantendo preservadas as suas funções ecológicas e a qualidade ambiental da área.</p> <p>A proposta, portanto, alia desenvolvimento urbano qualificado à proteção dos recursos naturais, reafirmando o compromisso com uma urbanização equilibrada e ambientalmente responsável.</p>
<p align="center">Descrever os elementos do Patrimônio Cultural impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento. <i>(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)</i></p>
<p>Considerando a localização do empreendimento, afastada de sítios arqueológicos e de áreas reconhecidas como patrimônio cultural, não são esperados impactos sobre o patrimônio histórico ou sobre a paisagem cultural local. No entanto, caso sejam identificados vestígios de material arqueológico durante a execução das obras, deverá ser realizada comunicação imediata à Secretaria Municipal de Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural, bem como ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), a fim de que sejam adotadas as medidas cabíveis para a proteção, registro e</p>

conservação dos bens eventualmente encontrados. Ressalta-se, ainda, que não há, em um raio de 100 metros a partir do terreno do empreendimento, a presença de imóveis ou áreas tombadas.

ANEXOS

ANEXO I - MAPA DE VEGETAÇÃO E ÁREAS SUCETÍVEIS A INUNDAÇÃO
ANEXO II – MAPA DE LOCALIZAÇÃO
ANEXO III – MAPA DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO (PROJETO ARQUITETÔNICO)
ANEXO IV – MAPA DE AID
ANEXO V – MAPA DE AII
ANEXO VI – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
ANEXO VII – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DOS ESPAÇOS LIVRES
ANEXO VIII – MAPA DE USO DAS EDIFICAÇÕES
ANEXO IX – MAPA DE CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DA AID
ANEXO X – MAPA DO TRAJETO CAMINHÁVEL PELA AID
ANEXO XI – MAPA DA INFRAESTRUTURA CICLOVIÁRIA
ANEXO XII – MAPA DE ROTAS DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO
ANEXO XIII – MAPA DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO (PROJETO ARQUITETÔNICO)
ANEXO XIV – MAPA DE ACESSO À ORLA NA AID
ANEXO XV – MAPA DE TRILHAS E CAMINHOS HISTÓRICOS NA AII
ANEXO XVI – MAPA DE PONTOS E LINHAS DE ÔNIBUS
ANEXO XVII – MAPA DE ESTUDO DO TRÁFEGO
ANEXO XVIII – TABELA DE VOLUME DO TRÁFEGO
ANEXO XIX – CONSULTA DE VIABILIDADE AMBIENTAL
ANEXO XX – CONSULTA DE VIABILIDADE DE CONSTRUÇÃO
ANEXO XXI – CONSULTA DE VIABILIDADE DE RESÍDUOS SÓLIDOS
ANEXO XXII – CONSULTA DE VIABILIDADE DE DRENAGEM
ANEXO XXIII – CONSULTA DE VIABILIDADE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
ANEXO XXIV – CONSULTA DE VIABILIDADE DE ENERGIA ELÉTRICA
ANEXO XXV – COMPROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DA PLACA EIV
ANEXO XXVI - LEVANTAMENTO EXPEDITO