

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (RIV)

EMPREENDIMENTO CERANIUM CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÃO LTDA



Edifício de Uso Misto Ceranium

Rua do Gravatá, N° 326, Bairro Campeche, Florianópolis - SC

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	7
2. Delimitação e Caracterização da área de Influência Direta e Indireta (AID e AII)	12
3. Diagnósticos e Prognósticos.....	15
3.1. Adensamento Populacional.....	15
3.2. Equipamentos Urbanos na AID	16
3.3. Equipamentos Comunitários na AID	19
3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo	23
3.5. Valorização Imobiliária na AII	24
3.6. Mobilidade Urbana	26
3.7. Conforto Ambiental Urbano	46
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural	52

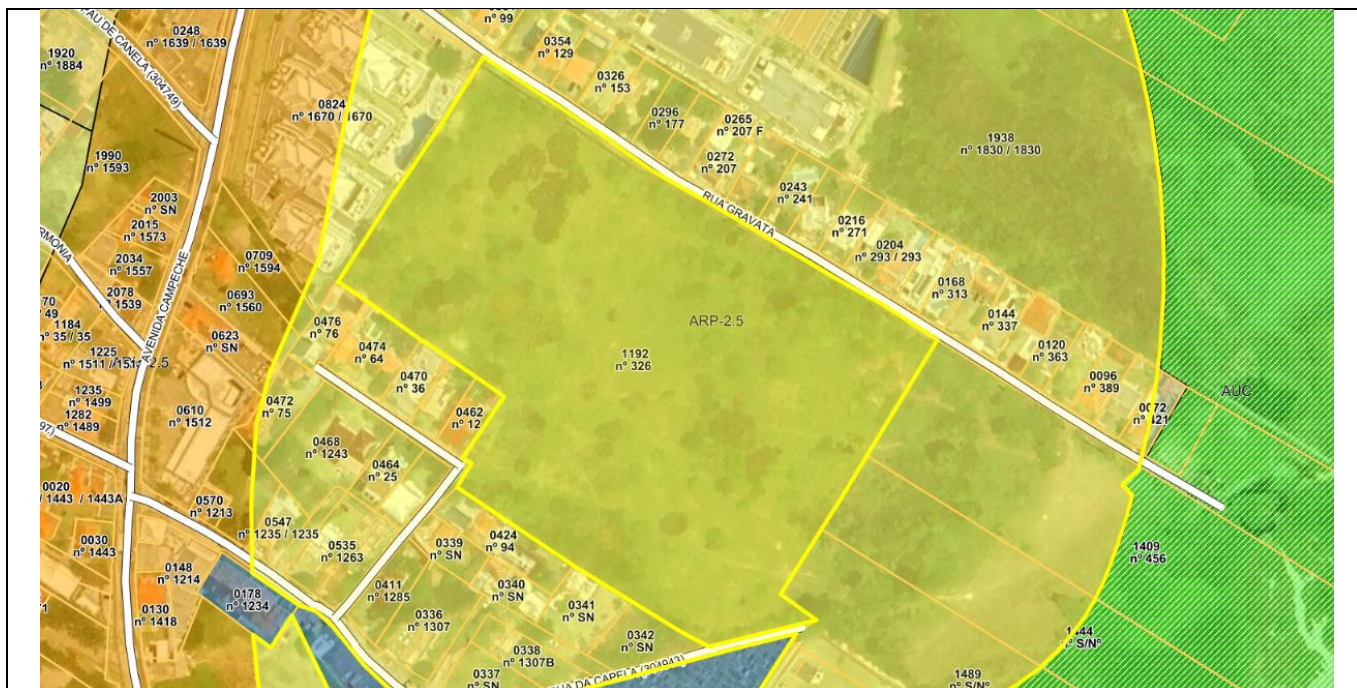
1. Identificação do Empreendimento			
1.1. Nome e Localização do Empreendimento			
Enquadramento (conforme Instrução Normativa Atual)	b) Edificação		
Classificação (conforme art. 4º da Lei Municipal 11.029/2023)	VII - condomínios residenciais multifamiliares acima de 200 unidades habitacionais ou acima 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)	ARP-2.5 Condomínio Residencial Multifamiliar – Adequado Condomínio comercial / serviços – Adequado		
Nome fantasia (se houver)	Ceranium		
Logradouro	Rua do Gravatá	Número	326
Complemento	-	CEP	88063-530
Bairro/Distrito	Campeche		
Inscrições Imobiliárias	67.16.046.1192.001.840		
Matrículas	185.195		
1.2. Identificação do Empreendedor			
Nome	CERANIUM CONSTRUCAO E INCORPORACAO LTDA		

1.3. Identificação dos autores do EIV e Projeto Arquitetônico				
Estudo de Impacto de Vizinhança				
Nome	AS Soluções Ambientais & Engenharia			
CPF/CNPJ	27.756.665/0001-86			
Coordenador do EIV				
Nome do Profissional	Julia Carla Santana dos Santos			
Qualificação	Arquiteta e Urbanista	Registro Profissional	CAU A270916-3	
Demais membros da equipe				
Nome do Profissional	Função	Qualificação	Item	Registro Profissional
Julia Carla Santana dos Santos	Elaboração e Coordenação do estudo	Arquiteta e Urbanista	Ventilação e iluminação; Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural	CAU A270916-3
			Uso e ocupação do solo	

			Equipamentos urbanos e comunitários	
			Adensamento populacional	
			Valorização imobiliária	
			Geração de tráfego e demanda por transporte	
Projeto Arquitetônico				
Nome da Empresa (se houver)	ARK7 ARQUITETOS LTDA			
Responsável Técnico	MARCOS JOBIM	Registro profissional	CAU 76203-2	

1.4. Titulação do Imóvel	
Matrícula (devem ser descritas todas as matrículas apontadas no item 1.1.)	Cartório de Registro de Imóveis
185.195	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			
Viabilidade de Água e Esgoto				AD0440223/2026			
Viabilidade de Energia Elétrica				8066948992/2026			
Viabilidade de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares				E 00050441/2026			
Viabilidade Urbanística				011751/2026			
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
ARP-2.5	2	0	50%	70%	13	1	2.4



Fonte: Geoportal Prefeitura de Florianópolis, 2026.

Áreas Especiais de Intervenção Urbanística

(Apresentar os zoneamentos secundários incidentes)

Não há zoneamentos secundários incidentes no lote.

Unidade Territorial de Planejamento

(Conforme Plano Municipal de Saneamento Básico, 2021, pag. 165)

Unidade Territorial de Planejamento (UTP) – Índice de Salubridade Ambiental (ISA)

UTP 22 – Morro das Pedras ISA 0,46

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)

Licença Ambiental de Instalação

7722/2022

Diretrizes Urbanísticas (caso aplicável)

(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes obrigatórias, máx. 1500 caracteres)

-

Empreendimento se enquadra como PGT

PGT-01 () PGT-02 (X) NÃO ()

Diretrizes do PGT-02 (quando aplicável)

(Descrever de forma sucinta as soluções adotadas para o atendimento das diretrizes, máx. 1500 caracteres)

Considerando o enquadramento do empreendimento como PGT-02, deverão ser observadas as diretrizes emitidas pelo órgão de planejamento e mobilidade urbana, nos termos da Instrução Normativa Conjunta SMPIU/IPUF/SMH DU nº 02/2024, do Decreto Municipal nº 25.409/2023 e da Lei Complementar nº 482/2014, alterada pela LCM nº 739/2023.

As soluções previstas contemplam a adequação do atingimento viário da Rua Gravatá, classificada como Via Coletora Insular (CI-804), observando o alinhamento do muro a 14,50 m do eixo da via, o afastamento da edificação a 18,50 m do eixo da via e a implantação de calçada com largura de 3,00 m. Deverá ser garantida a compatibilização do meio-fio e da calçada da Rua Gravatá com o empreendimento lindeiro, com eventual adequação de postes e demais infraestruturas existentes.

Quanto à Servidão João Rocha, utilizada como elemento de conectividade do Incentivo à Fruição Pública, deverão ser observados os recuos e afastamentos previstos no art. 78-A, §1º, do Plano Diretor, com alinhamento do muro a 7,00 m do eixo da via, afastamento da edificação a 11,00 m e calçada de 3,00 m, sem prejuízo da análise quanto à sua regularização fundiária.

As obras de melhorias urbanas deverão ser tratadas em processo específico, com emissão de diretrizes e aprovação do projeto correspondente, previamente ao habite-se. Também deverá ser observada a necessidade de doação de área pública, conforme análise municipal específica, em razão da área urbanizável superior a 5.000 m².

Outras informações pertinentes

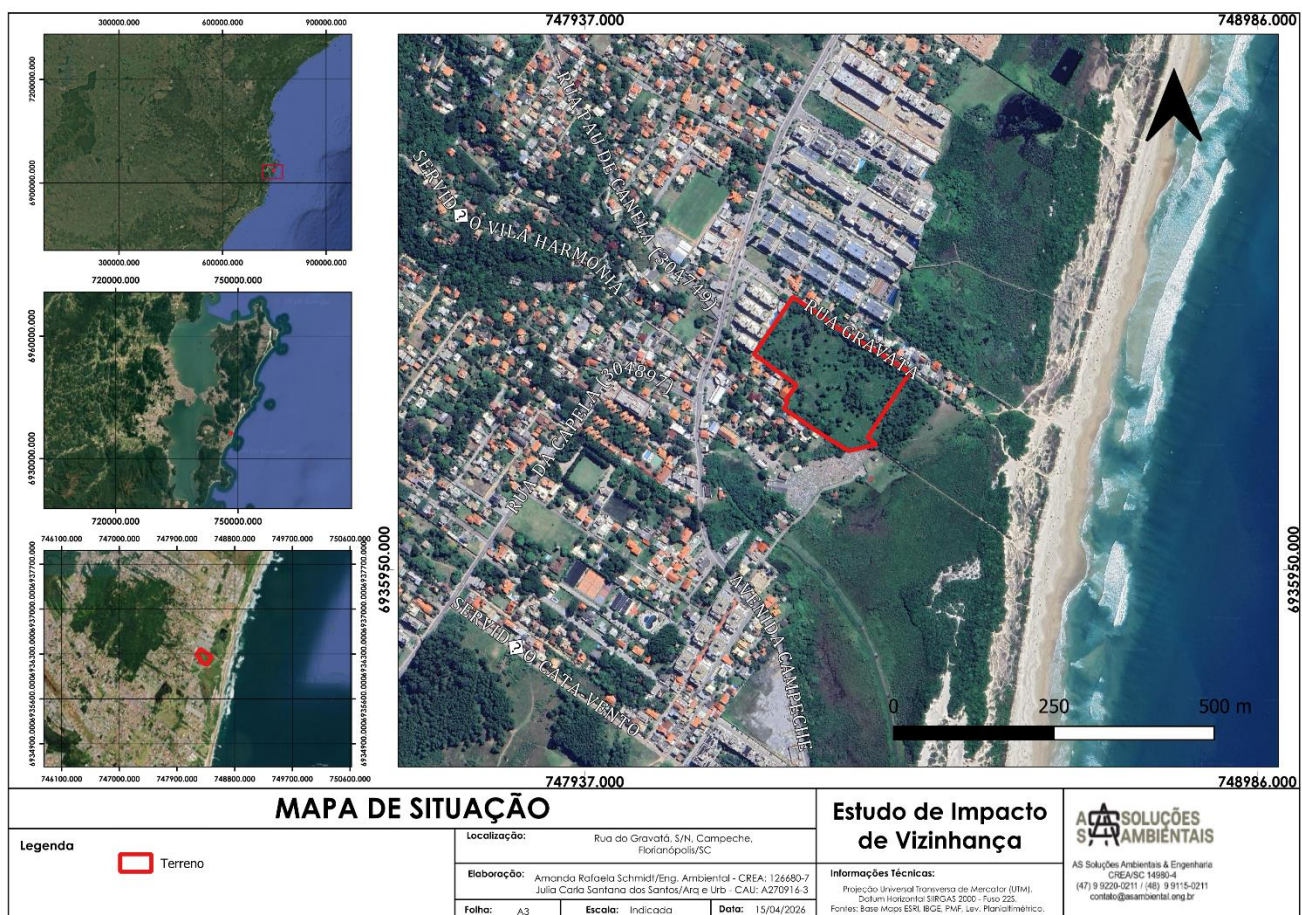
(Indicar outras informações dispostas nos mapas temáticos do Município - GeoPortal, principalmente no caso de áreas com suscetibilidade à inundação, topos de morros, declividades e vegetação. Descrever brevemente e, se necessário, anexar figura ao final do RIV, máx. 10 linhas)

Descrição (máx. 500 caracteres)	Anexo
-	-

1.6. Descrição do Empreendimento

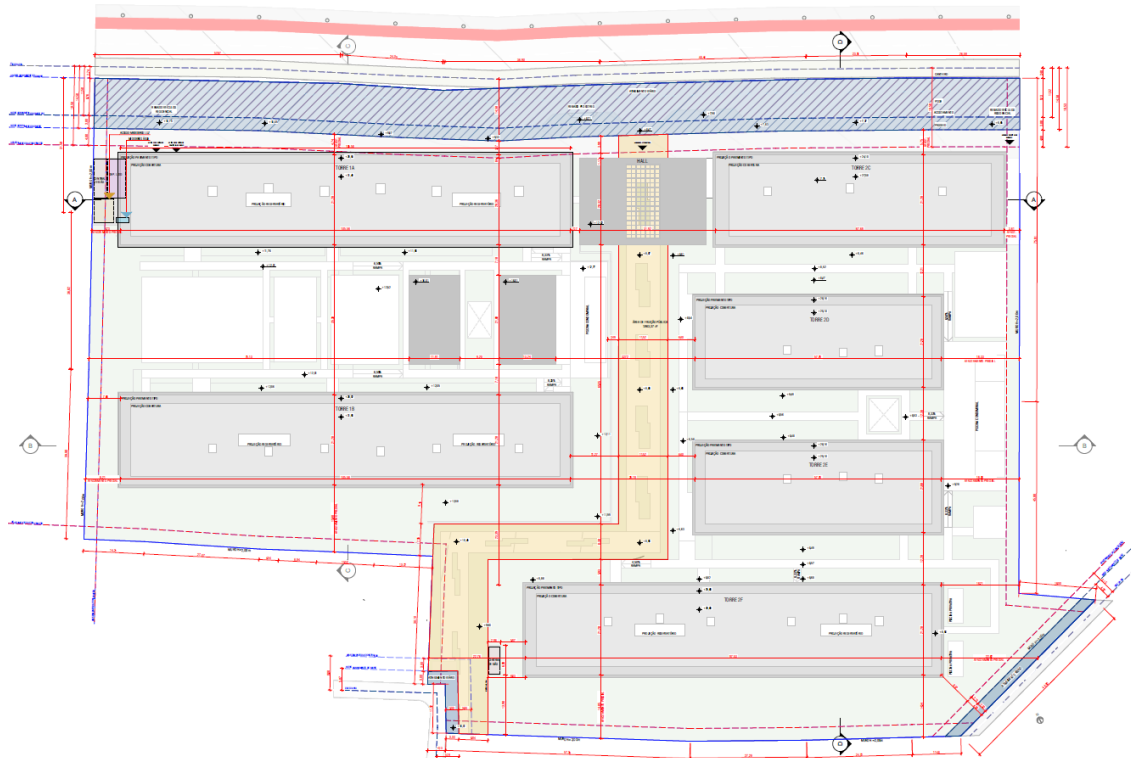
Mapa ou Croqui de Localização

(Anexar mapa em formato PDF em escala adequada)



Implantação do Empreendimento

(Anexar planta de implantação em formato PDF contendo no mínimo detalhamento dos acessos, passeios, área de acumulação de veículos, vagas de carga e descarga, recuos e demais itens que interfiram no sistema viário do entorno)



Fonte: Projeto arquitetônico, 2026.

Descrição dos usos e atividades						
<i>(Descrever brevemente as principais atividades, seus horários de funcionamento e os horários de pico, máx. 2000 caracteres)</i>						
O empreendimento proposto é composto por um conjunto de 06 torres, contemplando a implantação de 349 unidades habitacionais multifamiliares, além de 08 unidades destinadas a atividades comerciais e de prestação de serviços. Nas torres 1A e 2C, no pavimento térreo, está prevista a instalação de estabelecimentos comerciais e espaços voltados à prestação de serviços, associados ao atendimento das demandas dos moradores e usuários do conjunto. As demais torres serão destinadas exclusivamente ao uso residencial. Quanto ao funcionamento das atividades comerciais e de serviços, estima-se, de maneira geral, horário de operação entre 8h e 22h, podendo ocorrer funcionamento aos sábados, domingos e feriados, preferencialmente entre 10h e 22h. Os períodos de maior movimentação de usuários tendem a ocorrer entre 12h e 14h e entre 17h e 18h, podendo apresentar variações em função da sazonalidade e de fatores específicos relacionados à dinâmica urbana e turística da região. De forma geral, os usos previstos possuem caráter urbano e são compatíveis com a ocupação mista permitida pela legislação urbanística municipal vigente.						
Descrição Quantitativa do Empreendimento						
Área total do terreno (m²)	30.042,89					
Área de recuo viário (m²)	2.762,34					
Área remanescente (m²)	27.280,55					
Incentivos utilizados	INCENTIVO AO USO MISTO; INCENTIVO À FRUIÇÃO PÚBLICA - ESPAÇOS PÚBLICOS E CONECTIVIDADE.					
Número de torres	6					
Uso de Outorga Onerosa do Direito de Construir (m²)						
(X) Sim	Área de Incidência <i>(máx. 100 caracteres)</i>					
() Não	18.025,73					
Uso de Transferência do Direito de Construir (m²)						
() Sim - venda () Sim - compra (X) Não	Proveniência <i>(máx. 100 caracteres)</i>					
	-					
	Valor do m²					
	-					
Limite de Ocupação						
Parâmetro	Permitidos PD 482/2014			Utilizados		
Coefficiente de Aproveitamento (CA)	2,40			2,09		
Número de Pavimentos	Básico	Acres. TDC	Básico	TDC	Incentivos	Total

		5	-	5	-	3	8
Taxa de Impermeabilização							
Área do lote (m²)			30.042,89 m²		100%		
Área sem obstáculo à infiltração de água (m²)			-		-		
Área de terraço (profundidade maior que 30cm) (m²)			704,06 m²		1,55 %		
Área de Pavimentação Drenante (m² equivalente)			9.254,84 m²		33,93%		
Área com sistema de captação de águas pluviais (m²)			6.738,17 m²		24,70%		
Área impermeabilizada (m²)			11.963,07		39,82%		
Taxa de Ocupação		Área (m²)	%	Área (m²)		%	
	Subsolo	21824,44 m²	80,00%	21.137,63 m²		77,48%	
	Base	21824,44 m²	80,00%	11.716,77 m²		42,95%	
	Torre	13640,27 m²	50,00%	10.656,86 m²		39,06%	
Quadro de Áreas das Unidades Privadas							
Unidades Habitacionais/Hospedagem		Número de dormitórios	Total de unidades		Área privativa média		
		2 DORM	213		113,22 m²		
		3 DORM	98		224,36 m²		
		4 DORM	38		330,81 m²		
Unidades Comerciais/Serviços		Tipo	Número		Área média		
		Comercial	8		203,27 m²		
Quadro de Áreas do Empreendimento							
(Quadro de áreas total e total computável do empreendimento, por pavimento e total geral)							
Pavimento		Área Computável		Área Total			
SUBSOLO		2.999,87 m²		21.073,37 m²			
TÉRREO		10.100,98 m²		14.966,01 m²			
PAVIMENTO INTERMEDIÁRIO		4.722,75 m²		4.722,75 m²			
1º PAVIMENTO TIPO		9.855,61 m²		10.430,28 m²			
2º PAVIMENTO TIPO		9.855,61 m²		10.430,28 m²			
3º PAVIMENTO TIPO		9.855,61 m²		10.430,28 m²			
4º PAVIMENTO TIPO		9.855,61 m²		10.430,28 m²			
PAVIMENTO COBERTURA		5.532,47 m²		10.431,71 m²			
BARRILETE		0,00 m²		260,72 m²			
Total Geral		62.778,51 m²		93.175,68 m²			
Vagas de Estacionamento							

		Mínimo exigido pelo Plano Diretor			Projeto		
		Automóveis	Moto	Bicicleta	Automóveis	Moto	Bicicleta
Residencial Cond. 01	Privativas	5% do total das vagas (mínimo 1)	-	1/UH	182	-	160
	Visitantes	-	-	-	9 + 5 PCD	-	-
Residencial Cond. 02	Privativas	5% do total das vagas (mínimo 1)	-	1/UH	300	-	190
	Visitantes	5% do total das vagas (mínimo 1)	-	1/UH	21 (15 + 6 PCD)	-	9
Comerciais	Privativas	1 vaga/100m²	-	1/100m²	23	-	16
	Visitantes	-	-	-	-	-	11
Outros		-	-	-	-	-	-
Usos do Empreendimento							
Tipos de uso				Área (m²)		% do uso (em relação à área total do empreendimento)	
Residencial				61.265,54 m²		65,73%	
Não Privativas				31.936,17 m²		34,27%	
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		Mar/2027		Sex/2027		
2	Movimentações de terra e fundações		Mar/2027		Jul/2028		
3	Superestrutura		Dez/2027		Dez/2029		
4	Alvenaria		Jul/2028		Ago/2029		
5	Revestimentos e acabamentos		Out/2029		Abr/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 empreendimento caracteriza-se como conjunto de uso misto composto por seis torres, sendo quatro destinadas exclusivamente ao uso residencial e duas destinadas ao uso misto, com atividades comerciais e de serviços no pavimento térreo. A proposta totaliza 349 unidades habitacionais e 08 unidades comerciais, distribuídas nas diferentes torres do conjunto.							

As edificações possuem cinco pavimentos, incluindo térreo, mezanino, pavimentos tipo e cobertura, além subsolo destinado principalmente ao estacionamento e áreas técnicas, totalizando 93.175,68 m² de área construída.

Um dos elementos diferenciais do projeto é a organização do conjunto em dois condomínios independentes, conectados por uma alameda interna que integra a Rua do Gravatá à Rua João da Rocha por meio de fruição pública com área de 1.963,37 m².

O empreendimento contempla ainda áreas de uso comum e equipamentos de lazer destinados aos moradores, além de fruição pública associada ao térreo, contribuindo para a qualificação do espaço urbano e para a integração do conjunto com a dinâmica da vizinhança.

Demais informações consideradas pertinentes para o EIV

(máx. 2000 caracteres)

De acordo com o Plano Diretor de Florianópolis, instituído pela Lei Complementar nº 482/2014, o terreno está inserido em Área Residencial Predominante (ARP-2.5), zona destinada ao uso preferencial de moradias, onde se admitem pequenos serviços e comércios vicinais.

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

Delimitação das Áreas de Influência

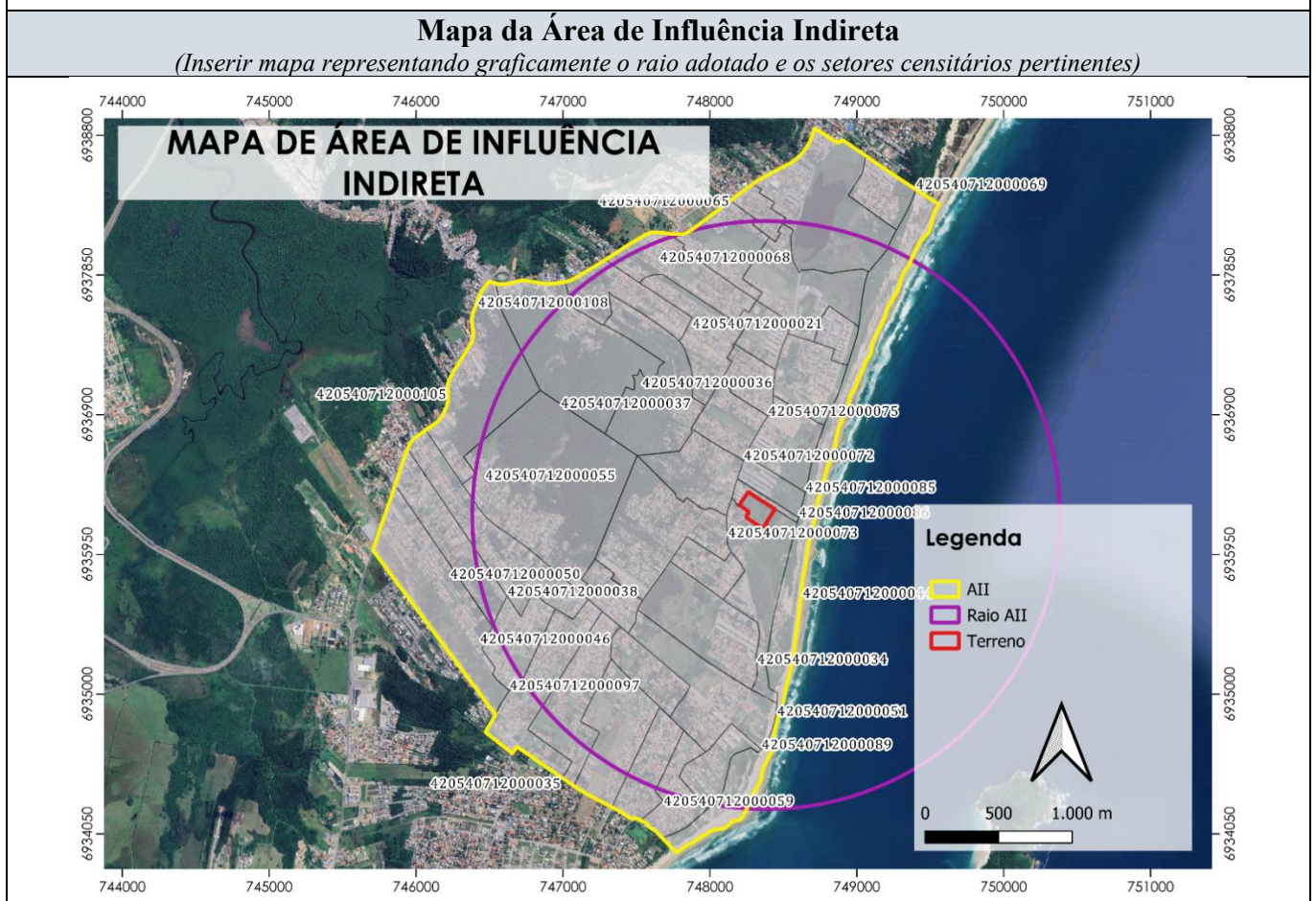
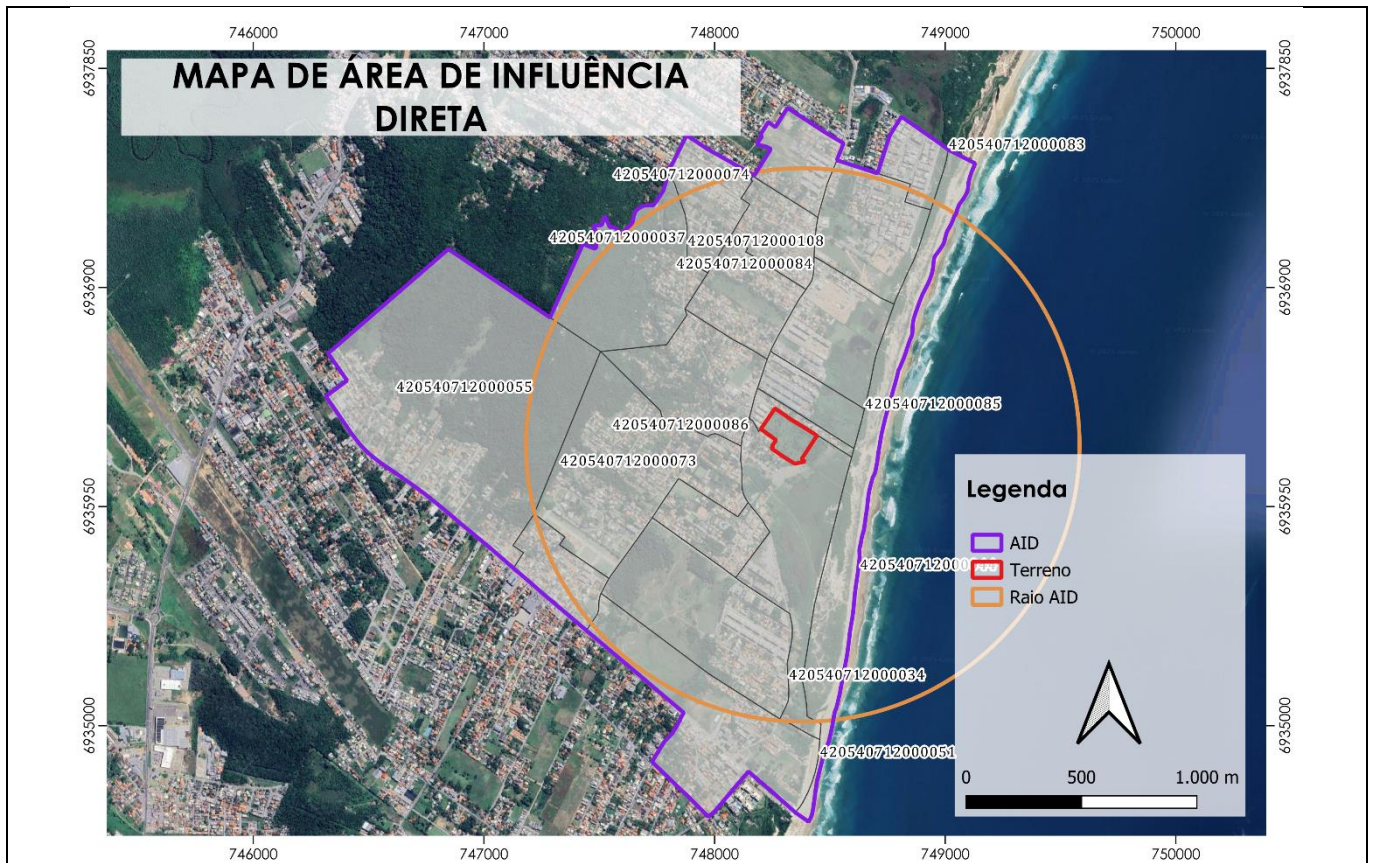
Conforme Instrução Normativa que publica o presente Termo de Referência, a caracterização das áreas de influência do objeto do Estudo de Impacto de Vizinhança será estabelecida pelos setores censitários atingidos por um raio determinado a partir do acesso principal do empreendimento, de acordo com a 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
420540712000037,420540712000082, 420540712000083; 420540712000036,420540712000074,420540712000108; 420540712000075,420540712000072,420540712000073; 420540712000087,420540712000084,420540712000085; 420540712000086,420540712000044,420540712000088; 420540712000034,420540712000050,420540712000051; 420540712000055;	420540712000069,420540712000068,420540712000065; 420540712000070,420540712000071,420540712000021; 420540712000107,420540712000105,420540712000108; 420540712000037,420540712000082,420540712000083; 420540712000036,420540712000074,420540712000075; 420540712000084,420540712000085,420540712000086; 420540712000044,420540712000088,420540712000050; 420540712000051,420540712000034,420540712000046; 420540712000058,420540712000059,420540712000089; 420540712000090,420540712000098,420540712000097; 420540712000038,420540712000010,420540712000035;

	420540712000023,420540712000055,420540712000072; 420540712000073,420540712000087;
Caracterização geral das Áreas de Influência <i>(Caracterizar as áreas compreendidas pelos polígonos da AII e da AID, máx. 4000 caracteres)</i>	
Para a análise dos impactos potenciais decorrentes da implantação do empreendimento, foram definidas duas escalas territoriais de estudo: a Área de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII). A delimitação dessas áreas foi estabelecida a partir de critério técnico baseado na distância radial em relação ao terreno do empreendimento, adotando-se raio de 1.200 metros para a AID e 2.000 metros para a AII, conforme representação cartográfica apresentada neste estudo. A Área de Influência Direta (AID) corresponde ao entorno imediato do empreendimento, caracterizado predominantemente por uso residencial unifamiliar e multifamiliar de baixo a médio gabarito, com presença pontual de atividades comerciais e de serviços ao longo das principais vias do bairro. Trata-se de área com infraestrutura urbana implantada e sistema viário consolidado, embora ainda se observem lotes não edificadas e áreas livres, refletindo o processo de consolidação urbana em curso no bairro Campeche. A Área de Influência Indireta (AII) compreende um recorte territorial mais amplo do bairro Campeche e seu entorno, incorporando a AID e setores urbanos adjacentes. Nessa área observa-se maior diversidade de padrões de ocupação, incluindo áreas residenciais consolidadas, novos empreendimentos e parcelamentos urbanos em diferentes estágios de ocupação, além de remanescentes ambientais associados ao ambiente costeiro, como áreas de vegetação nativa e sistemas de dunas. A análise dessas duas escalas territoriais permite avaliar a abrangência espacial dos impactos do empreendimento, distinguindo aqueles de incidência direta no entorno imediato do lote daqueles de natureza indireta, relacionados à dinâmica urbana mais ampla do bairro.	
Mapa da Área de Influência Direta <i>(Inserir mapa representando graficamente o raio adotado e os setores censitários pertinentes)</i>	



3. Diagnósticos e Prognósticos	
3.1. Adensamento Populacional	
Caracterização Populacional atual da AII	
População Total da AII (PTAI) conforme o último censo do IBGE	24.404 pessoas
População Total da AII (PTAI) atualizada <i>(Utilizar referência ou método que inclua a evolução dos últimos censos ou estimativa para traçar um comparativo de crescimento da população)</i>	25.976 habitantes Crescimento populacional médio de 2,1% ao ano (6,44% em 3 anos)
Quantidade de domicílios na AII	13.522 domicílios
Média de pessoas por domicílio na AII	1,8 pessoas
Área Urbanizável da AII (ha) <i>(Considerar somente as macroáreas de uso urbano ou de transição, desconsiderar vias e áreas públicas)</i>	350
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] <i>(Considerar área calculada acima)</i>	74 hab/ha
Densidade populacional líquida [hab./ha] na AII conforme o zoneamento previsto pelo Plano diretor	110 hab/ha
População por faixa etária da população na AII <i>(de 0 a 5, 6 a 17, 18 a 59 anos/de mais de 60 anos, com suas respectivas porcentagens)</i>	População entre 0 e 5 anos: 5% = 1.220 População entre 6 e 17 anos: 22% = 5.368,88 População entre 18 e 59 anos: 60% = 14.642,4 População com mais de 60 anos: 13% = 3.172,52
População Fixa e Flutuante do Empreendimento <i>(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.)</i>	
População Fixa do Empreendimento	1.776 pessoas
População Flutuante do Empreendimento	465 pessoas
População Total do Empreendimento (PTE) (População fixa + população flutuante)	2.241 pessoas
Grupo(s) considerado(s) na população fixa	1.744 moradores, 32 comercial
Grupo(s) considerado(s) na população flutuante	146 visitantes/clientes do comercial, 2 porteiros, 5 zeladores, 12 prestadores de serviço de limpeza e 300 salão de festas
Adensamento Populacional com o Empreendimento	
Densidade populacional atual na AII [hab./ha] com o empreendimento <i>(Considerar as macro áreas de uso urbano)</i>	79,26 hab/ha
Incremento populacional na AII (%) (PTE/PTAI)	7,11%
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 $>4\%$ Macroáreas de Transição: Incremento $>2\%$	() Sim (X) Não
Impactos e Análise de Adensamento Populacional a partir do Empreendimento <i>(Identificar e tecer análise crítica elencando as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>	

A densidade populacional atual na AII do empreendimento em análise é inferior ao limite previsto pelo Plano Diretor de Florianópolis, o que indica que a região ainda possui capacidade de adensamento dentro dos parâmetros estabelecidos pelo planejamento urbano municipal. O crescimento populacional observado no território, embora relevante, 70hab/ha, permanece compatível com a ocupação planejada para a área.

Considerando o perfil de uso misto do empreendimento, e que o terreno está localizado em área com vocação mista e crescente consolidação urbana, onde se observa a presença de loteamentos recentes, rede viária estruturada e boa oferta de infraestrutura urbana, a densidade populacional a ser acrescida de 7,11%, encontra-se dentro do esperado, e dentro dos parâmetros estabelecidos pelo planejamento urbano municipal.

Dessa forma, o adensamento previsto com o projeto está em consonância com as diretrizes urbanísticas do município, favorecendo a otimização do uso do solo e a ativação de uma área já urbanizada, porém ainda com baixa densidade de ocupação. A introdução de atividades residenciais e comerciais, aliada à fruição pública prevista no projeto, contribui para a qualificação do ambiente urbano e para a dinamização social e econômica local, em linha com os objetivos do desenvolvimento urbano sustentável.

3.2.Equipamentos Urbanos na AID

Tipo de Equipamento	Demanda do Empreendimento	Viabilidade de atendimento
Abastecimento de Água (m³)	373,65 m³	() Sim () Não (x) Em andamento
Energia Elétrica (KW)	580.00 kW	(x) Sim () Não
Coleta de Lixo	33.573,2	() Sim () Não (x) Em andamento
Esgotamento Sanitário (m³)	373,65 m³	() Sim () Não (x) Em andamento
No caso da inexistência de um ou mais itens da lista acima, informar e descrever qual solução será utilizada. <i>(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)</i>		
As viabilidades foram solicitadas e mediante seu recebimento são anexadas neste estudo.		
Haverá sistema de tratamento autônomo de efluentes no empreendimento?	(x) Sim () Não	
Em caso afirmativo, qual será a destinação do efluente tratado?	O efluente sanitário será tratado em ETE própria, por sistema de lodo ativado contínuo. Após a aeração, decantação e separação do lodo, o efluente tratado passará por desinfecção com dosagem programada de hipoclorito de sódio e será	

lançado na rede pluvial. O lodo excedente será destinado a tratamento específico ou destinação final adequada.

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

Consumo de água pelo empreendimento na fase de operação

Para fins de estimativa de consumo de água, considerou-se conforme os consumos previstos no Manual do Empreendedor da CASAN. Os cálculos encontram-se descritos no quadro a seguir.

Tipo Ocupação	Projeção populacional	Consumo (litros/pessoa/dia) *	Consumo (m³/dia)
Ocupação residencial	1744	200	348,8
Ocupação comercial	497	50	24,85

Fonte: Memorial de Cálculo Projeto Hidrossanitário – Premiere, 2025.

Geração de resíduos sólidos pelo empreendimento na fase de operação

Setor	Parâmetro Técnico (População/área)	Volume Previsto (Litros)			Contentores			
		Reciclável Seco*	Orgânico	Rejeito	Azul Claro - Recicláveis (1000 litros)	Verde - Vidro (240 litros)	Marrom - Orgânicos (120 litros)	Cinza - Rejeito (240 litros)
Residencial	1218	15834,0	2314,2	7064,4	16,00	*PEV	18,00	29,00
Comercial	1667,97	4903,8	70,1	700,5	4,00	1,00	1,00	2,00
TOTAL	-	20737,8	2384,3	7764,9	20	1	19	31

Fonte: Adaptado de OT 01/2024 e 02/2024 da COMCAP.

De acordo com a Orientação Técnica da COMCAP, caso o endereço do empreendimento seja atendido pela coleta seletiva de vidros, devem ser adotados contentores ao invés de PEV.

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?

Serão adotadas soluções voltadas à racionalização do consumo de água, tais como a instalação de aeradores, dispositivos de controle de vazão e torneiras com acionamento automático, especialmente em áreas de uso coletivo. Prevê-se também a captação e reutilização de águas pluviais, destinadas a atividades como irrigação de áreas ajardinadas e limpeza de pisos.

Nas áreas comuns do empreendimento, como circulações, garagens e demais espaços de uso eventual, o sistema de iluminação será automatizado por meio de sensores de presença, contribuindo para maior eficiência energética e redução do consumo elétrico.

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? <i>(exemplos: jardins de chuva, valas de infiltração, bacias de contenção, etc.)</i>		
Apesar de o empreendimento localizar-se em área próxima ao litoral, o local não está inserido em zona identificada como suscetível a alagamentos, conforme indicado no Diagnóstico Participativo de Drenagem Urbana de Florianópolis (2019). Ainda assim, o sistema de drenagem pluvial será dimensionado e executado em conformidade com a legislação vigente, levando em consideração as condições do terreno e a infraestrutura de drenagem existente no entorno. O projeto prevê a captação, condução e adequada destinação das águas pluviais, além da preservação de áreas permeáveis no interior do lote. Essas medidas contribuem para reduzir o escoamento superficial e minimizar eventuais sobrecargas no sistema público de drenagem.		
Resíduos Sólidos		
Existem Pontos de Entrega Voluntária (PEV) na AII?		(X) Sim () Não
Distância entre o empreendimento e o PEV existente (m)		400 m
Análise da oferta de equipamentos urbanos <i>(Tecer análise crítica sobre a oferta existente e elencar as principais conclusões, máx. 3000 caracteres)</i>		
Em vistoria realizada na área de estudo verificou-se a presença de infraestrutura urbana implantada nas vias estruturantes do entorno, especialmente ao longo da Avenida Campeche, onde estão disponíveis redes de abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública, drenagem pluvial e serviços de coleta de resíduos sólidos. Na Rua do Gravatá, via de acesso ao empreendimento, observa-se a presença de alguns elementos de infraestrutura urbana, como rede de energia elétrica, postes de iluminação pública e trechos de calçada implantada. Contudo, a infraestrutura não se encontra plenamente consolidada ao longo de toda a extensão da via, apresentando trechos com pavimentação não executada e sistema de drenagem superficial limitado, característica comum em vias locais do bairro em processo de consolidação urbana. Foram ainda identificados equipamentos urbanos no entorno imediato, como caixas técnicas, dispositivos de drenagem e mobiliário urbano associados ao sistema viário. Destaca-se também a existência de Ponto de Entrega Voluntária (PEV) para descarte de resíduos recicláveis localizado na Área de Influência Direta, junto à Avenida Campeche, a aproximadamente 400 metros do empreendimento, acessível mediante travessia da via.		

Infraestrutura urbana presente na AID do empreendimento.



Fonte: Vistoria in loco, 2026.

3.3. Equipamentos Comunitários na AID

	Tipo ¹	Porte (m² aprox.)	Rede ²	Distância caminhável até o empreendimento
Unidade de Saúde	Distrito Sanitário Sul	-	Público	2 km
	Centro de Saúde Campeche	-	Público	1,4 km
Unidades de Ensino	EEB Januária Texeira da Rocha	-	Público	600 m
	NEIM Campeche	-	Público	2,1 km
	EBM Brigadeiro Eduardo Gomes	-	Público	2,1 km
		-		

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

² Pública ou privada

Unidades de Assistência Social	Conselho Tutela Sul	-	Público	2,4 km
Unidades de Segurança Pública	-	-	-	-
Outros	Cemitério Municipal do Campeche	-	Público	680 m

Localização dos Equipamentos Comunitários

(Inserir figura em escala adequada com os equipamentos comunitários presentes na AID, apontando as distâncias até o em análise. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)



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 foram identificados equipamentos públicos de saúde, destacando-se o Centro de Saúde Campeche, localizado a aproximadamente 1,4 km do terreno, além do Distrito Sanitário Sul, situado a cerca de 2 km.

No que se refere aos equipamentos educacionais, observa-se a presença de unidades de ensino público no entorno do empreendimento, entre as quais a EEB Januária Teixeira da Rocha, localizada a aproximadamente 600 m, também foram identificadas outras unidades de ensino público na região, como o NEIM Campeche e a EBM Brigadeiro Eduardo Gomes, ambas situadas a cerca de 2,1 km do empreendimento.

Quanto aos equipamentos de assistência social, identifica-se a presença do Conselho Tutelar Sul, localizado a aproximadamente 2,4 km do empreendimento.

No que se refere a equipamentos de segurança pública, não foram identificadas unidades implantadas no interior da Área de Influência Direta, sendo o atendimento prestado por estruturas fora da AID do empreendimento.

Entre outros equipamentos comunitários, destaca-se o Cemitério Municipal do Campeche, situado a aproximadamente 680 m do empreendimento, além de estruturas associadas a atividades esportivas e recreativas distribuídas no bairro, que contribuem para a oferta de espaços de convivência e lazer à população local. A análise detalhada desses espaços será apresentada no item específico referente aos espaços urbanos livres.

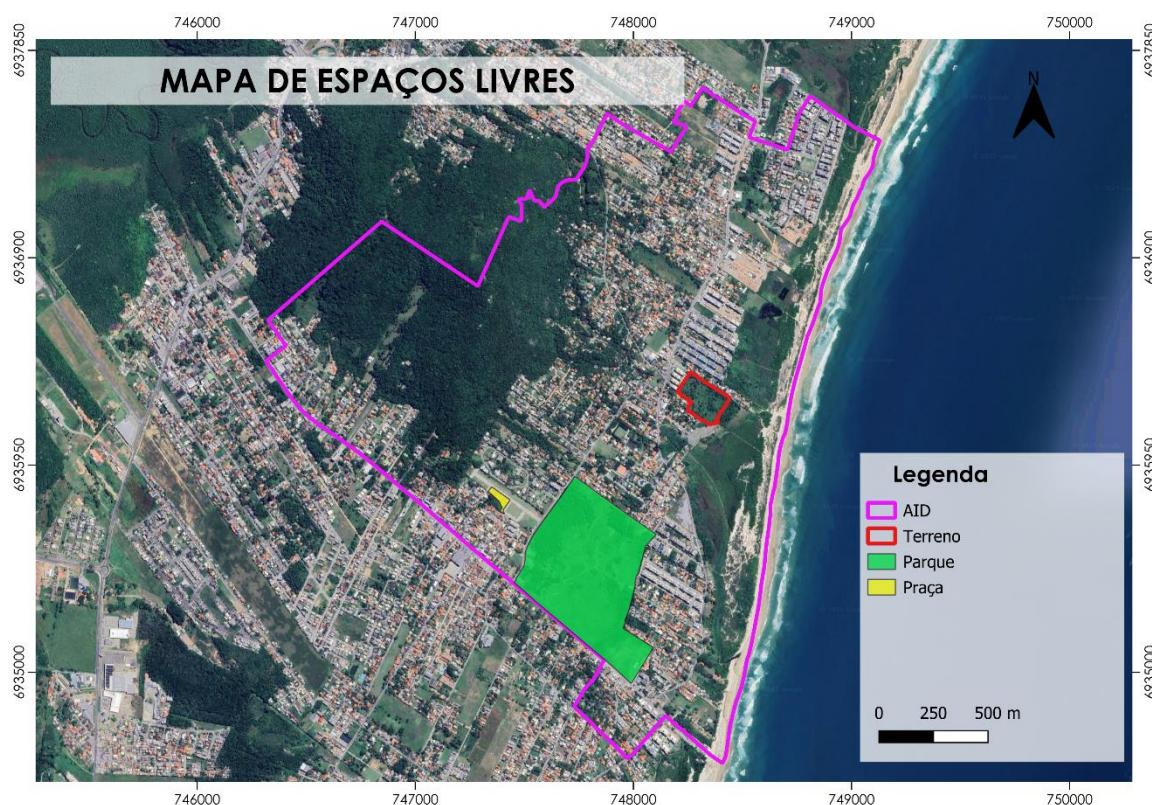
Dessa forma, considerando a presença de equipamentos de saúde, educação e assistência social, bem como outros equipamentos comunitários no entorno, entende-se que a infraestrutura existente apresenta condições básicas de suporte inicial para a demanda potencial gerada pelo empreendimento, sendo identificada a necessidade de implantação de novos equipamentos comunitários, principalmente de saúde e educação para suprir as futuras demandas geradas pelo desenvolvimento do bairro, uma vez que este encontra-se em processo de ocupação para além do empreendimento proposto.

Espaços Livres na AID

Nome	Tipo	Estado de Conservação	Distância Caminhável
Parque Cultural do Antigo Campo de Aviação do Campeche	Parque / 67.39.094.3000	Academia ao ar livre, parquinho infantil, lixeiras, bancos e vegetada.	1,2 km
Praça no loteamento Bosque Résidence Galerie	Praça / 67.15.030.7169	Passeio, parquinho infantil, lixeiras, bancos, vegetada e com iluminação.	1,3 km

Localização dos Espaços Livres

(Inserir mapa em escala adequada com os espaços livres presentes na AID, destacando a localização do empreendimento. Utilizar o GeoPortal.



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)

Na Área de Influência Direta (AID) do empreendimento identificam-se apenas duas tipologias de espaços urbanos livres, sendo eles o Parque Cultural do Antigo Campo de Aviação do Campeche, localizado a aproximadamente 1,2 km do empreendimento, e a praça situada no loteamento Bosque Residence Galerie, a cerca de 1,3 km, conforme ilustrado no mapa acima.

Destaca-se, na AID, a presença de remanescentes naturais associados à vegetação de restinga, dunas e fragmentos vegetados. Também destaca-se a proximidade da faixa litorânea da Praia do Campeche, situada dentro da área de estudo e sendo um importante espaço livre de uso público, utilizado para atividades de lazer, recreação e práticas esportivas ao ar livre.

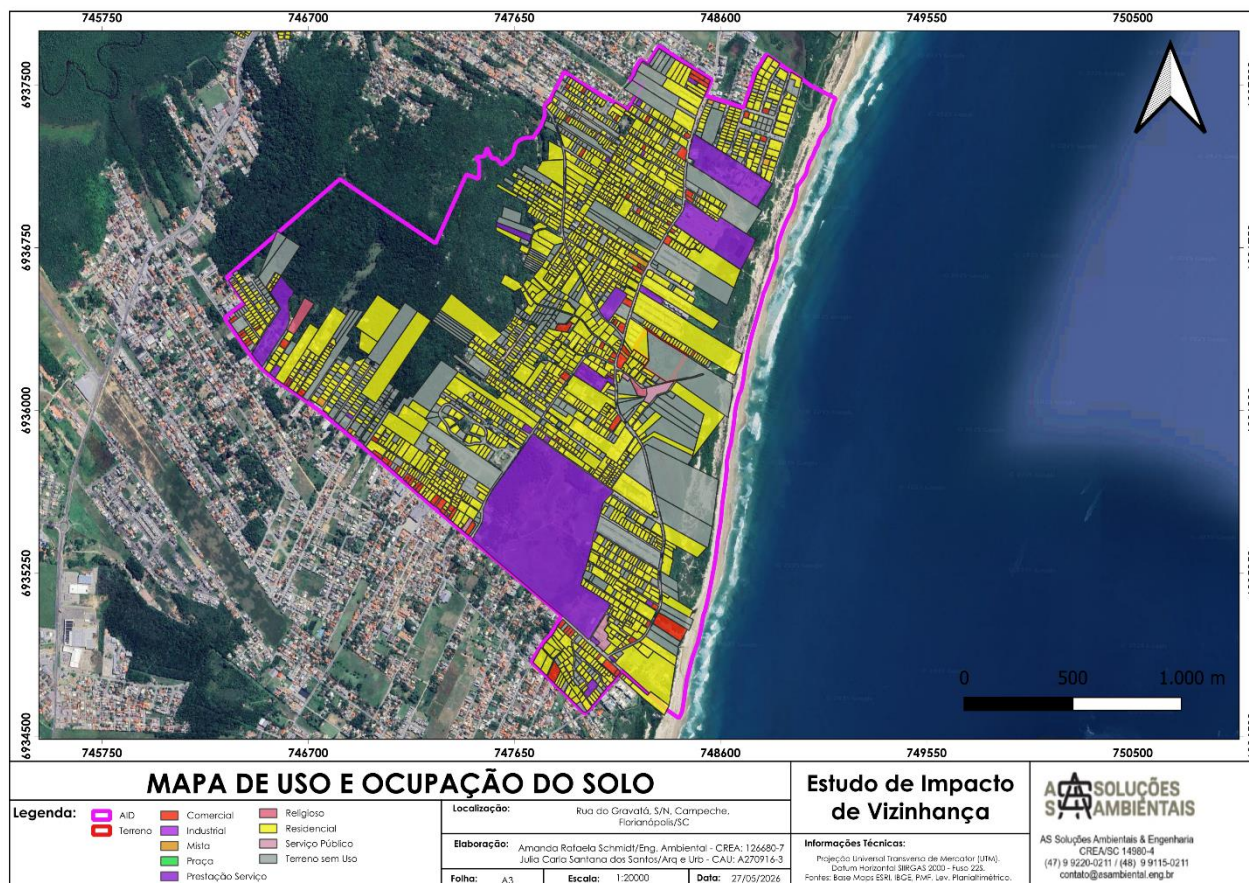
Observa-se ainda que os espaços livres identificados apresentam conexão com o sistema viário local e com percursos utilizados pela população, possibilitando acesso por meio de deslocamentos pedonais a partir das áreas residenciais do entorno.

Dessa forma, considerando a presença de parque urbano, praça pública e da faixa litorânea, entende-se que a região apresenta oferta de espaços livres compatível com a dinâmica urbana local. Ressalta-se ainda que o empreendimento prevê área de 1.963,37m² de fruição pública integrada ao passeio público, contribuindo para a qualificação do espaço urbano e para a ampliação das áreas de permanência e convivência no entorno imediato.

3.4. Análise de Uso e Ocupação do Solo

Mapa de uso das edificações

(Inserir figura mostrando a classificação das edificações na AID de acordo com as categorias: residencial (amarelo), comércio/lojas (vermelho), condomínio de salas comerciais (rosa), hoteleiro (roxo), misto (laranja), institucional (azul) e religioso (marrom), área verde (verde), terreno sem uso (cinza) destacando os bens culturais que existirem. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)



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)

A análise do uso e ocupação do solo na AID, aponta o predomínio do uso residencial, caracterizado principalmente por edificações unifamiliares e, em menor escala, por empreendimentos multifamiliares distribuídos ao longo da malha urbana local.

O segundo predomínio de uso na área é àqueles voltados às atividades comerciais, de prestação de serviços e usos mistos, concentrados principalmente ao longo da Avenida Campeche, que atua como eixo viário estruturador e indutor da dinâmica urbana local. Ao longo desse corredor urbano verifica-se maior diversidade funcional, com estabelecimentos comerciais, serviços e atividades voltadas ao atendimento da população residente.

No entorno da área de estudo identificam-se ainda usos institucionais e de serviço público, além de espaços livres e áreas verdes, como o Parque Cultural do Antigo Campo de Aviação do Campeche, conhecido popularmente como Pacuca, e praças oriundas de parcelamentos urbanos. Observa-se

também a existência de alguns terrenos ainda não ocupados, característicos de áreas em processo de consolidação urbana. Destaca-se ainda a proximidade de áreas naturais associadas ao sistema costeiro, como restingas e dunas, que compõem parte da paisagem e da estrutura ambiental do bairro.

De acordo com o Plano Diretor de Florianópolis, instituído pela Lei Complementar nº 482/2014, o terreno está inserido em Área Residencial Predominante (ARP-2.5), zona que admite a coexistência de usos residenciais e não residenciais compatíveis, incentivando a diversificação funcional e o adensamento controlado.

Nesse contexto, o empreendimento proposto apresenta compatibilidade com o padrão de ocupação existente na AID e com o zoneamento aplicável, inserindo-se em área predominantemente residencial, porém com presença de atividades complementares ao longo dos principais eixos viários. Dessa forma, entende-se que sua implantação não tende a provocar alterações significativas na dinâmica territorial estabelecida, uma vez que, apesar de ser um edifício vertical, o mesmo apresenta gabarito e uso previsto pelas diretrizes urbanísticas vigentes.

3.5. Valorização Imobiliária na AII

Diagnóstico

Renda média mensal da população da AII	3 a 5 salários-mínimos
Faixa de valorização conforme Planta de Valores para Fins Urbanísticos (PGURB)	Valor m² PGURB residência (R\$) – 941,84
	Valor m² PGURB não residencial (R\$) – 753,47

Identificar e mapear se há ZEIS e/ou aglomerados subnormais de habitação na AII.

Não há Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) nas zonas de influência do empreendimento em questão.

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 Área de Influência Indireta (AII) foram identificados empreendimentos residenciais, hoteleiros e de uso misto em diferentes estágios de implantação, concentrados principalmente ao longo da Avenida Campeche e da Avenida Pequeno Príncipe, e nas proximidades da orla marítima. Esses empreendimentos, majoritariamente de iniciativa privada, configuram vetores de adensamento e valorização urbana, associados à consolidação do uso misto e ao fortalecimento das atividades econômicas e turísticas do bairro.

No que se refere à infraestrutura pública, não foram identificadas, no momento da análise, obras de grande porte em execução na AII que possam ser caracterizadas como polos desvalorizadores ou interferências estruturais negativas sobre o entorno. Observam-se, contudo, intervenções públicas

graduais de qualificação urbana, relacionadas à pavimentação viária, drenagem pluvial, ampliação das redes de saneamento e melhorias na mobilidade local. Quanto ao patrimônio cultural, conforme consulta ao mapeamento oficial do Município de Florianópolis, não foram identificados bens culturais tombados ou inventariados, nem Áreas de Preservação Cultural (APC) no interior da Área de Influência Indireta. Destacam-se ainda atributos ambientais e paisagísticos relevantes, associados à presença de remanescentes de vegetação nativa, áreas de dunas e ecossistemas costeiros, que contribuem para a qualidade ambiental e a identidade paisagística do bairro Campeche.	
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?	() Sim (X) 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 apresenta padrão construtivo médio-alto, com unidades residenciais multifamiliares, oferecendo infraestrutura completa de água, esgoto, energia, drenagem e acessibilidade. Os acabamentos internos e externos são compatíveis com a categoria, incluindo esquadrias de qualidade, áreas comuns ajardinadas e acessos qualificados. A fachada do edifício adota uma linguagem contemporânea, com alvenaria em tons neutros, elementos verticais decorativos em madeira e uso de vidro com tratamento refletivo, que contribui para o conforto térmico e a privacidade dos usuários. A existência de fruição pública, acessibilidade universal e integração com o espaço urbano reforçam a classificação adotada.	
Valor unitário médio por metro quadrado (R\$/m²) do empreendimento.	R\$8.000
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
O valor de R\$ 8.000,00/m² do empreendimento encontra-se compatível com a capacidade de compra da população residente na AII, uma vez que esta possui renda de 5 salários-mínimos. O empreendimento apresenta padrão construtivo médio-alto, com unidades residenciais multifamiliares, oferecendo infraestrutura completa de água, esgoto, energia, drenagem e acessibilidade. Os acabamentos internos e externos são compatíveis com a categoria, incluindo esquadrias de qualidade, áreas comuns ajardinadas e acessos qualificados.	

Impactos e análises da valorização imobiliária com o empreendimento

(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)

O empreendimento está inserido em uma área urbana em processo de conformação, com predomínio do uso residencial, gabarito baixo e presença pontual de atividades comerciais e de hospedagem, além de áreas livres e equipamentos comunitários. A proposta se insere nesse contexto com uso misto (residencial e comercial) e padrão construtivo médio, alinhado aos parâmetros urbanísticos vigentes.

A implantação respeita as diretrizes de zoneamento e adota soluções que favorecem a integração com o entorno, como fachadas ativas para as vias de acesso, unidades comerciais no térreo, fruição pública para pedestres e projeto paisagístico articulado ao passeio público.

A comercialização apresenta-se compatível com a média de renda da população da AII, não se identificam elementos que indiquem potencial significativo de expulsão da população residente ou indução à gentrificação imediata, considerando a heterogeneidade de usos e padrões construtivos do entorno. O projeto se articula ao tecido urbano existente, contribuindo para sua qualificação sem comprometer sua identidade.

3.6.Mobilidade Urbana

Caracterização do sistema viário da AID e Empreendimento

Mapa de Hierarquia Viária na AID

(Inserir figura mostrando a hierarquização do sistema viário na AID de acordo com a Lei Complementar nº 482/2014. Ao final do EIV, anexar mapa em formato PDF)

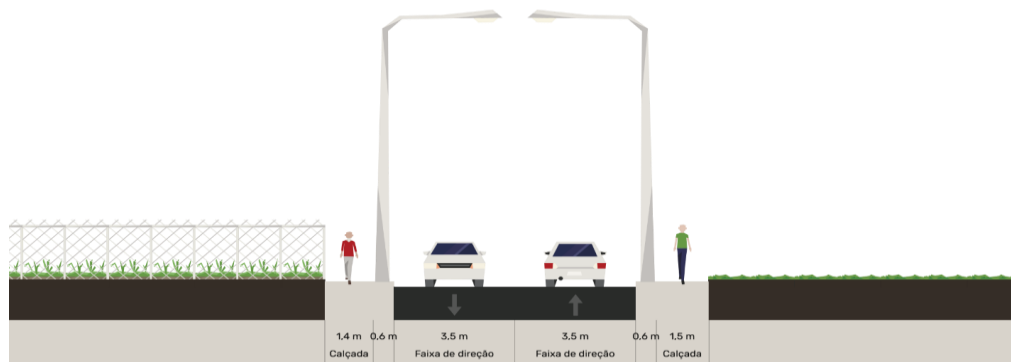


Seção transversal atual e planejada das principais vias na AID

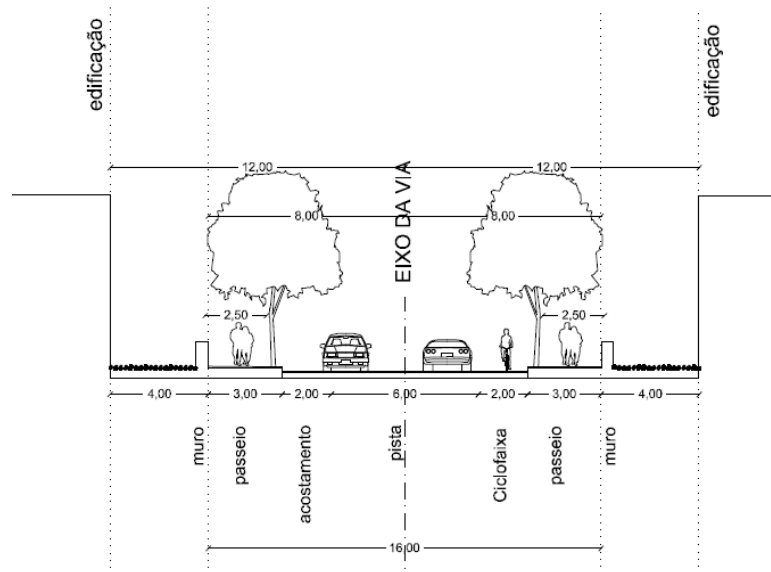
Via 1

Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
CI-802 – Avenida Campeche	Coletora insular

Via 1 – Seção Transversal Atual



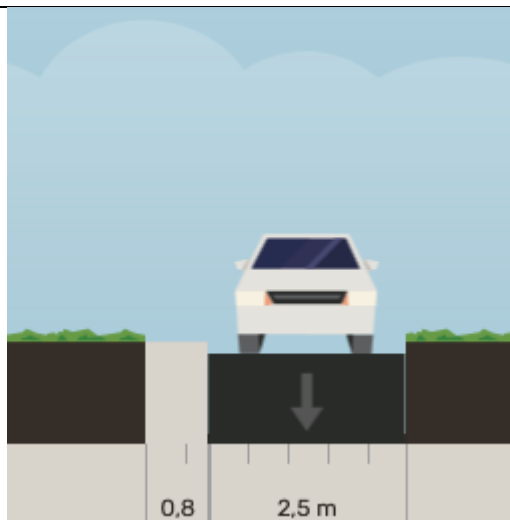
Via 1 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



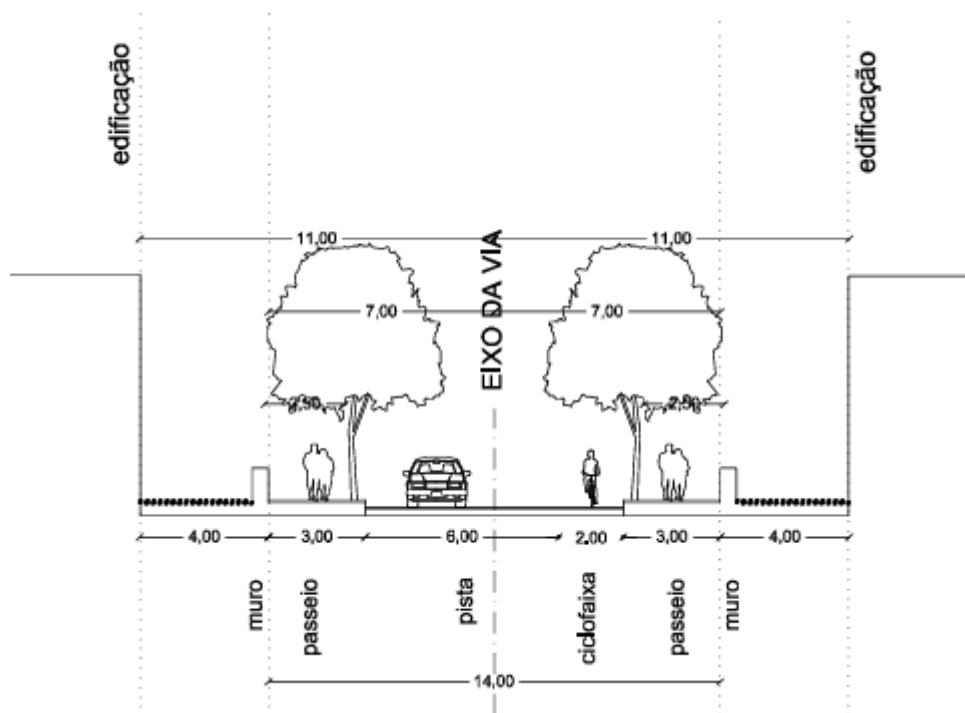
Via 2

Nome da Via	Hierarquia (LC nº 482/2014)
CI-804 – Rua Gravata	Coletora insular

Via 2 – Seção Transversal Atual

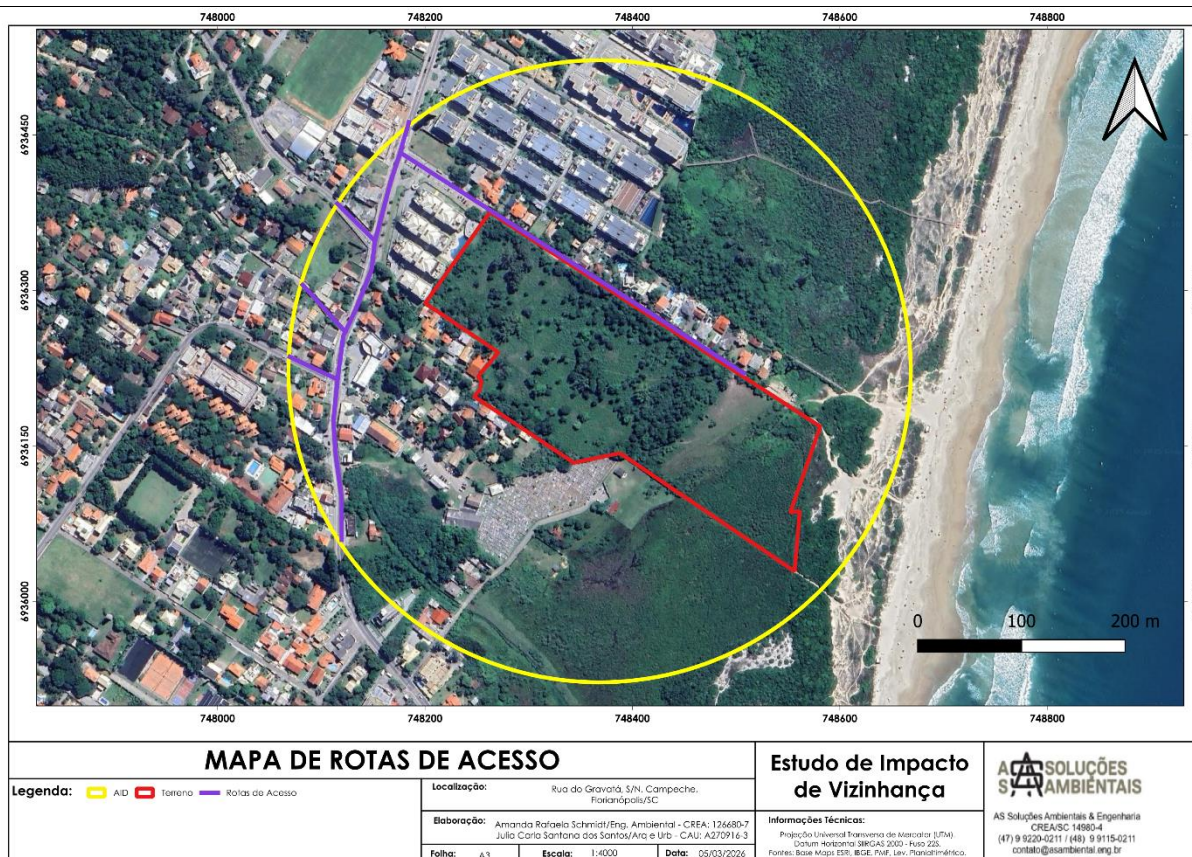


Via 2 – Seção Transversal Planejada (LC nº 482/2014)



Rotas de Acesso ao Empreendimento

(Inserir figura representando as rotas de acesso caminhável ao empreendimento, considerando um trajeto de 15 minutos, sobreposto aos equipamentos e serviços, inclusive transporte coletivo, existentes.)



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)



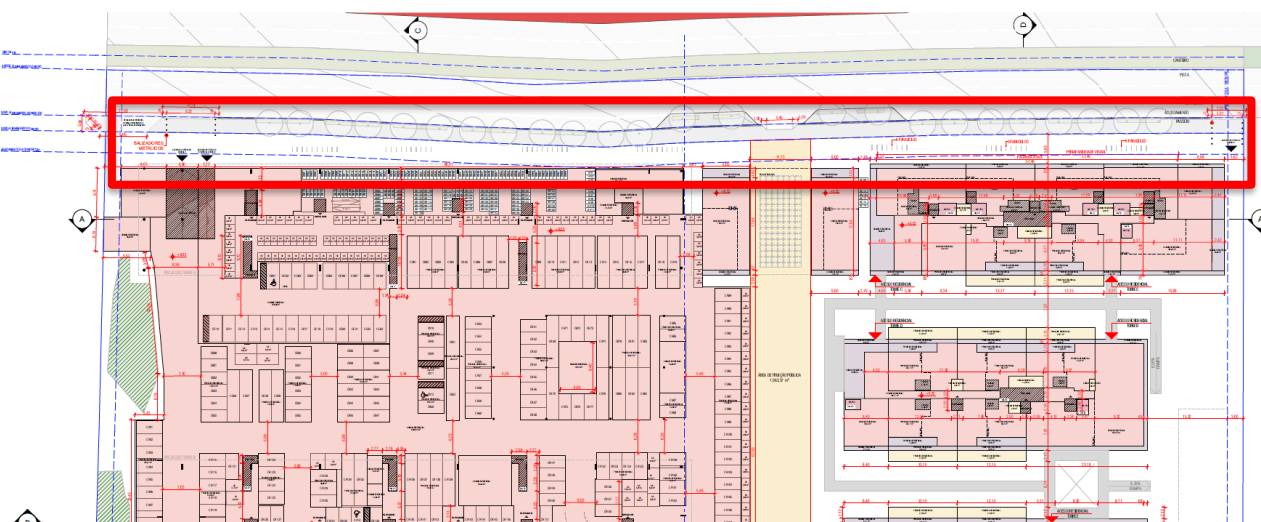
Infraestrutura Ciclovitária no empreendimento

(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 prevê a implantação de 386 vagas destinadas ao estacionamento de bicicletas, distribuídas em áreas internas do conjunto e conforme indicado nas plantas do projeto. As vagas foram posicionadas de modo a atender aos diferentes usuários do empreendimento, incluindo moradores, visitantes e usuários das áreas comerciais e de serviços. Os bicicletários apresentam facilidade de acesso pela Rua do Gravatá, principal via de acesso ao empreendimento, permitindo o ingresso de ciclistas de forma direta a partir do sistema viário local.

Na Área de Influência Direta (AID), identifica-se uma singela presença de infraestrutura ciclovitária nas proximidades da Avenida Campeche, incluindo trechos de ciclofaixa e/ou estruturas destinadas à circulação de bicicletas, conforme indicado no mapeamento apresentado. Entretanto, observa-se que essa infraestrutura ainda ocorre de forma descontínua, não havendo conexão ciclovitária direta e integral entre os trechos existentes e o acesso ao empreendimento pela Rua do Gravatá.

Ainda assim, a oferta de vagas de bicicleta no interior do empreendimento constitui medida favorável à mobilidade ativa, este fator associado à futura malha ciclovitária na Avenida Campeche contribui para a redução da dependência de modos motorizados individuais e para a qualificação da mobilidade local.



Fonte: Projeto arquitetônico, 2026.

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

A AII do empreendimento apresenta oferta diversificada de equipamentos públicos e privados, embora sua distribuição espacial ocorra de forma dispersa, com maior concentração ao longo dos principais eixos viários estruturantes do bairro Campeche. Essa configuração reflete o processo de consolidação urbana

da região, caracterizado pela formação de centralidades pontuais de comércio, serviços e equipamentos institucionais, intercaladas por extensas áreas predominantemente residenciais.

Na área, observa-se menor densidade de equipamentos comunitários, os quais se encontram distribuídos de maneira relativamente esparsa, sem a formação de uma centralidade urbana consolidada capaz de concentrar os principais serviços de atendimento à população. Embora sejam identificados equipamentos públicos essenciais nas áreas próximas ao empreendimento, parte significativa desses serviços localiza-se além do raio considerado ideal para deslocamentos a pé, geralmente compreendido entre 400 e 800 metros para atividades de uso cotidiano. Dessa forma, o acesso a determinados equipamentos de saúde, educação, assistência social e lazer demanda percursos mais extensos, frequentemente realizados por meio de transporte motorizado ou modos ativos complementados por outros meios de deslocamento.

O padrão de ocupação predominante na área é residencial, com baixa intensidade de usos institucionais e comerciais de maior porte. Nesse contexto, o atendimento às demandas urbanas da população ocorre predominantemente em escala de bairro, mediante deslocamentos para áreas onde se concentram os serviços e equipamentos públicos, ou ainda para centralidades localizadas em setores adjacentes do Campeche.

Sob a perspectiva da mobilidade ativa, os percursos que conectam o empreendimento aos equipamentos comunitários e aos espaços livres públicos apresentam condições variáveis de caminhabilidade e acessibilidade. Nas vias arteriais e coletoras mais consolidadas, observa-se a presença de calçadas pavimentadas, maior continuidade dos passeios e melhores condições de circulação para pedestres. Entretanto, em diversos trechos da malha viária local ainda são verificadas limitações relacionadas à infraestrutura pedonal, incluindo descontinuidades de calçadas, variações de largura, pavimentação irregular, obstáculos físicos, ausência de padronização e deficiências nos dispositivos de acessibilidade universal.

De forma geral, o sistema viário que conecta o empreendimento aos equipamentos existentes apresenta condições heterogêneas de circulação para pedestres. Alguns segmentos atendem parcialmente às diretrizes estabelecidas pelo Manual Calçada Certa, do Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF), enquanto outros apresentam inadequações que comprometem o conforto, a segurança e a acessibilidade dos deslocamentos. Essas limitações tornam-se mais significativas para pessoas com mobilidade reduzida, idosos, crianças e pessoas com deficiência, reduzindo a atratividade dos deslocamentos não motorizados e reforçando a dependência do transporte motorizado para acesso a determinados serviços urbanos.

Acessos ao Empreendimento

(Inserir figura representando os acessos ao empreendimento, apontando os raios existentes de projeto, aproximações possíveis na entrada e saída de veículos, acessos de pedestres e demais informações pertinentes à mobilidade (veículos automotores, pedestres, ciclistas, etc.). Ao final do EIV, anexar planta em formato PDF)



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)

Na AID, não foram identificados acessos pavimentados à orla ou infraestrutura formal de acesso à faixa de areia. Os acessos existentes ocorrem por caminhos não pavimentados, associadas as trilhas.

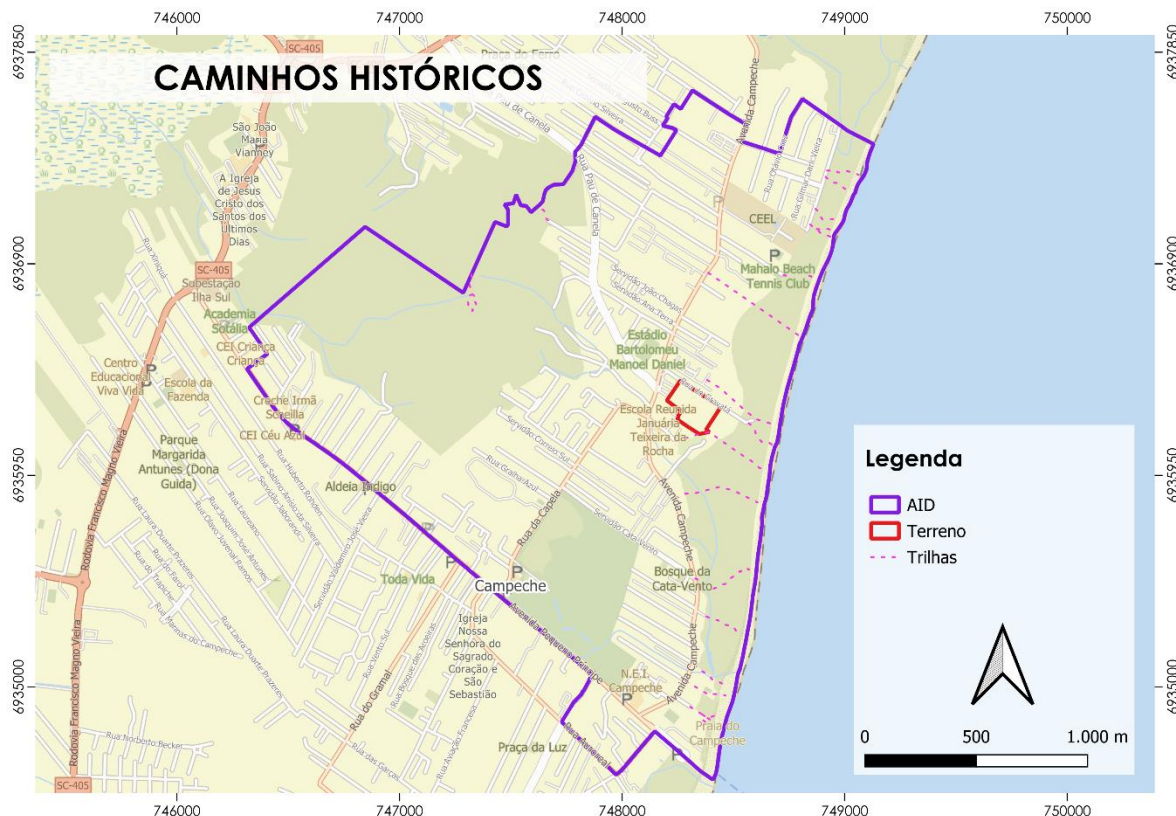




Fonte: Google Earth, 2025.

Quando houver trilhas e caminhos históricos na AII

(Apresentar as trilhas e caminhos históricos presentes na AII, quando presentes, em mapa com escala adequada, e identificar, por meio de tabela, a infraestrutura existente nestes (pavimentação, passarelas ambientais, etc.), com memorial fotográfico)



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)

Nas proximidades do empreendimento, observam-se passeios já implantados, porém com necessidade de manutenção e readequação às normas de acessibilidade. A Rua do Gravatá apresenta acessibilidade parcial, com calçadas e pisos em melhores condições apenas no entorno direto de novas construções,

enquanto os demais trechos possuem descontinuidades, passeios estreitos, ausência de infraestrutura adequada e interferências no percurso de pedestres, apresentando, em alguns trechos, o piso tátil danificado ou inexistente.

As faixas de travessia existentes na AID também apresentam limitações de acessibilidade, especialmente pela ausência de sinalização tátil adequada, presença de desníveis e obstáculos junto aos acessos. Dessa forma, verifica-se a necessidade de qualificação dos percursos de pedestres, garantindo continuidade, segurança e acessibilidade universal.

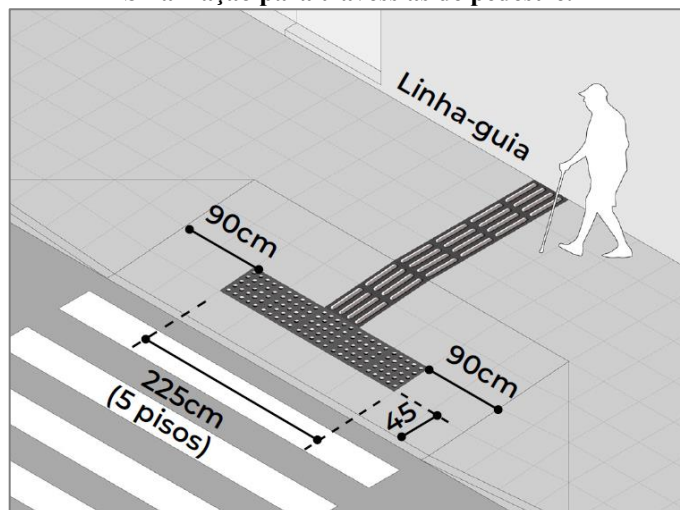
Acessibilidade para o pedestre presente na AID do empreendimento.



Fonte: Vistoria *in loco*, AS Ambiental, 2026

Salienta-se que para a calçada do futuro empreendimento, o projeto seguirá as diretrizes do manual de projeto e execução Manual Calçada Certa, instituído pelo Decreto 18.369/2018 e seguirá as normas de acessibilidade, entre elas a ABNT NBR 9050/2020 e a ABNT NBR 16537/2016.

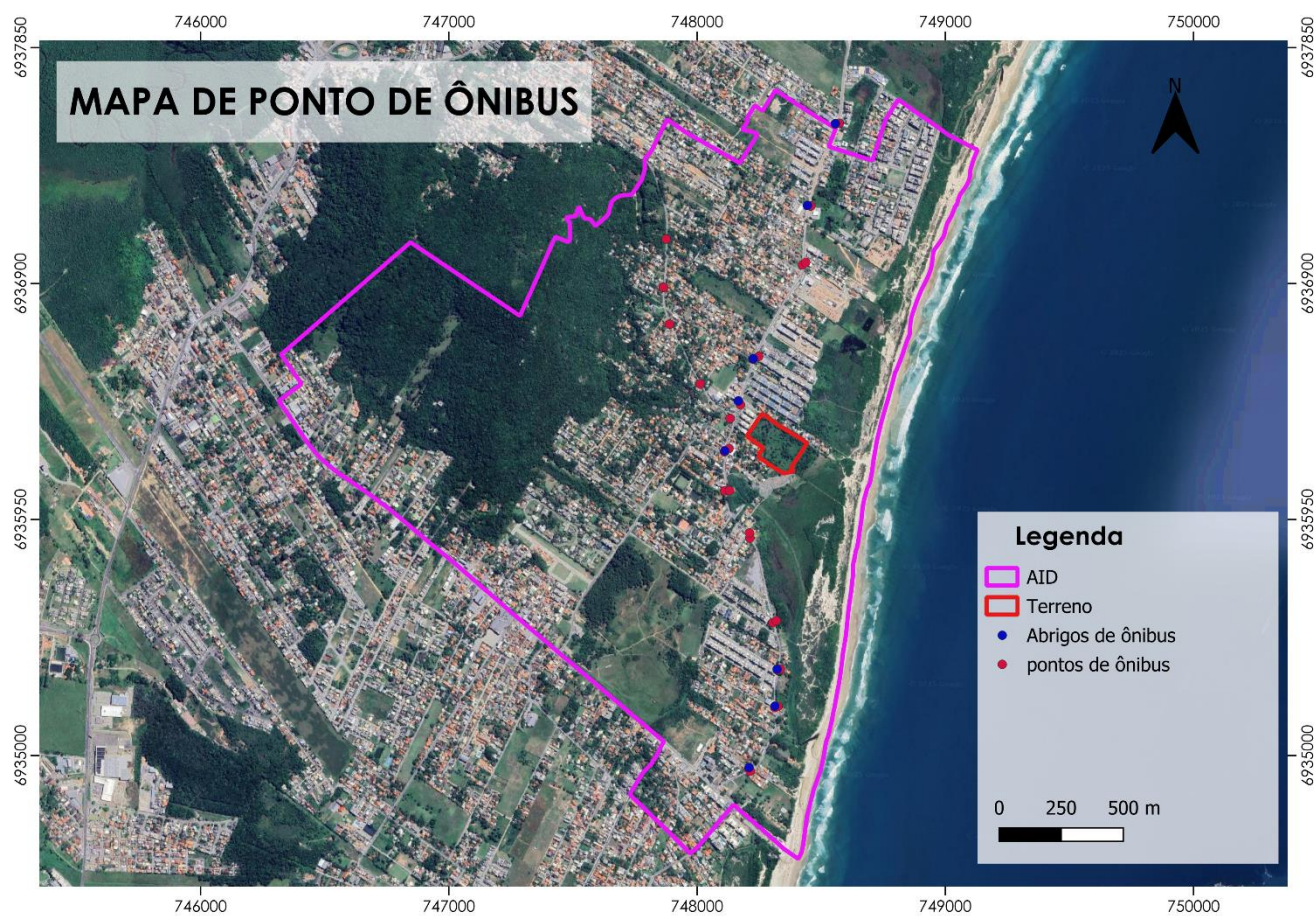
Sinalização para travessias de pedestre.



Fonte: PMF, 2019.

Transporte coletivo

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



Pontos de ônibus no entorno do sítio de implantação do empreendimento



Fonte: Vistoria AS Soluções Ambientais & Engenharia, 2026.

A COMCAP solicitou na sua Certidão de Viabilidade de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares a execução de recuo para parada do veículo coletor?	(X) Sim () Não
Se a resposta a pergunta anterior for positiva, solicita-se saber se o recuo consta na planta de arquitetura.	(X) Sim () Não

Demonstrar se há necessidade ou não de recuo para parada do veículo coletor.

Quanto às áreas destinadas a carga e descarga, embarque e desembarque, bem como à parada de caminhão de coleta de resíduos sólidos, todas as demandas foram devidamente equacionadas no projeto, com implantação integral voltada para a Rua Gravatá.

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)



Estudo de tráfego

(Inserir mapa ou croqui do local exato de contagem de tráfego, recomenda-se que a contagem de tráfego seja realizada próximo às interseções em vias hierarquizadas e na frente do empreendimento nos dois sentidos, quando houver)



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

Tipo de veículo	Fator de Equivalência (UVP)
Motocicleta (1 a 2,9 m)	1,0
Automóvel (3 a 7 m)	1,0
Ônibus/Caminhão (até 14,9 m)	1,5
Veículos Especiais (acima de 15 m)	2,0

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.

(Os dados brutos de toda a contagem de tráfego e sua tabulação dos dados apurados na contagem de tráfego, com classificação por tipo de veículo e conversão em Unidade de Veículo Padrão (UVP) devem estar em anexo)

Contagem de tráfego da hora pico do Sentido 1 da Rua do Gravatá

INÍCIO	FIM	SENTIDO	MOTO	CARRO	CAMINHÃO/ÔNIBUS	ESPECIAL	UVP
07:00	07:15	1	0	0	0	0	0
07:15	07:30	1	0	0	0	0	0
07:30	07:45	1	0	1	0	0	1
07:45	08:00	1	1	0	0	0	1
08:00	08:15	1	1	2	0	0	3
08:15	08:30	1	0	1	0	0	1
08:30	08:45	1	0	2	0	0	2
08:45	09:00	1	0	4	0	0	4
09:00	09:15	1	0	0	0	0	0
09:15	09:30	1	0	2	0	0	2
09:30	09:45	1	1	0	0	0	1
09:45	10:00	1	0	3	0	0	3
16:30	16:45	1	0	2	0	0	2
16:45	17:00	1	0	2	0	0	2

17:00	17:15	1	0	5	0	0	5
17:15	17:30	1	0	2	0	0	2
17:30	17:45	1	0	2	0	0	2
17:45	18:00	1	0	2	0	0	2
18:00	18:15	1	0	2	0	0	2
18:15	18:30	1	0	1	0	0	1
18:30	18:45	1	0	0	0	0	0
18:45	19:00	1	0	2	0	0	2
19:00	19:15	1	0	2	0	0	2
19:15	19:30	1	0	0	0	0	0

Contagem de tráfego da hora pico do Sentido 2 da Rua do Gravatá

INÍCIO	FIM	SENTIDO	MOTO	CARRO	CAMINHÃO/ÔNIBUS	ESPECIAL	UVP
07:00	07:15	2	0	1	0	0	1
07:15	07:30	2	0	2	0	0	2
07:30	07:45	2	0	0	0	0	0
07:45	08:00	2	0	0	0	0	0
08:00	08:15	2	0	0	0	0	0
08:15	08:30	2	0	1	0	0	1
08:30	08:45	2	0	2	0	0	2
08:45	09:00	2	1	2	0	0	3
09:00	09:15	2	0	0	0	0	0
09:15	09:30	2	1	0	0	0	1
09:30	09:45	2	0	0	0	0	0
09:45	10:00	2	0	1	0	0	1
16:30	16:45	2	0	1	0	0	1
16:45	17:00	2	0	2	0	0	2
17:00	17:15	2	1	1	0	0	2
17:15	17:30	2	0	0	0	0	0
17:30	17:45	2	0	4	0	0	4
17:45	18:00	2	0	2	0	0	2
18:00	18:15	2	0	1	0	0	1
18:15	18:30	2	0	0	0	0	0
18:30	18:45	2	0	0	0	0	0
18:45	19:00	2	1	2	0	0	3
19:00	19:15	2	0	1	0	0	1
19:15	19:30	2	0	2	0	0	2

Hora pico e volume registrado na Rua do Gravatá

Sentido	Turno	Horário Pico	Volume
Sentido 1	Matutino	07:00 às 08:00h	2
	Vespertino	17:30h às 18:30h	7
Sentido 2	Matutino	07:00 às 08:00h	3
	Vespertino	17:30h às 18:30h	7

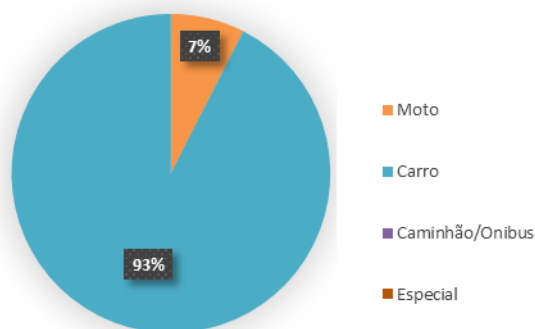
Informar datas, dias da semana e horários de realização da contagem de tráfego.	04/03/2026, terça-feira, 7:00 às 10:00 e 16:30 às 19:30
---	---

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

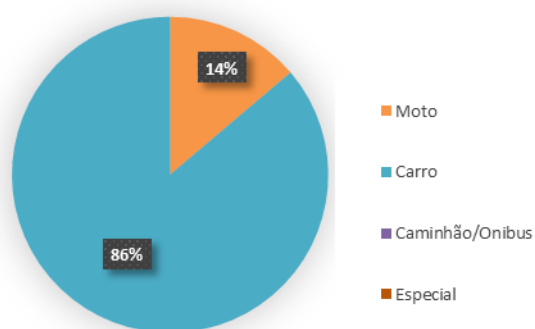
Resumo da contagem por classe de veículo na Rua do Gravatá

	Categoria de Veículo	Quantidade	%	Equivalência UVP
Sentido 1	Moto	3	7,50	3
	Carro	37	92,50	37
	Caminhão/Ônibus	0	0,00	0
	Especial	0	0,00	0
	Total	40	100	40
Sentido 2	Moto	4	13,79	4
	Carro	25	86,21	25
	Caminhão/Ônibus	0	0,00	0
	Especial	0	0,00	0
	Total	29	100	29

Divisão Modal Rua Gravatá - Sentido 1



Divisão Modal Rua Gravatá -Sentido 2S



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	() Sim (X) 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

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.

A Rua do Gravatá é considerada uma via coletora de acordo com dados do Geoportal da Prefeitura Municipal de Florianópolis. Assim, sua capacidade é de 1.500 veículos/hora/faixa. Essa capacidade máxima está vinculada às condições ideais para uma via conforme condicionantes elencadas acima. Como a via teve 2 condicionantes e para cada condicionante é reduzido 10% da capacidade da via, a capacidade resultante da via analisada é:

$$C = 1.500 - (20\%) = 1.200 \text{ UVPs/hora}$$

$$C_{\text{via}} = 1.200 \text{ UVPs/hora/faixa}$$

Com relação ao Nível de serviço atual das vias, o mesmo é calculado através da equação:

$$NS = V_t / C$$

Onde:

V_t = Volume de Tráfego (pior cenário na hora/pico);

C = Capacidade da via.

VT/C = Número de UCPs na hora pico / C = Capacidade da via

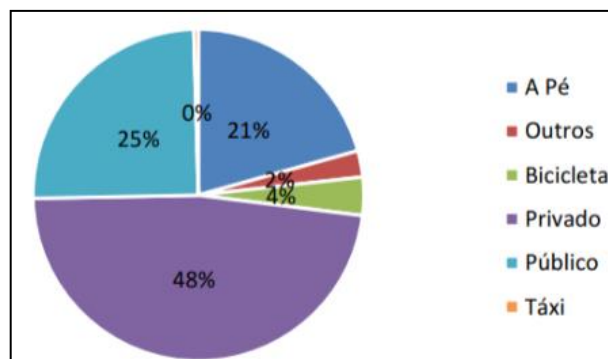
VT/C	Níveis de Serviço	
< 0,3	A	Ótimo
0,31 a 0,45	B	Bom
0,46 a 0,70	C	Aceitável
0,71 a 0,85	D	Regular
0,86 a 0,99	E	Ruim
> 1,00	F	Péssimo

Abaixo estão indicados os níveis de serviço para os respectivos sentidos das vias analisadas e sua classificação, conforme as categorias de HCM (2010).

Nível de Serviço dos sentidos analisados da Rua do Gravatá				
Sentido	Nível de Serviço	Classificação	Nível de Serviço (+40%)	Classificação
Sentido 1	0,006	A-Ótimo	0,0082	A-Ótimo
Sentido 2	0,006	A-Ótimo	0,0082	A-Ótimo

Geração de viagens do empreendimento	
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>	
Número de Unidades Habitacionais	349
Número de vagas	517
Número de pessoas residentes na ocupação máxima	1.744
Volume gerado durante o dia	
Para o número de UH	2.045
Para o número de veículos	1.721
Para o número de pessoas	4.360
Volume gerado na hora do pico da manhã	
Para o número de UH	153
Para o número de veículos	129
Para o número de pessoas	331
Volume gerado na hora do pico da tarde	
Para o número de UH	188
Para o número de veículos	160
Para o número de pessoas	418
Resultado mais desfavorável	
Volume Gerado durante o dia	4.360
Volume Gerado na hora pico da manhã	331
Volume Gerado na hora pico da tarde	418
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. <i>(disponíveis na biblioteca virtual do órgão no site http://www.cetesp.com.br/consultas/publicacoes/boletins-tecnicos.aspx0)</i>	
Para o cálculo de geração de viagens do setor comercial, foi utilizada a metodologia constante do Anexo I do Manual de Procedimentos para o Tratamento de Polos Geradores de Tráfego (DENATRAN, 2001), conforme segue abaixo: $V = ACp / 16$ $ACp = \text{área construída computável}$ Sabendo que a área computável da porção comercial do empreendimento é de 1.667,97 m ² , temos que o empreendimento atrairá aproximadamente 104 viagens por dia. Para a divisão modal, utilizou-se os resultados de pesquisa de campo do Plano de Mobilidade Urbana Sustentável – PLAMUS (2014), pois o mesmo também considera o fluxo de bicicleta e a pé, o	

que não foi considerada nesta contagem de tráfego. Os resultados da pesquisa indicam a porcentagem do modo de transporte utilizado na região da Grande Florianópolis, conforme figura abaixo:



Ainda de acordo com os resultados da pesquisa origem-destino realizada pelo PLAMUS, a divisão modal das viagens realizadas no município de Florianópolis é a seguinte:

- | | | |
|------------------------------------|---|------------|
| a. Viagens individuais motorizadas | - | 48% = 50 |
| b. Viagens por transporte coletivo | - | 29% = 30,2 |
| c. Viagens não motorizadas | - | 23% = 24 |

Aplicando os percentuais da divisão modal de viagens obtida na pesquisa origem-destino do PLAMUS para o setor comercial a geração de viagens motorizadas é de 40. Ainda, de acordo com os dados do PLAMUS, 15% do tráfego na região da Grande Florianópolis acontece na Hora Pico. Assim, sendo, do total de viagens diárias motorizadas estima-se um valor de 7,5 viagens na Hora Pico

Ao todo, o empreendimento misto irá gerar na sua Hora Pico, um total de 425,5 viagens.

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.

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Rua do Gravatá no Sentido 1

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	7	7,88	8,36	9,13	10,91
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,006	0,007	0,007	0,008	0,009
			Nível de Serviço	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo
1.200	418	Com empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	425,56	426,44	426,92	427,69	429,47
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36
			Nível de Serviço	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Rua do Gravatá no Sentido 2

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	7	7,88	8,36	9,13	10,91
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,006	0,007	0,007	0,008	0,009
			Nível de Serviço	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo
1.200	418	Com empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	425,56	426,44	426,92	427,69	429,47
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,35	0,36	0,36	0,36	0,36
			Nível de Serviço	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Rua do Gravatá no Sentido 1, com incremento de 40% da sazonalidade da alta temporada.

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	9,8	11,03	11,70	12,79	15,27
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013
			Nível de Serviço	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo
1.200	418	Com empreendimento		2025 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	428,36	429,59	430,26	431,35	433,83
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
			Nível de Serviço	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável

Capacidades atuais e seus respectivos níveis de serviço, com e sem o empreendimento para a Rua do Gravatá no Sentido 2, com incremento de 40% da sazonalidade da alta temporada.

Capacidade da via (UVP)	Incremento de tráfego gerado pelo empreendimento	Sem empreendimento		2026 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	9,8	11,03	11,70	12,79	15,27
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013
			Nível de Serviço	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo	A-Ótimo
1.200	418	Com empreendimento		2025 Ano atual	Início da operação (2030)	2032	2035	2040
			Demanda de veículos em UVP	428,36	429,59	430,26	431,35	433,83
			Valor do Nível de serviço (VT/C)	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
			Nível de Serviço	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável	C-Aceitável

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)

Com base nos dados levantados no estudo de tráfego da Rua do Gravatá, verifica-se que a via apresenta atualmente baixos volumes de circulação, com predominância expressiva de veículos leves e reduzida participação de motocicletas, não sendo identificada circulação relevante de veículos pesados ou especiais. Os levantamentos realizados nos períodos de pico matutino e vespertino demonstram que a Rua do Gravatá opera atualmente com ampla folga operacional, apresentando níveis de serviço classificados como A – Ótimo em ambos os sentidos analisados, mesmo quando considerado o incremento sazonal de 40% relacionado à alta temporada. A análise da capacidade viária indica que a Rua do Gravatá, classificada como via local, possui capacidade operacional estimada em 800 UVP/hora/faixa após a aplicação dos fatores redutores decorrentes das condicionantes geométricas e operacionais identificadas em campo. Ainda assim, os volumes atuais observados permanecem extremamente inferiores à capacidade disponível da via, demonstrando que a infraestrutura existente apresenta condições adequadas de fluidez e desempenho operacional.

O empreendimento analisado, caracterizado como uso misto com predominância residencial, contempla 349 unidades habitacionais, 540 vagas de estacionamento e população máxima estimada em 2.014 residentes, além de área comercial complementar.

A geração de viagens projetada demonstra que o empreendimento poderá produzir aproximadamente 483,4 viagens na hora pico, considerando os usos residenciais e comerciais associados. Apesar do incremento significativo em relação ao volume atualmente observado na via, os cenários prospectivos demonstram que a Rua do Gravatá continuará operando dentro de padrões aceitáveis de desempenho operacional. Os resultados das projeções futuras indicam que, com a implantação do empreendimento, os índices VT/C permanecerão próximos de 0,61 e 0,62 ao longo do horizonte analisado até o ano de 2040, mantendo classificação de nível de serviço C – Aceitável, inclusive nos cenários de sazonalidade com acréscimo de 40% no tráfego.

Tal comportamento aponta que a via possui capacidade suficiente para absorver a demanda adicional gerada pelo empreendimento sem ocorrência de saturação, congestionamentos críticos ou comprometimento funcional significativo. Observa-se ainda que a composição modal da região permanece fortemente associada ao transporte individual motorizado, característica compatível com o padrão urbanístico local e com a tipologia do empreendimento proposto. Entretanto, a manutenção dos níveis de serviço dentro da faixa aceitável demonstra que o sistema viário imediato possui condições adequadas para suportar o incremento de demanda previsto, tanto nas condições atuais quanto nos cenários futuros projetados.

Dessa forma, conclui-se que os impactos de mobilidade urbana decorrentes da implantação do empreendimento apresentam caráter controlado e compatível com a capacidade da infraestrutura viária existente. A Rua do Gravatá mantém desempenho operacional satisfatório em todos os horizontes analisados, não sendo identificadas situações de colapso viário ou necessidade imediata de intervenções estruturais de ampliação da capacidade da via. Assim, sob o ponto de vista da circulação viária e da mobilidade urbana, o empreendimento mostra-se tecnicamente viável quanto à absorção da demanda de tráfego projetada pela malha viária local.

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 apresenta.
O empreendimento conta com algum outro material na fachada que possa contribuir para formação de ilhas de calor?	Não apresenta.
O empreendimento conta com algum material na fachada que dê conforto ambiental para o exterior?	Revestimentos m tonalidades neutras e claras, revestimetnso que simulam pedras de tons claros e elementos permeáveis como ripados e brises.

Ventilação e Iluminação

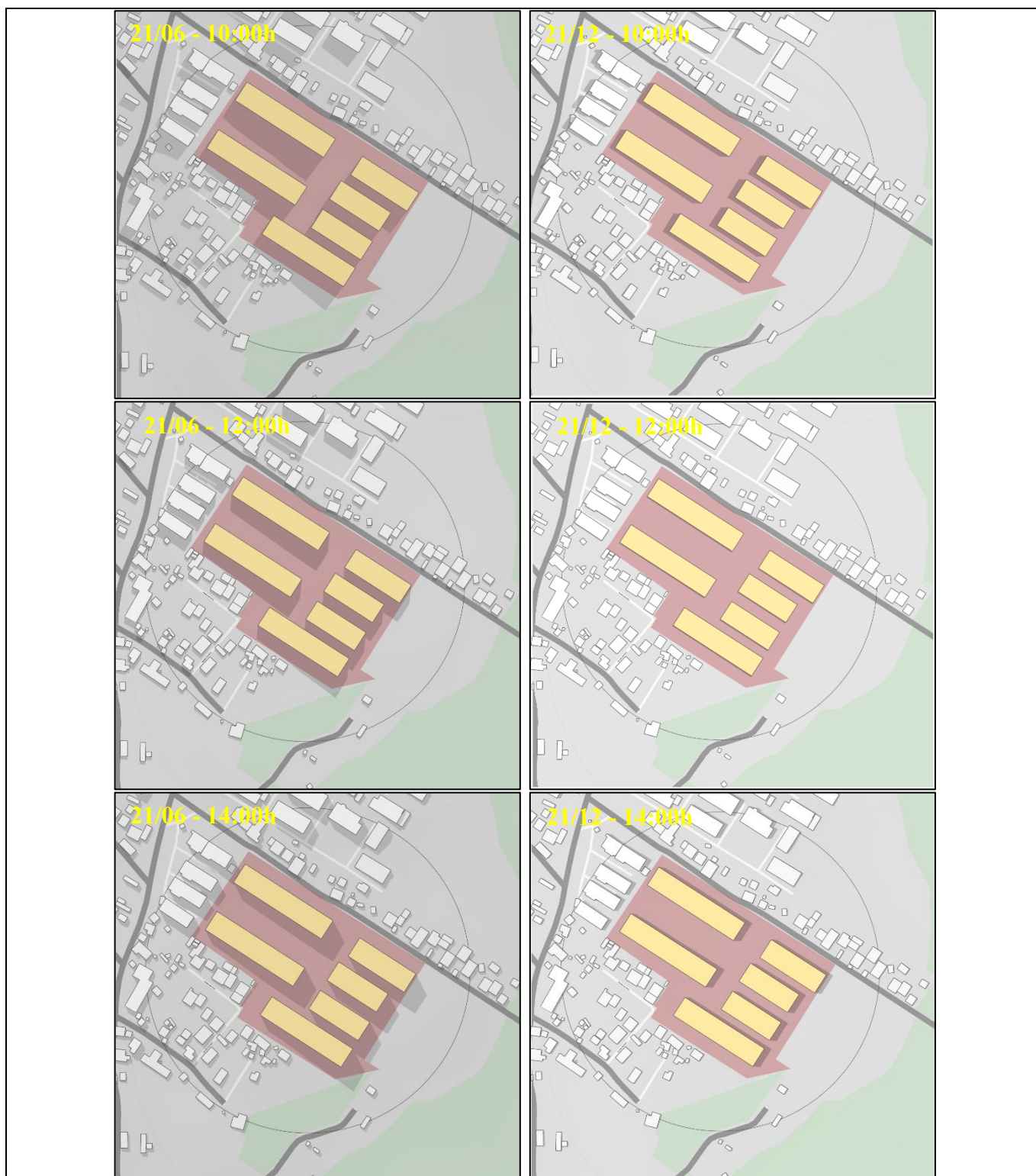
O empreendimento obstrui a iluminação solar de algum equipamento comunitário público ? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).	Sim. O empreendimento projeta sombras pontuais no Cemitério do Campenche entre 8h às 10h da manhã do solstício de inverno.
O empreendimento obstrui a iluminação solar das edificações do entorno? Se sim, indicar a faixa de horário e o período do ano (solstício).	No solstício de inverno, há sombreamento pontual sobre lotes vizinhos a partir de aproximadamente 14h, com maior projeção entre 16h e 18h. No solstício de verão, as sombras ficam predominantemente restritas ao próprio terreno.

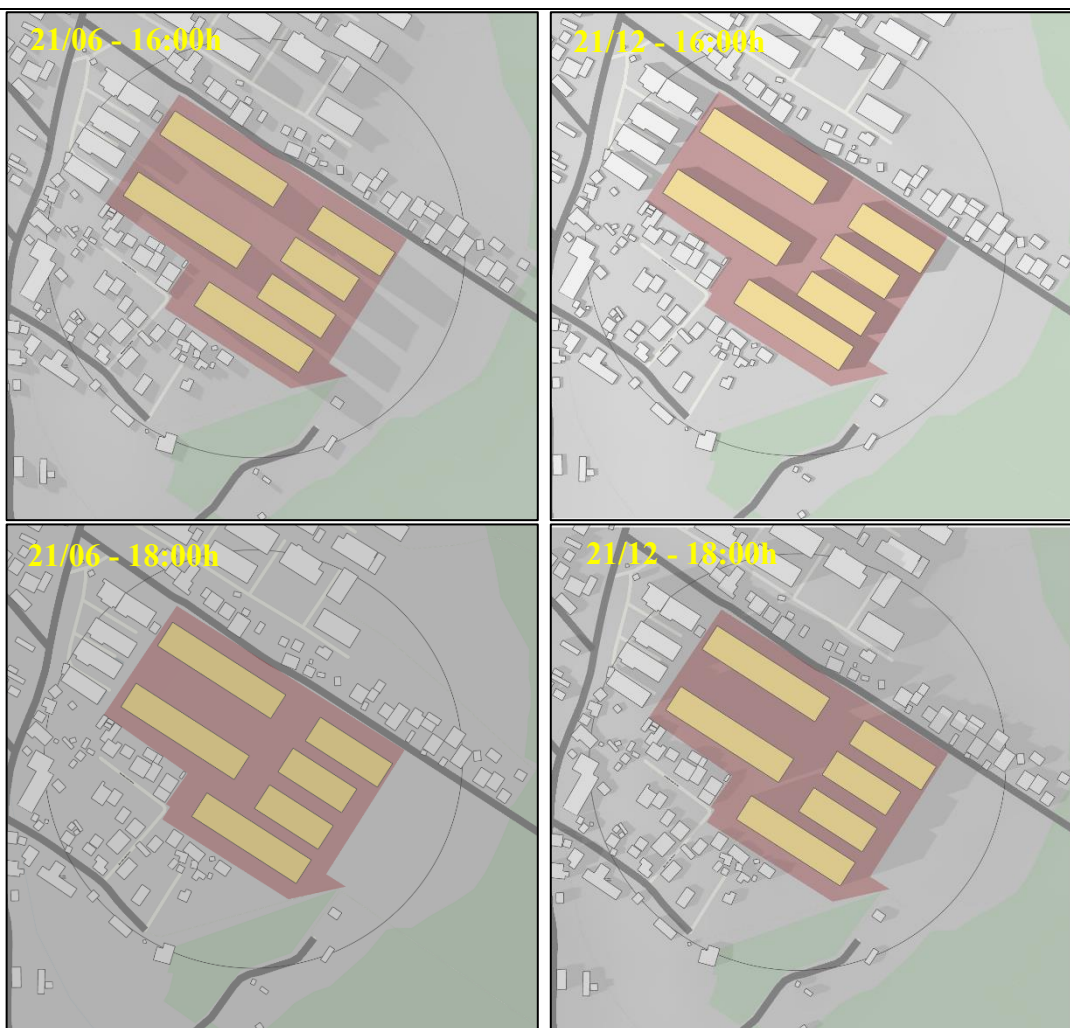
Conforto Ambiental

(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	Impacto médio, devido ao empreendimento possuir maior uso habitacional.
Poluição do ar	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.
	Funcionamento	Não mensurável.
Sujidades	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.
	Funcionamento	Não mensurável.
Outros	Construção	Não mensurável, mas de grau temporário.

	Funcionamento	Não mensurável.
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>		
A análise de incidência solar e de sombreamento do empreendimento e de seu entorno foi realizada por meio do software Autodesk Forma, anteriormente chamado de Spacemaker, com base em dados georreferenciados do sítio, orientação solar, volumetria proposta e características do entorno edificado. As simulações têm por objetivo avaliar a projeção de sombras geradas pela implantação do empreendimento ao longo do dia, em diferentes épocas do ano, e seus reflexos sobre o entorno imediato. Foram analisados dois períodos de referência: o solstício de inverno, em 21 de junho, que representa a condição mais crítica quanto à projeção de sombras, em razão da menor altura solar; e o solstício de verão, em 21 de dezembro, quando a incidência solar é mais elevada e as sombras tendem a apresentar menor extensão. As simulações contemplam os horários de 8h, 10h, 12h, 14h, 16h e 18h. O empreendimento é composto por seis torres distribuídas paralelamente à Rua Gravatá, com áreas livres internas, circulações e área dedicada para fruição pública. Essa configuração contribui para a fragmentação da volumetria edificada e para a distribuição das sombras ao longo do lote, evitando a formação de uma barreira edificada contínua. Incidência de insolação por horas no empreendimento, durante o solstício de verão.  		





Fonte: Autodesk Forma. Adaptado pelos autores.

No solstício de inverno, observa-se maior extensão das sombras projetadas, especialmente nos horários de início e fim do dia, em razão da menor altura solar. Ainda assim, as projeções incidem predominantemente sobre o próprio terreno, sobre áreas internas do empreendimento e, pontualmente, sobre trechos do entorno imediato. Nos horários intermediários, entre 10h e 14h, as sombras tornam-se mais concentradas junto às edificações, sem caracterizar sombreamento contínuo ou prolongado sobre edificações vizinhas. A partir das 14h, verifica-se que a sombra projetada passa a alcançar alguns lotes diretamente vizinhos a sudeste do empreendimento, de forma parcial e temporária.

No solstício de verão, as sombras apresentam menor extensão, concentrando-se principalmente no interior do lote e nas áreas de circulação e permanência do próprio empreendimento. As imagens indicam que, nesse período, a incidência solar sobre o entorno é preservada de forma mais ampla, não sendo identificada interferência significativa sobre a praia, áreas verdes de maior relevância ou equipamentos públicos.

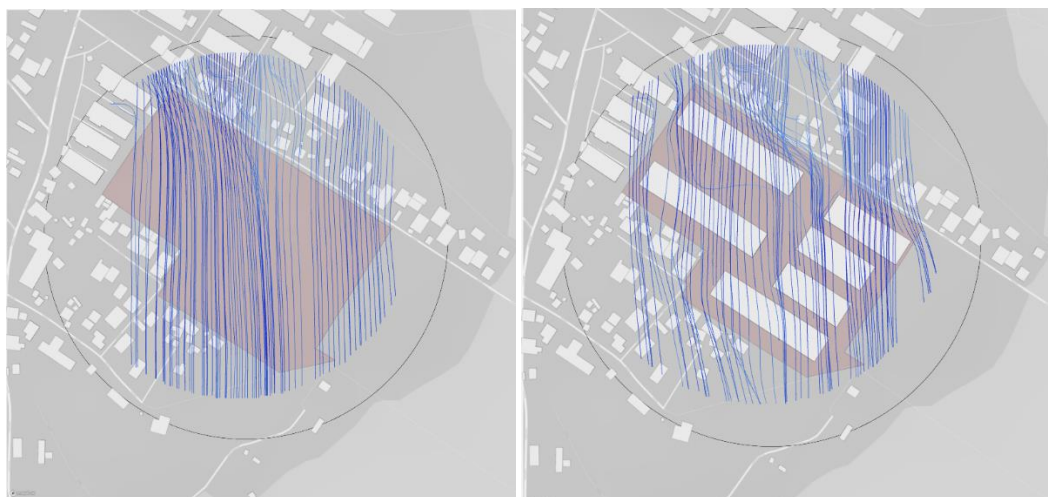
As áreas de fruição pública e os espaços livres internos permanecem parcialmente sombreados em diferentes períodos do dia, condição esperada em função da implantação em múltiplos blocos. Esse

sombreamento pode contribuir para o conforto térmico das áreas de permanência, especialmente nos horários de maior insolação, sem comprometer sua utilização.

Em relação ao entorno imediato, não foram observadas alterações expressivas no padrão de insolação. O sombreamento projetado ocorre de forma variável ao longo do dia, com maior alcance no solstício de inverno e nos horários extremos, mas sem implicar prejuízos relevantes às edificações vizinhas. A maior parte das sombras recai sobre o próprio terreno, áreas internas do empreendimento e porções pontuais dos lotes adjacentes. Não há projeção significativa de sombras sobre equipamentos públicos, praia, corpos d'água ou bens de interesse histórico e cultural.

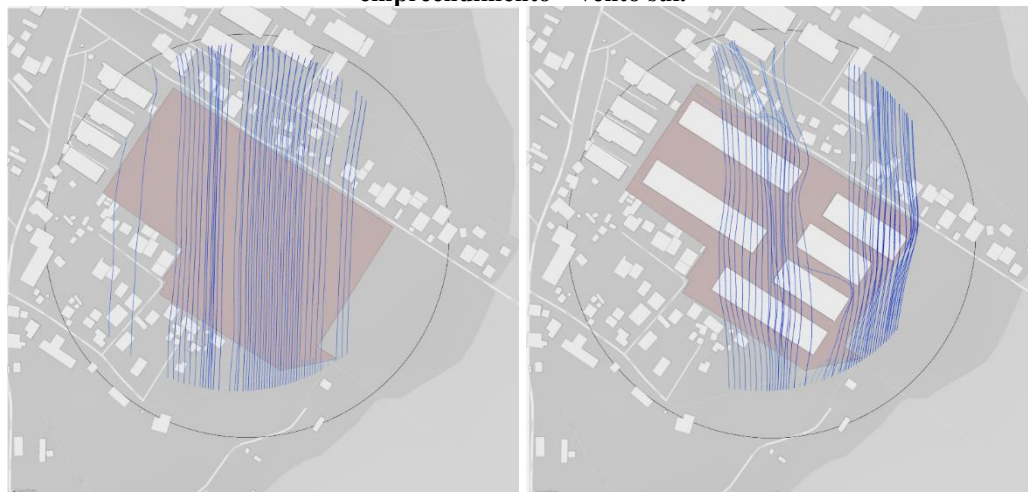
De modo geral, o estudo indica que o empreendimento apresenta comportamento compatível com a volumetria proposta e com o contexto urbano do entorno, mantendo condições adequadas de insolação e conforto ambiental, desde que preservadas as condições de implantação, afastamentos, áreas livres e tratamento paisagístico previstos no projeto.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento norte.



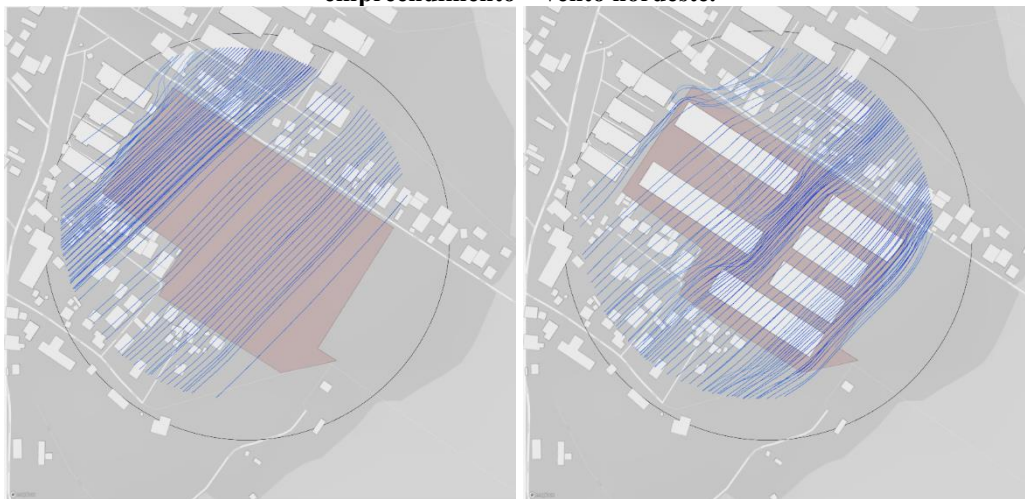
Fonte: Autodesk Forma. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento sul.



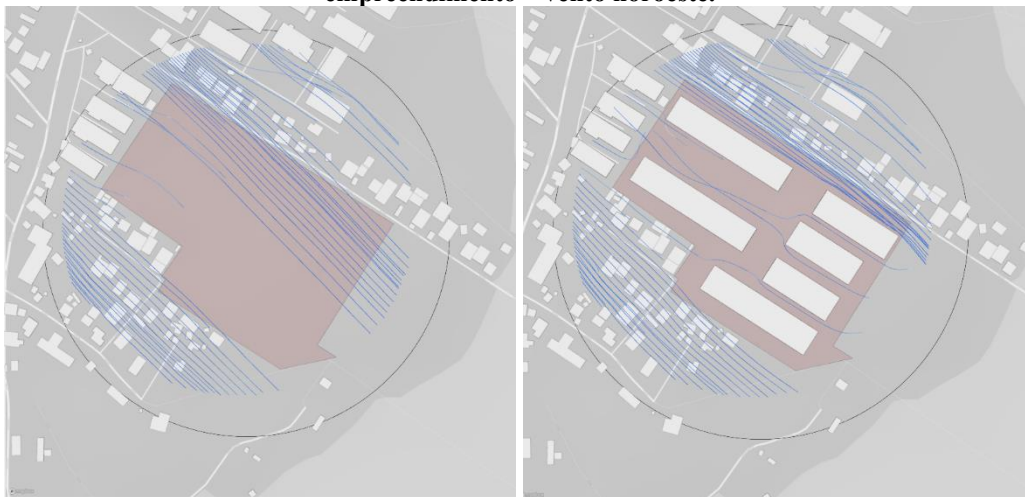
Fonte: Autodesk Forma. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento nordeste.



Fonte: Autodesk Forma. Adaptado pelos autores.

Percurso previsto dos ventos predominantes no local de implantação antes e depois da instalação do empreendimento – vento noroeste.



Fonte: Autodesk Forma. Adaptado pelos autores.

A análise do comportamento dos ventos foi realizada a partir de simulações digitais, considerando os principais quadrantes de incidência identificados para o local e a interação entre os fluxos de ar, a volumetria proposta e o entorno imediato. O empreendimento situa-se próximo à Praia do Campeche, localizada a leste do terreno, condição que favorece a presença de ventilação natural associada à dinâmica costeira. Conforme os dados analisados, observa-se predominância de ventos provenientes dos quadrantes Norte e Sul, com fluxos secundários oriundos de Nordeste e Noroeste. As simulações comparativas, com e sem a implantação do empreendimento, indicam que a nova volumetria altera pontualmente o escoamento dos ventos no interior do lote, principalmente junto às fachadas mais expostas e nos espaços entre as torres.

Para os ventos provenientes do Norte e do Sul, observa-se que os fluxos atravessam parcialmente o terreno, sendo redistribuídos entre os blocos edificados e as áreas livres internas. A implantação em torres separadas favorece a passagem do ar entre as edificações, evitando a formação de uma barreira volumétrica contínua. Nos ventos de Nordeste e Noroeste, verificam-se desvios localizados nas extremidades das torres e nas áreas de circulação interna, com possível formação de pequenas zonas de turbulência próximas às quinas das edificações. Tais efeitos permanecem restritos ao entorno imediato da implantação. Ressalta-se que o gabarito proposto, de até 5 pavimentos, mostra-se compatível com o padrão construtivo já observado no entorno, onde existem condomínios e edificações com gabaritos aproximados de 3 a 4 pavimentos. Assim, eventuais alterações na circulação dos ventos já fazem parte da dinâmica urbana local e não são intensificadas de forma significativa pelo empreendimento em análise.

De modo geral, o empreendimento não configura barreira significativa à ventilação natural do entorno. As alterações observadas são pontuais e compatíveis com a volumetria proposta e com o padrão de ocupação existente, mantendo condições adequadas de circulação de ar nas áreas internas e no entorno imediato, especialmente em razão da proximidade com a faixa costeira e da distribuição das torres no terreno.

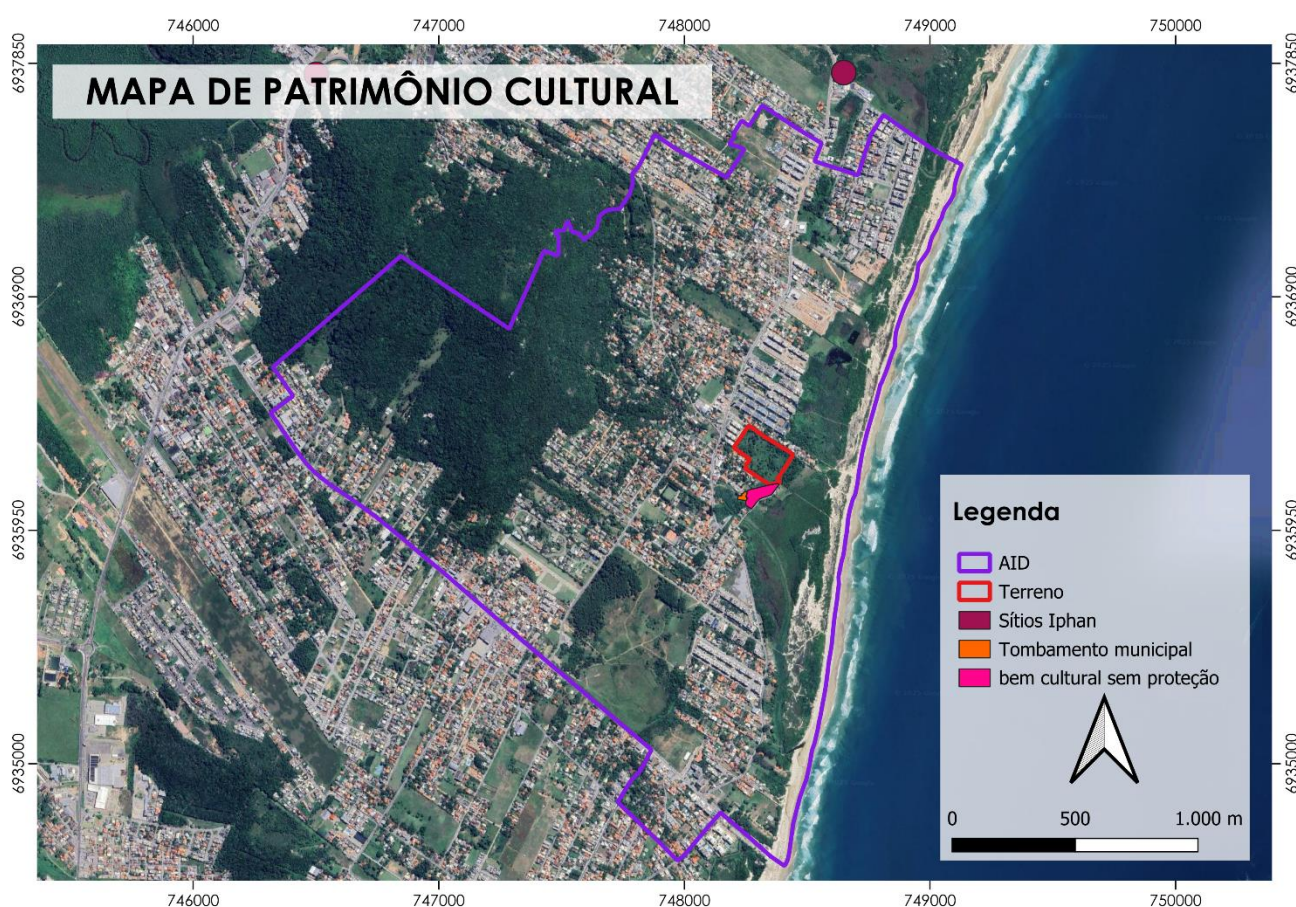
3.8. Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

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)

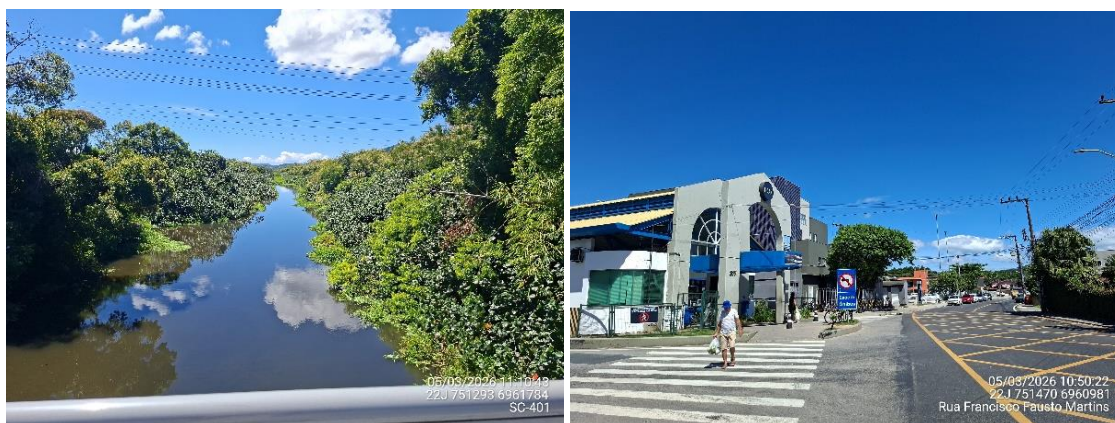
O empreendimento localiza-se no bairro Campeche, em área urbana em processo de consolidação, inserida em contexto territorial marcado pela presença de elementos de relevância cultural, paisagística e ambiental associados à ocupação histórica da planície costeira do sul da Ilha de Santa Catarina. Conforme levantamento realizado, não foram identificados bens culturais tombados ou inventariados no interior do terreno do empreendimento. Na Área de Influência Direta (AID), entretanto, destaca-se a presença do Cemitério Municipal do Campeche, equipamento público de relevância social, histórica e simbólica para a comunidade local, localizado nas proximidades do empreendimento. Considerando que não haverá intervenção direta sobre essa área, não são previstos impactos físicos sobre o referido equipamento.

Também foi identificada, na margem da AID, a presença do Sítio Arqueológico Lagoinha do Rio Tavares II, registrado junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), conforme indicado no mapeamento de patrimônio cultural. Em razão de sua localização externa ao terreno e da ausência de interferência física direta, não se prevê impacto direto sobre o sítio arqueológico.



Do ponto de vista ambiental e paisagístico, o entorno do empreendimento apresenta atributos relevantes, especialmente pela proximidade com a faixa de dunas, vegetação de restinga e orla da Praia do Campeche. No próprio lote observa-se a presença expressiva de vegetação de restinga arbórea, elemento que contribui para a ambiência paisagística local e deverá ser tratado conforme as diretrizes e condicionantes ambientais aplicáveis ao licenciamento. A implantação proposta deverá observar a proteção dos elementos vegetais preservados, o manejo adequado das áreas suprimidas autorizadas e a qualificação paisagística das áreas livres internas e de fruição pública.

Paisagens no entorno do sítio de implantação do empreendimento





Fonte: AS Ambiental, 2026.

A materialidade proposta, com predominância de tonalidades claras e neutras, uso de elementos transparentes, brises, guarda-corpos, varandas e acabamentos de baixa interferência visual, tende a reduzir o impacto de contraste na paisagem. Esses elementos contribuem para a leveza visual das fachadas, para o controle da incidência solar e para a qualificação da relação entre os espaços internos, as áreas comuns e o espaço urbano. A presença de áreas verdes, arborização e tratamento paisagístico junto às áreas de circulação e permanência também atua como medida de integração do empreendimento à ambiência costeira do Campeche.

Paisagens no entorno do sítio de implantação do empreendimento





Fonte: AS Ambiental, 2026.

Os impactos potenciais sobre o patrimônio cultural, arqueológico, natural e paisagístico são classificados como indiretos e de baixa magnitude, associados principalmente à fase de implantação da obra, em especial às atividades de movimentação de solo, supressão vegetal autorizada, geração de resíduos e alteração temporária da paisagem local. Na fase de operação, os impactos tendem a se relacionar à consolidação da ocupação urbana e à transformação gradual da paisagem construída, sem configurar descaracterização de bens culturais protegidos ou obstrução significativa de elementos naturais relevantes.

Dessa forma, considerando a inexistência de bens culturais protegidos no interior do terreno, a ausência de intervenção direta sobre o Cemitério Municipal do Campeche e sobre o Sítio Arqueológico Lagoinha do Rio Tavares II, bem como a adoção de solução arquitetônica compatível com a escala urbana em consolidação, entende-se que a implantação do empreendimento não deverá gerar impactos significativos sobre o patrimônio histórico, cultural, arqueológico, natural e paisagístico identificado na

área de influência, desde que observadas as medidas preventivas, as condicionantes ambientais e os procedimentos legais aplicáveis.
Impactos pertinentes <i>(Avaliar os impactos do empreendimento em relação à Paisagem Urbana, Patrimônio Natural e Cultural)</i>
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>
Conforme levantamento realizado junto às bases oficiais de patrimônio cultural, não foram identificados bens culturais tombados ou inventariados no interior da Área de Influência Direta (AID) do empreendimento. Entretanto, foi identificada a presença do Sítio Arqueológico Lagoinha do Rio Tavares II, registrado junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), localizado na margem da Área de Influência Direta, fora dos limites do terreno objeto deste estudo. Considerando a distância existente entre o empreendimento e o referido sítio arqueológico, bem como a inexistência de relação física ou visual direta entre as áreas, não se prevê a ocorrência de impactos físicos, visuais ou de ambiência sobre esse bem cultural. Destaca-se ainda a presença do Cemitério Municipal do Campeche, localizado nas proximidades do empreendimento e caracterizado como equipamento público de relevância social e histórica para a comunidade local. Entretanto, considerando sua natureza de uso institucional consolidado e a inexistência de intervenções diretas sobre essa área, não se identificam impactos relevantes decorrentes da implantação do empreendimento sobre esse equipamento. Ressalta-se que a planície costeira do sul da Ilha de Santa Catarina apresenta potencial arqueológico associado a ocupações humanas pré-coloniais, fato que recomenda atenção durante atividades que envolvam movimentação de solo. Dessa forma, caso sejam identificados vestígios arqueológicos ou materiais de interesse histórico durante a execução das obras, deverá ser realizada comunicação imediata ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), para adoção dos procedimentos legais de registro, salvaguarda e eventual acompanhamento arqueológico. Assim, considerando a inexistência de bens culturais no interior da área diretamente afetada pelo empreendimento, conclui-se que não são previstos impactos diretos sobre o patrimônio cultural, mantendo-se, contudo, a adoção das medidas preventivas aplicáveis à proteção de eventuais achados arqueológicos.
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>

O empreendimento encontra-se implantado em área urbana consolidada, não incidindo diretamente sobre Áreas de Preservação Permanente (APP), Unidades de Conservação ou áreas formalmente reconhecidas como Patrimônio Natural. Entretanto, no contexto territorial da Área de Influência Direta (AID) identificam-se importantes elementos ambientais e paisagísticos, destacando-se os remanescentes florestais associados ao Morro do Lampião, bem como áreas vegetadas vinculadas ao PACUCA - Parque Cultural do Campeche, conforme indicado no mapeamento ambiental municipal.

Esses remanescentes vegetais configuram elementos relevantes do patrimônio natural e paisagístico do bairro Campeche, contribuindo para a manutenção da biodiversidade local, para a regulação microclimática e para a composição da paisagem urbana. Observa-se ainda a proximidade da faixa costeira e dos sistemas de restinga e dunas, que constituem ecossistemas característicos do litoral sul da Ilha de Santa Catarina.

Ressalta-se, contudo, que o terreno objeto do empreendimento não se sobrepõe a esses remanescentes naturais, estando localizado em área previamente antropizada e destinada à ocupação urbana conforme o zoneamento vigente. Assim, os impactos potenciais sobre o patrimônio natural são classificados como indiretos e de baixa magnitude, podendo ocorrer principalmente durante a fase de implantação das obras, relacionados a movimentação de solo, geração de resíduos da construção e aumento temporário da circulação de veículos e equipamentos.

Tais efeitos podem ser adequadamente controlados por meio da adoção de boas práticas construtivas, incluindo o manejo adequado de resíduos, controle de processos erosivos, proteção da vegetação existente no entorno e medidas de organização do canteiro de obras. Dessa forma, considerando a inserção do empreendimento em área urbana consolidada e a inexistência de intervenção direta sobre remanescentes naturais, entende-se que a implantação proposta apresenta compatibilidade com os elementos de patrimônio natural identificados na área de influência, não comprometendo os atributos ambientais e paisagísticos que caracterizam o bairro Campeche.

Descrever os elementos do Patrimônio Cultural impactados e quais os impactos gerados pelo empreendimento.

(Definir na Matriz de Análise dos Impactos Urbanísticos, posteriormente, as medidas mitigatórias pertinentes para cada impacto)

Conforme levantamento realizado junto às bases oficiais de patrimônio cultural, não foram identificados bens culturais tombados ou inventariados no interior do terreno do empreendimento. Na Área de Influência Direta (AID), entretanto, identificam-se elementos de relevância cultural e simbólica para a comunidade local, destacando-se o Cemitério Municipal do Campeche, localizado nas proximidades do empreendimento, e o Sítio Arqueológico Lagoinha do Rio Tavares II, registrado junto

ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), situado na margem da AID, fora dos limites do lote.

Considerando a inexistência de intervenção direta sobre esses elementos, bem como a ausência de sobreposição entre o empreendimento e os bens identificados, não são previstos impactos físicos diretos sobre o patrimônio cultural existente. Também não se identificam impactos relevantes de ambiência sobre o Cemitério Municipal do Campeche ou sobre o sítio arqueológico mencionado, uma vez que ambos se encontram fora da área diretamente afetada pela implantação.

Ainda assim, em razão do potencial arqueológico da planície costeira do Campeche, eventuais impactos podem ocorrer de forma fortuita durante atividades de escavação, terraplenagem ou movimentação de solo, caso sejam identificados vestígios arqueológicos ou materiais de interesse histórico. Nessa hipótese, deverá ser realizada comunicação imediata ao IPHAN e ao SEPHAN, com paralisação das atividades no trecho afetado, quando necessário, para adoção dos procedimentos legais previstos na Lei Federal n. 3.924/1961 e na Lei Complementar Municipal n. 325/2008.

Dessa forma, conclui-se que o empreendimento não deverá gerar impactos diretos significativos sobre o patrimônio cultural identificado, mantendo-se a necessidade de adoção de medidas preventivas durante a fase de implantação da obra.

Anexos:

Consulta de Viabilidade de Construção
Consulta de Viabilidade Ambiental
Consulta de Viabilidade Resíduos Sólidos
Consulta de Viabilidade Água
Consulta de Viabilidade Esgotamento Sanitário
Consulta de Viabilidade Energia Elétrica
Mapas em alta resolução
Situação e Localização com passeios, acessos e egressos
Levantamento expedito da infraestrutura do entorno.