ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

Proponente

Construu7 Empreendimentos LTDA.

CNPJ 08.766.595/0001-00

Consultoria Técnica

MGV Serviços de Engenharia LTDA.

CNPJ 10.972.874/0001-64

Guabiruba,

Agosto de 2025.

Proponente

Construu7 Empreendimentos LTDA.

CNPJ: 08.766.595/0001-00

Endereço para correspondência

Rua São Leopoldo, n° 270 – Sala 2

Bairro São Pedro – Brusque/SC

CEP: 88.351-700

Localização do Empreendimento

Rua Amelia Rothermel, S/N

Bairro Guabiruba Sul – Guabiruba/SC

CEP: 88.360-000

Coordenadas UTM

X – 700799.18 e Y – 7000621.66

Sirgas 2000 UTM 22S.

Consultoria Técnica

MGV Serviços de Engenharia Ltda.

CNPJ: 10.972.874/0001-64

Rua Leopoldo Imhof Jr., nº 215 – São Luiz

CEP 88351-710 Brusque/SC

Técnico Responsável

Pâmela Montibeller

Bióloga - CRBio/SC 58266-03

(47) 9 9921-7182 pati.mgv@gmail.com

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 5
2. IDENTIFICAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELO ESTUDO 5
3. APRESENTAÇÂO 6
4. OBJETIVOS 7
5. JUSTIFICATIVA 7
6. LOCALIZAÇÃO 8
7. SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO 10
8. APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 13
8.1. Descrição do Imóvel 14
8.2. Descrição do Empreendimento 15
8.2.1. Sistema Hidrossanitário 17
8.2.2. Descrição dos Equipamento e Dispositivos 18
8.2.3. População do empreendimento 18
8.2.4. Consumo de Água 19
8.2.5. Energia Elétrica 19
8.2.6. Conformidades e Inconformidades do empreendimento com o Plano Diretor vigente 20
CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA 21
8.3. Localização/Área de Influência 21
8.4. Acesso ao Empreendimento 22
8.4.1. Polos Geradores de Fluxo 24
8.4.2. Volumes e Fluxo de Tráfego 25
8.4.3. Demanda Gerada pelo Empreendimento 25
8.4.4. Disponibilidade de Transporte Público 27
8.4.5. Conclusão da análise do sistema viário 28
8.5. Descrição dos Usos do Solo 28
8.6. Dados Demográficos 29
8.7. Áreas de Interesse de Valor Arqueológico 30
8.8. Recursos Hídricos 31
8.9. Áreas de Interesses Ambientais 34
9. CARACTERIZAÇÃO DA FASE DE IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO 35
9.1. Áreas Dimensões e Volumetria do Empreendimento 35
9.2. Número de Vagas e Estacionamento Previsto 36
9.3. Demanda de Equipamentos Públicos e Comunitários 36

10. IMPACTOS AMBIENTAIS 38
10.1. Estruturação e Modificação da Dinâmica da Mobilidade Urbana 38
10.2. Equipamentos Sociais Comunitários 38
10.3. Uso e Ocupação do Solo 38
10.4. Paisagem e Conforto Urbano 39
10.5. Ambiente Natural – Histórico e Morfológico 40
10.6. Agentes Poluidores 40
10.7. Infraestrutura Urbana 42
10.8. Estrutura Socioeconômica Local 42
10.9. Geração de Emprego e Renda Fase de Operação 43
10.10. Valorização Imobiliária 43
11. CONCLUSÃO 44
12. BIBLIOGRAFIA 47
13. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ESTUDO 50

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Proponente

Construu7 Empreendimentos LTDA.

CNPJ: 08.766.595/0001-00

Endereço para Correspondência

Rua São Leopoldo, nº 270, Bairro São Pedro

Município de Brusque/SC CEP: 88.351-700

2. IDENTIFICAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELO ESTUDO

O presente trabalho foi elaborado pela MGV – Engenheiros Associados, empresa do ramo de consultoria ambiental, com atuação nas áreas social e ambiental, com sede no município de Brusque / SC.

Entre as linhas de atuação da MGV Engenheiros Associados, destaca-se a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, Estudos Ambientais Simplificados – EAS, Relatórios Ambientais Prévios – RAP, Programas Básicos Ambientais (PBA), Relatório Detalhado de Programas Ambientais (RDPA). Executa, também, serviços de topografia, sondagens, geoprocessamento e inventário florestal.

O Estudo de Impacto de Vizinhança foi desenvolvido, conforme prevê a legislação, por profissionais devidamente cadastrados no registro de classe competente.

Pâmela Montibeller

Bióloga - CRBio 58266-03

Contato: (47) 9 9958-6919

E-mail: pambiotec@hotmail.com

3. APRESENTAÇÂO

O estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) pode ser definido como documento técnico a ser exigido, com base em lei municipal, para concessão de licenças e autorizações de construção, ampliação ou funcionamento de empreendimentos ou atividades que possam afetar a qualidade de vida da população residente na área ou nas proximidades. É mais um dos instrumentos trazidos pelo estatuto da cidade que permite a tomada de medidas preventivas pelo ente estatal a fim de evitar o desequilíbrio no crescimento urbano e garantir condições mínimas de ocupação dos espaços habitáveis.

A sua função fiscalizatória, de prevenção precaução é característica marcante e que garante a avaliação das obras e das atividades que possam, potencialmente, causar danos ao meio ambiente.

Funda-se na nova ordem social trazida pela constituição federal de 1988, na qual, a propriedade individual e absoluta cede espaço estando submetida às restrições administrativas e ao atendimento da função social, bem como outros valores e garantias assegurados à coletividade.

Tem como finalidade instruir e assegurar ao poder público acerca da capacidade do meio urbano para comportar determinado empreendimento. Visa adequar o empreendimento ao meio ao qual ela faz ou fará parte.

O estudo de impacto de vizinhança está disposto como instrumento na Lei n°10.257/2001 em seu artigo 4:

> *"Art. 4° Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:*
> *VI – Estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de vizinhança (EIV)."*

Já a Lei Municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal, conforme regrado pela Lei n° 10.257/2001.

O EIV foi elaborado conforme o estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) e Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Guabiruba (Lei Complementar nº 1.691/2019).

4. OBJETIVOS

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV tem por propósito o atendimento à legislação vigente e verificar os possíveis impactos que poderão estar presentes junto à operação do residencial multifamiliar. Irá apontar as medidas mitigadoras para que ele não venha a interferir negativamente junto a localidade e menos ainda sobre o modo de vida da comunidade e principalmente não interfira negativamente na vida das pessoas.

Este estudo visa apresentar as soluções técnicas e ações para evitar ou minimizar os diversos impactos ambientais previstos pela operação do empreendimento na Rua Amelia Rothermel no Município de Guabiruba - SC.

5. JUSTIFICATIVA

O atual quadro de urbanização no Brasil, caracterizado pela exclusão social, econômica e territorial, tem levado a precária qualidade de vida da população. As cidades brasileiras, independente da sua região, história, economia ou tamanho, apresentam, segundo Rolnik (2000), um grande contraste entre a parte que possui alguma condição de urbanidade e outra, duas a três vezes maior, cuja infra-estrutura é incompleta ou inexistente.

Por isso, a questão não está na falta de infra-estrutura, mas na sua má distribuição e apropriação. Essa desigualdade define a exclusão territorial que além de expressar a desigualdade de renda e social, é agente de sua própria reprodução, pois as oportunidades de crescimento circulam nos meios daqueles que já vivem melhor, inibindo-se a permeabilidade entre a cidade legal e a ilegal.

Isso faz com que a cidade cresça de forma espalhada, periférica ou ocupando áreas com restrições ambientais, não aproveitando os vazios urbanos, locais que podem ser adensados devido à existência de infraestrutura, mas que possuem valor elevado; a população de baixa renda só tem acesso à moradia a partir das áreas periféricas, mais baratas e sem infraestrutura ou nas favelas instaladas geralmente em ambientes frágeis que teoricamente não poderiam ser urbanizados, alimentando a cadeia denominada por Rolnik como “urbanismo de risco”.

Do ponto de vista urbanístico, o empreendimento objeto deste estudo, está inserido em área classificada como Zona de Urbanização Prioritária 2 –

ZUP 2, conforme o Mapa de Zoneamento do Plano Diretor do Município, disponível em http://www.guabiruba.sc.gov.br/.

> *"De acordo com o Plano Diretor do município, a Zonas de Urbanização Prioritárias, são áreas de adensamento prioritário caracterizadas pela oferta de infraestrutura equipamentos básicos, cujas condições físico-naturais favorecem a urbanização".*

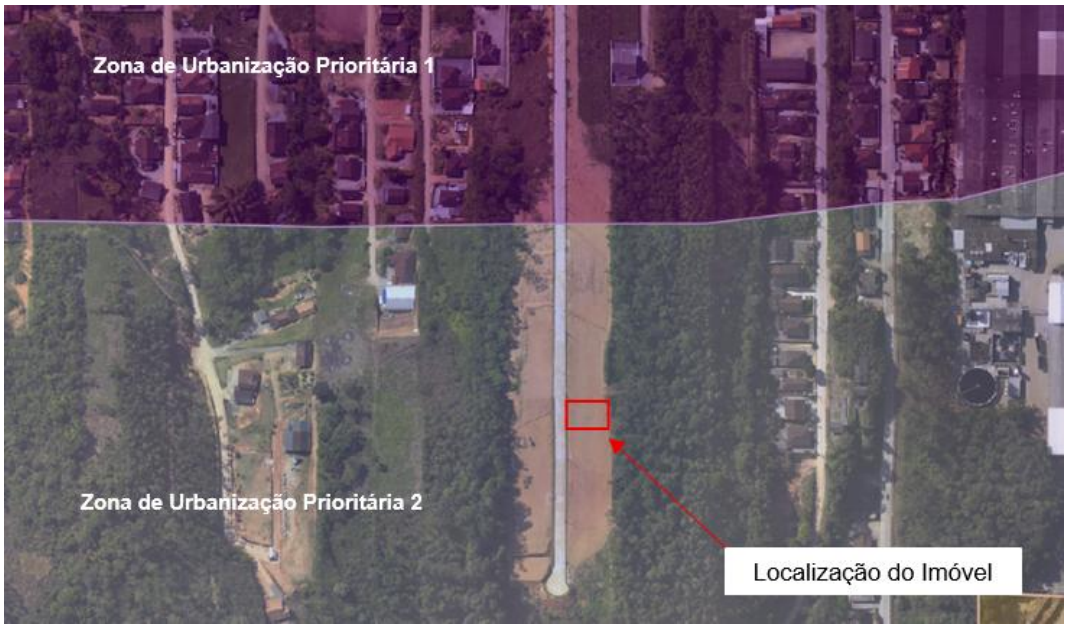


Figura 1 – Zoneamento municipal. Fonte: Prefeitura Municipal de Guabiruba.

O empreendimento, já edificado, representa uma nova alternativa de estrutura residencial no município, com o objetivo de atender à crescente demanda por habitação. Além disso, contribui para o fortalecimento da economia local ao possibilitar a instalação de novas empresas e/ou prestadores de serviços, promovendo a valorização, revitalização e o dinamismo da região.

6. LOCALIZAÇÃO

O empreendimento foi implantado no Município de Guabiruba, que possui uma área de 174 Km^2 e está situado no Médio Vale do Itajaí, na microrregião de Blumenau estando o distrito-sede do município situado nas coordenadas de 27º05'09 latitudes sul e 48,58'52 de longitude oeste. Está

próximo dos municípios Brusque, Gaspar, Blumenau, Botuverá, Itajaí, Navegantes, Balneário Camboriú e Itapema.

O município conta com os bairros: Centro, Imigrante, Guabiruba Sul, Planície Alta, Lageado Baixo, Lageado Alto, São Pedro (localidades do Holstein, Alsácia e Lorena), Pomerânia e Aymoré (localidades do Sternthal e Grunerwinkel).

De acordo com dados do IBGE de 2021, a população é de 24.922 habitantes. As principais atividades econômicas da região incluem a indústria de confecção, malharia e metalurgia.

A criação do município de Guabiruba deu-se a partir da Resolução nº 238, de 28 de abril de 1962, aprovada pela Câmara Municipal de Brusque, com o voto minerva do seu Presidente, João Batista Martins. A Resolução foi ratificada pela Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina, mediante a promulgação da Lei n.821, de 07 de maio de 1962. (Fonte: www.guabiruba.sc.gov.br).

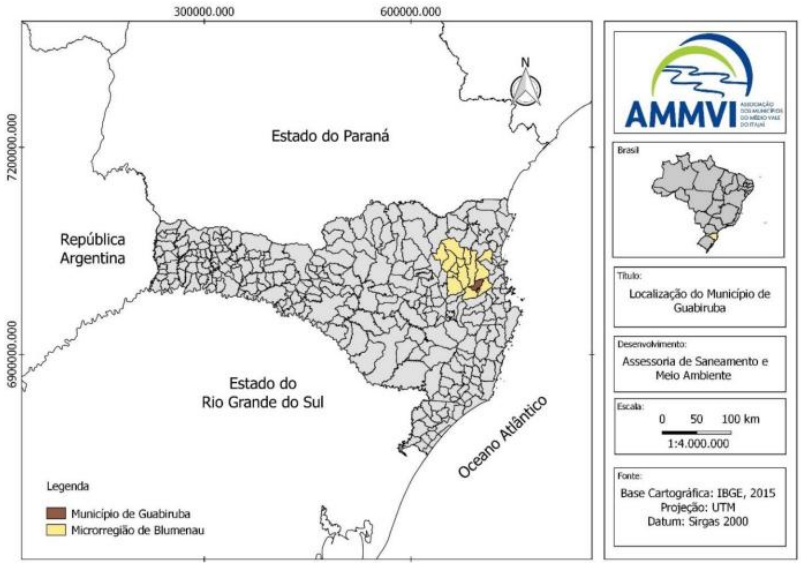


Figura 2 – Localização do Município no país e no estado. Fonte: Prefeitura de Guabiruba.

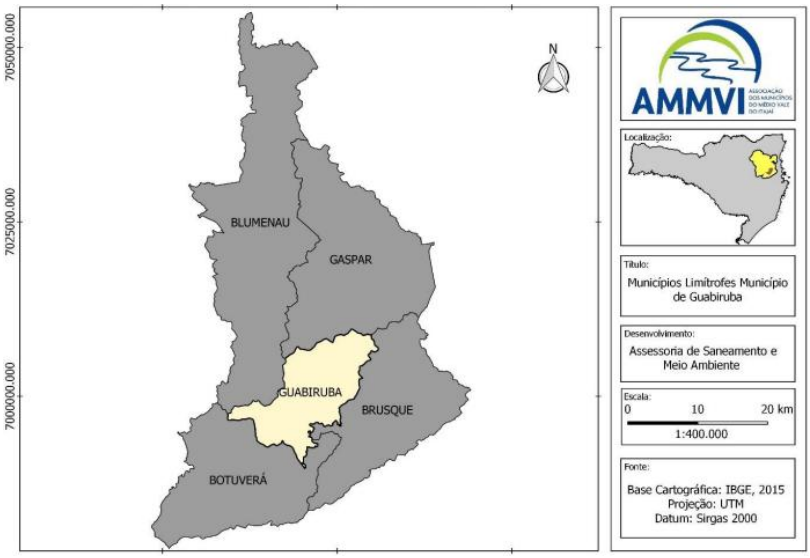


Figura 3 – Município de Guabiruba e fronteiras. Fonte: Prefeitura de Guabiruba.

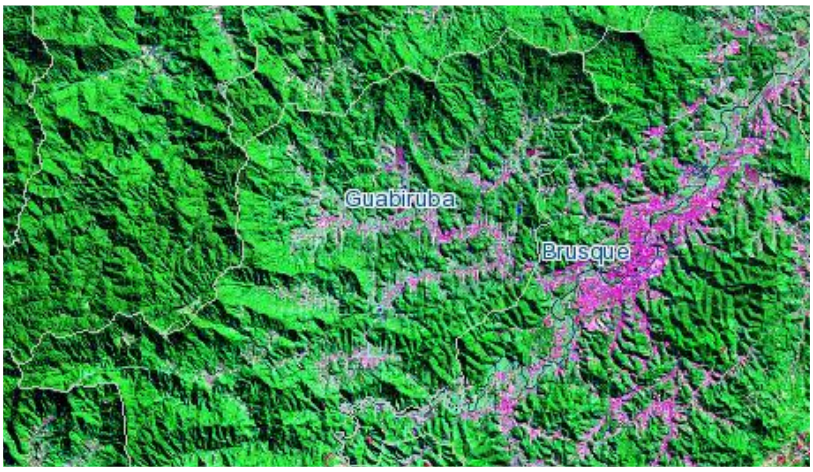


Figura 4 – Imagem de satélite da região, demonstrando as áreas urbanizadas (em rosa).

7. SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO AO EMPREENDIMENTO

Todos os acessos ao empreendimento estão providos de infraestrutura básica como, pavimentação, iluminação, rede de abastecimento de água e drenagem pluvial. As rotas de acesso ao empreendimento se dão da seguinte forma:

Partindo do município de Brusque, o acesso pela parte norte é feita pela Rua São Pedro, seguido da Rua Antônio Fischer, depois pela Rua Brusque, em seguida pela Rua Guabiruba Sul e por fim, pela Rua Amélia Rothermel. Esse

percurso tem aproximadamente 7 km e duração em média 10 minutos em condições normais de tráfego.

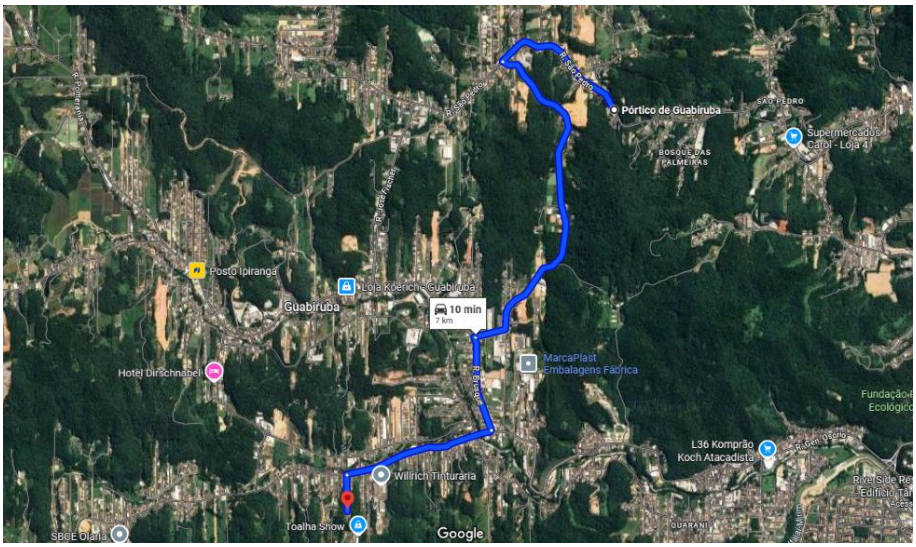


Figura 5 – Rota de acesso ao empreendimento a partir da entrada norte do município, na divisa entre Brusque e Guabiruba. Fonte: Google Maps, acessado em 12 de agosto de 2025.

Para o acesso pela parte sul, o trajeto começa na Rua dos Imigrantes, seguida pela Rua Guabiruba Sul e, finalmente, pela Rua Amélia Rothermel. Esse percurso é de 3,9 km e leva em torno de 6 minutos.

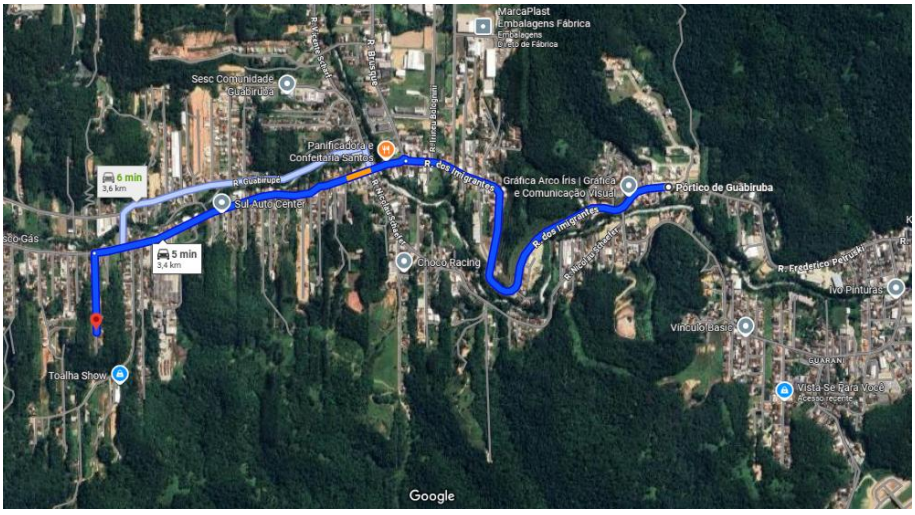


Figura 6 – Rota de acesso ao empreendimento a partir da entrada sul do município, na divisa entre Brusque e Guabiruba. Fonte: Google Maps, acessado em 12 de agosto de 2025.

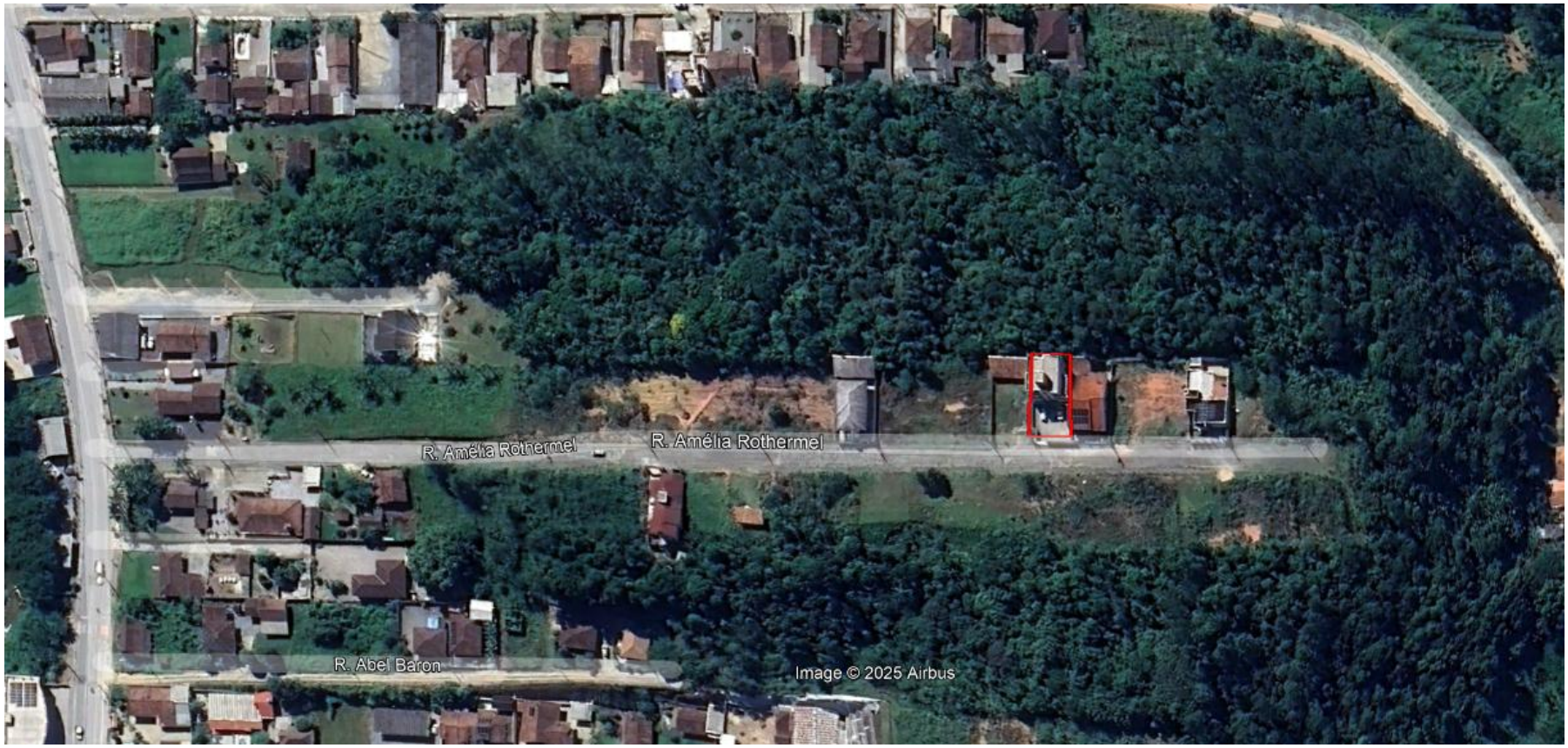


Figura 7 – Localização da área de estudo. Fonte: Google Earth, acessado em 08 de agosto de 2025.

8. APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A empresa Construz Empreendimentos LTDA., especializada na construção de edifícios, é a responsável pelo empreendimento objeto deste Estudo de Impacto de Vizinhança. Localizado no município de Guabiruba, o imóvel já se encontra totalmente edificado, apresentando uma área construída de 387,92 m², distribuída em cinco unidades habitacionais.

O empreendimento foi concebido para atender à crescente demanda por moradias na região, oferecendo uma alternativa de habitação multifamiliar em área urbana consolidada. Seu projeto priorizou a funcionalidade e a integração com o entorno, promovendo conforto e segurança aos moradores.

Além das unidades habitacionais, o imóvel dispõe de infraestrutura compatível com o uso residencial, incluindo áreas de circulação, acesso adequado e área para estacionamento.

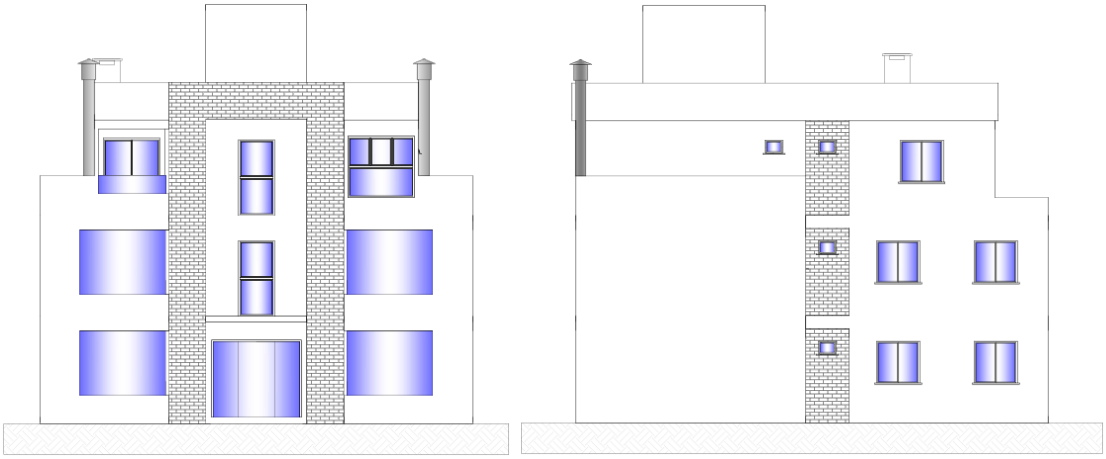


Figura 8 – Elevação frontal e lateral do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico, prancha 02/02.

O empreendimento está implantado na Rua Amelia Rothermel, S/N, Bairro Guabiruba Sul, no Município de Guabiruba – SC, nas seguintes coordenadas UTM: X – 700799.18 e Y – 7000621.66 (Sirgas 2000 UTM 22S).

A área em questão apresenta topografia plana, desprovida de espécies vegetais. O seu entorno é caracterizado por estar antropizado, com a existências de lotes residências, unidades habitacionais unifamiliares e estabelecimentos comerciais.



Figura 9 – Área do empreendimento desprovida de vegetação. Fonte: Autoria Própria, registro fotográfico realizado em 12 de agosto de 2025.

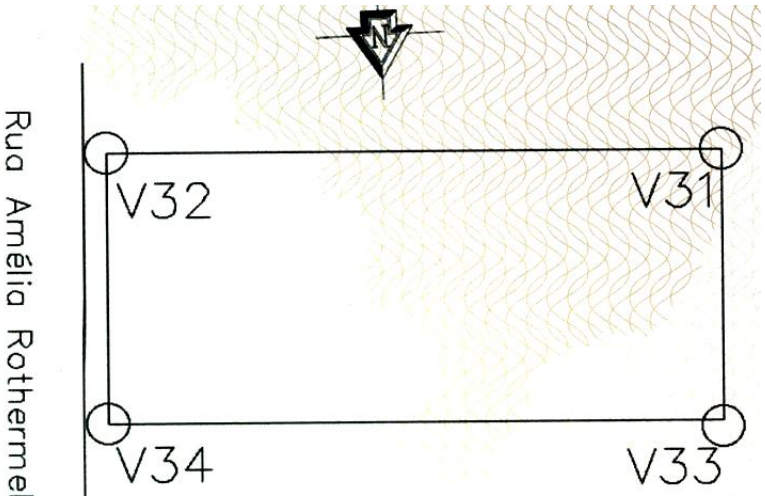
8.1. Descrição do Imóvel

O imóvel objeto deste estudo é de propriedade do senhor Acacio Luiz da Silva, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 026.293.889-80, residente e domiciliado na Rua Hercílio Luz, nº 167, apto 801, bairro Centro I, no município de Brusque/SC. O referido proprietário integra o quadro societário da empresa Construz Empreendimentos LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 08.766.595/0001-00.

O imóvel encontra-se devidamente registrado no Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Brusque, sob a matrícula nº 107.599 e possui a seguinte descrição:

> "Terreno urbano, designado pelo Lote 15 da Quadra A, localizado no Núcleo Vó Hilda, situado na Rua Amélia Rothermel, Bairro Guabiruba Sul, Guabiruba/SC, com área total de 303,00 m^2, com as seguintes medidas e confrontações "

Vértices	*Distância (m)*	*Coordenada Este*	*Coordenada Norte*	*Confrontante*
V31-V33	12,00	700.815.760	7.000.630.680	Matrícula nº 89.701
V33-V34	25,25	700.815.050	7.000.618.810	Matrícula nº 107.600
V34-V32	12,00	700.789.980	7.000.618.160	Rua Amélia Rothermel
V32-V31	25,25	700.790.100	7.000.630.200	Matrícula nº 107.598



8.2. Descrição do Empreendimento

- Pavimento Térreo: Com área total de 136,59 m², neste pavimento estão localizadas 6 vagas de estacionamento, sendo 1 para visitantes, 1 central de gás, 1 lixeira e 2 unidades habitacionais conforme descritas abaixo:

  - Unidade 1 – Com 61,66 m², esta unidade habitacional conta com sala de TV/jantar, cozinha, área de serviço, 1 BCW, 2 dormitórios e sacada;

  - Unidade 2 – Com 61,66 m², esta unidade habitacional conta com sala de TV/jantar, cozinha, área de serviço, 1 BCW, 2 dormitórios e sacada;

- Pavimento 01: Com área total de 135,16 m², este pavimento contém escadas de acesso e 2 unidades habitacionais conforme descritas abaixo:

  - Unidade 3 – Com 61,66 m², esta unidade habitacional conta com sala de TV/jantar, cozinha, área de serviço, 1 BCW, 2 dormitórios e sacada;

- Unidade 4 – Com 61,66 m^2, esta unidade habitacional conta com sala de TV/jantar, cozinha, área de serviço, 1 BCW, 2 dormitório e sacada;

- <u>Pavimento 02</u>: Com área total de 102,41 m^2, este pavimento contém escadas de acesso e 1 unidade habitacional conforme descrita abaixo:
  - Unidade 5 – Com 90,58 m^2, esta unidade habitacional conta com sala de TV/jantar, cozinha, área de serviço, 1 BCW, 2 dormitórios, 1 suíte e 2 sacadas;

A seguir apresenta-se o quadro de área do empreendimento.

QUADRO DE ÁREAS (GERAL)

ÁREA DO TERRENO	303,00m²
APARTAMENTOS Nº 01, 02, 03 E 04 (PRIVATIVO)	61,66m²
APARTAMENTO Nº 05 (PRIVATIVO)	90,58m²
PAVIMENTO TÉRREO	136,59m²
PAVIMENTO 01	135,16m²
PAVIMENTO 02	102,41m²
CAIXA D'ÁGUA	9,58m²
LIXEIRA	2,99m²
CENTRAL DE GÁS	1,19m²
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR	387,92m²
ÁREA DE PROJEÇÃO	140,77m²
TAXA DE OCUPAÇÃO	46,00%
ÍNDICE DE APROVEITAMENTO	1,27
LARGURA DO PASSEIO PREDOMINANTE	1,50m
LARGURA DA PISTA DE ROLAMENTO	6,00m
ÁREA PERMEÁVEL TOTAL (15% - 45,45m²)	21,33% (64,66m²)

Figura 10 – Quadro de áreas do empreendimento. Fonte: Projeto Arquitetônico, Prancha 01/02.

8.2.1. Sistema Hidrossanitário

O sistema hidrossanitário do empreendimento foi projetado para atender uma população estimada de 22 habitantes, sendo constituído por um sistema composto de fossa séptica seguida de filtro anaeróbio, conforme o padrão adotado na maioria dos empreendimentos do município.

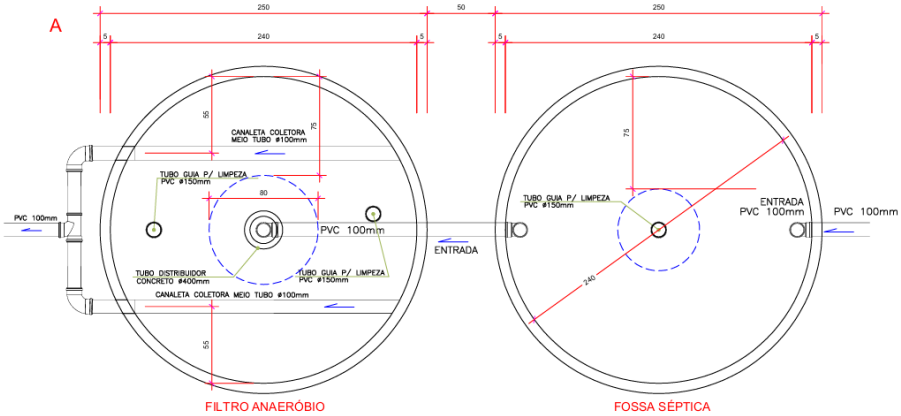
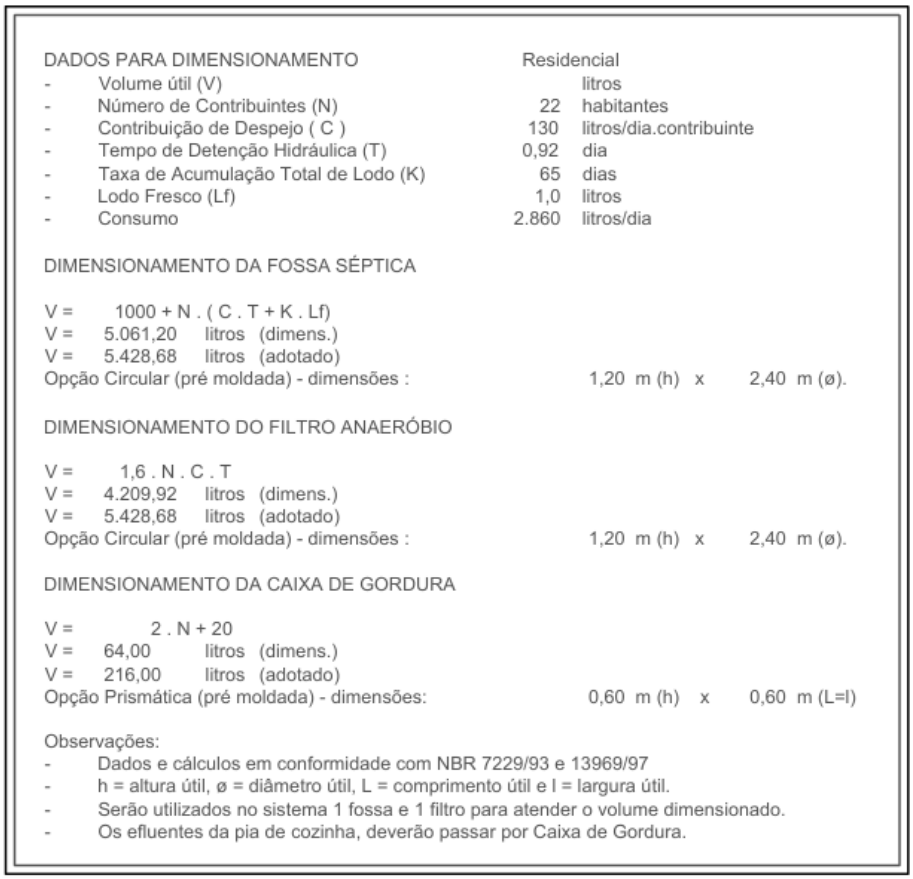


Figura 11 – Projeto do sistema de tratamento de efluente sanitário instalado no empreendimento. Fonte: Projeto Hidrossanitário, Prancha 01/01.

O dimensionamento do sistema foi realizado de forma a atender integralmente à demanda gerada pela operação do empreendimento, conforme demonstrado no memorial de cálculo apresentado a seguir.



DADOS PARA DIMENSIONAMENTO — Residencial

-	Volume útil (V)		litros
-	Número de Contribuintes (N)	22	habitantes
-	Contribuição de Despejo (C)	130	litros/dia.contribuinte
-	Tempo de Detenção Hidráulica (T)	0,92	dia
-	Taxa de Acumulação Total de Lodo (K)	65	dias
-	Lodo Fresco (Lf)	1,0	litros
-	Consumo	2.860	litros/dia

DIMENSIONAMENTO DA FOSSA SÉPTICA

V = 1000 + N . (C . T + K . Lf)
V = 5.061,20 litros (dimens.)
V = 5.428,68 litros (adotado)
Opção Circular (pré moldada) - dimensões : 1,20 m (h) x 2,40 m (ø).

DIMENSIONAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO

V = 1,6 . N . C . T
V = 4.209,92 litros (dimens.)
V = 5.428,68 litros (adotado)
Opção Circular (pré moldada) - dimensões : 1,20 m (h) x 2,40 m (ø).

DIMENSIONAMENTO DA CAIXA DE GORDURA

V = 2 . N + 20
V = 64,00 litros (dimens.)
V = 216,00 litros (adotado)
Opção Prismática (pré moldada) - dimensões: 0,60 m (h) x 0,60 m (L=l)

Observações:
- Dados e cálculos em conformidade com NBR 7229/93 e 13969/97
- h = altura útil, ø = diâmetro útil, L = comprimento útil e l = largura útil.
- Serão utilizados no sistema 1 fossa e 1 filtro para atender o volume dimensionado.
- Os efluentes da pia de cozinha, deverão passar por Caixa de Gordura.

Figura 12 – Memorial de cálculo do sistema hidrossanitário implantado no empreendimento. Fonte: Projeto Hidrossanitário, Prancha 01/01.

8.2.2. Descrição dos Equipamento e Dispositivos

A lixeira está projetada no pavimento térreo, com acesso pela Rua Amélia Rothermel, com área de 0,81 m². A central de gás está locada ao lado da lixeira com área total de 2,99 m².

8.2.3. População do empreendimento

O empreendimento foi dimensionado para uma capacidade total de 22 habitantes, considerando uma média de duas pessoas por dormitório. As unidades habitacionais 1, 2, 3 e 4 possuem dois dormitórios cada, o que corresponde à capacidade de 16 pessoas no total. Já a unidade 5, por contar com um dormitório adicional, possui capacidade para acomodar até 6 pessoas.

Quadro 1 – Estimativa populacional do empreendimento.

Dormitórios	Referência	População
11	2 pessoas/dormitório	22

8.2.4. Consumo de Água

O consumo mínimo estimado para o empreendimento, considerando ocupação máxima é de cerca de 3,30 m³/dia. A forma de abastecimento é realizada por meio da rede pública de abastecimento de água da Concessionária “Guabiruba Saneamento” proveniente do sistema de captação, tratamento e distribuição de água realizada pela concessionária.

Quadro 2 – Estimativa do consumo mínimo de água pelo empreendimento considerando ocupação máxima.

Descrição	População (N)	Consumo (L/Pessoa*Dia)	Água Consumida (L/Dia)
População Residencial	22	150	3.300

8.2.5. Energia Elétrica

O fornecimento de energia elétrica para o empreendimento é realizado pela Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A. (CELESC) e cada unidade habitacional possui medidor próprio.



Figura 13 – Medidores de energia individuais para cada unidade habitacional. Fonte: Autoria própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.

8.2.6. Conformidades e Inconformidades do empreendimento com o Plano Diretor vigente.

O uso proposto, de habitação multifamiliar, é plenamente permitido pelo zoneamento local. O empreendimento apresenta taxa de ocupação inferior ao limite de 60%, coeficiente de aproveitamento dentro do limite máximo de 2,0, altura total aproximada de 8 metros (abaixo do máximo permitido de 12 metros) e apenas dois pavimentos habitáveis, quando a legislação permite até três. Os recuos frontal, lateral e de fundos também se encontram dentro das exigências legais, garantindo ventilação, insolação e compatibilidade com o entorno urbano. Abaixo a tabela resumida da compatibilidade do empreendimento ao à legislação vigente no município.

Parâmetro	Exigência Legal (ZUP 2 – LC 169/2019)	Situação do Empreendimento
Uso predominante	Habitação unifamiliar e multifamiliar (permitido)	Atende – uso multifamiliar
Taxa de ocupação máxima	60%	Atende
Coeficiente de aproveitamento (CA)	2,0	Atende – dentro do limite
Número máximo de pavimentos	3	Atende – 2 pavimentos
Altura máxima	12,00 m	Atende – aproximadamente 8,00 m
Recuo frontal	5,00 m	Atende
Recuos laterais e de fundos	Mínimo 1,50 m (ou h/7)	Atende

Quadro 3 - Tabela das CONFORMIDADES com o Plano Diretor.

O edifício possui 5 unidades habitacionais e 6 vagas de garagem no total, sendo uma delas destinada a visitante. Constata-se, contudo, inconformidade quanto ao número de vagas exigido pela legislação vigente, que estabelece 2 vagas de garagem para unidade residenciais com área superior a 70 m². Tal divergência decorre da limitação física empreendimento e das características construtivas já consolidadas, que impossibilitam a ampliação do número de vagas sem comprometer a estrutura e o padrão arquitetônico do edifício.

Parâmetro	Exigência Legal (ZUP 2 – LC 169/2019)	Situação do Empreendimento
4 UNIDADES HABITACIONAIS COM ATÉ 70,00 M² DE ÁREA EDIFICADA	1 VAGA DE GARAGEM	Atende – uso multifamiliar
1 UNIDADE HABITACIONAL SUPERIOR A 70,00 M² DE ÁREA EDIFICADA	1 VAGA DE GARAGEM	NÃO ATENDE
VAGA DE VISITANTES	1 VAGA	ATENDE

Quadro 4 - Tabela das INCONFORMIDADES com o Plano Diretor.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

8.3. Localização/Área de Influência

O edifício residencial foi implantado na Rua Amélia Rothermel, no bairro Guabiruba Sul, com as seguintes coordenadas geográficas no sistema *Universal Transverse Mercator* (UTM): 700.799,18 m E e 7.000.621,66 m N.

O empreendimento representa uma ocupação urbana que impacta diretamente a dinâmica local do município.

A Área de Influência Direta (AID) do empreendimento, no que se refere aos meios físico e biótico, é de caráter local, abrangendo a área diretamente afetada pela edificação e seu entorno imediato.

Por sua vez, a Área de Influência Indireta (AII) incide sobre o meio socioeconômico, estendendo-se para os bairros adjacentes, considerando os possíveis reflexos sobre a mobilidade urbana, a oferta de serviços e a infraestrutura disponível.

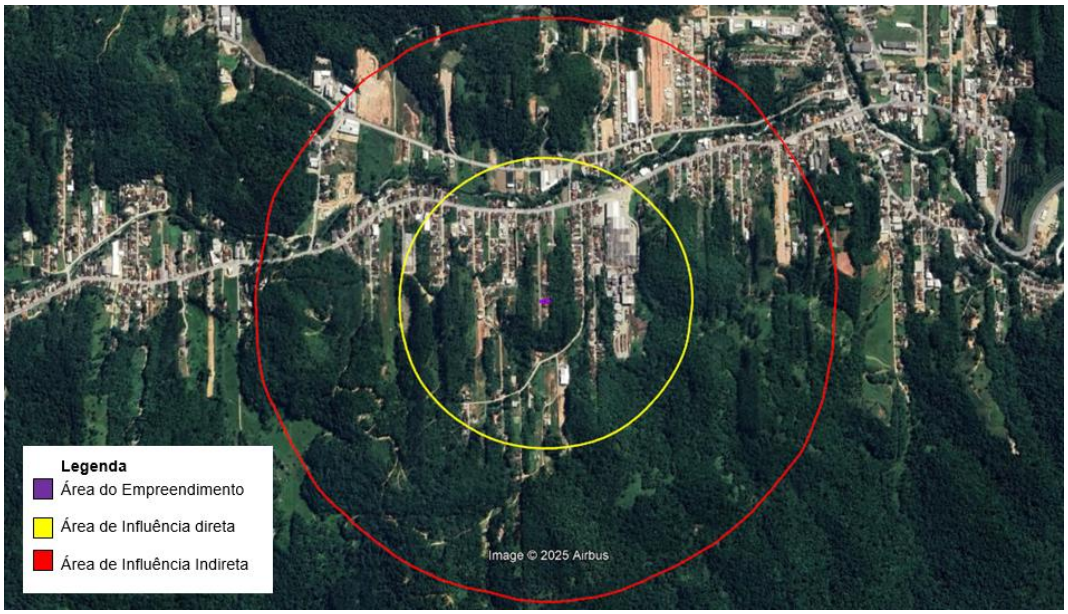


Figura 14 - Localização do empreendimento, área de influência direta e indireta do empreendimento. Fonte: Google Earth, acessado em 08 de agosto de 2025.

A área diretamente afetada corresponde ao local onde o empreendimento está implantado, englobando suas características físicas, bióticas e de uso do solo, conforme a realidade atual.

A área de influência direta (AID) compreende o entorno imediato do empreendimento, considerando os impactos potenciais decorrentes da sua ocupação. Esta área abrange um raio aproximado de até 500 metros ao redor do imóvel, onde podem ser observadas alterações na dinâmica urbana, como tráfego, demanda por serviços públicos, ruído e valorização imobiliária.

Segundo o zoneamento do município de Guabiruba, essa área está inserida em zona urbana, caracterizada pela predominância de residências unifamiliares, além de estabelecimentos comerciais, serviços públicos e privados, como escolas, pequenas e médias indústrias, farmácias, mercados, bares, igrejas, pet shops, oficinas mecânicas, entre outros.

8.4. Acesso ao Empreendimento

O empreendimento está implantado na Rua Amélia Rothermel, que conta com infraestrutura completa. Trata-se de uma via simples de mão dupla, com largura de 8 metros, sem saída e no final a rua possui instalado um dispositivo de retorno (cul-de-sac). Possui calçadas destinadas aos pedestres e está

equipada com toda a infraestrutura necessária, incluindo iluminação pública, sinalização, drenagem e outros serviços essenciais.



Figura 15 – Rua Amélia Rothermel. Fonte: Autoria Própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.



Figura 16 – Rua Amélia Rothermel (em frente ao empreendimento) Fonte: Autoria Própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.



Figura 17 – Dispositivo cul-de-sac instalado no final da Rua. Fonte: Autoria Própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.

8.4.1. Polos Geradores de Fluxo

De acordo com Ferreira, 2002, não podemos deixar de lado o fato de que o aumento de empreendimentos denominados polos geradores de tráfego vem contribuindo de forma negativa para a circulação urbana. Estes estabelecimentos como shoppings, supermercados, edifícios comerciais, residenciais, escolas, unidades de saúde, instituições para idosos e afins alteram a circulação nos locais onde são instalados e aumentam o número de viagens diárias. Em função disso, modificam a dinâmica da circulação viária, causando congestionamentos, filas, necessidade de estacionamentos, dificuldade de travessia e circulação de pedestre, mudança de pontos de ônibus.

Notavelmente, os principais polos geradores de tráfego na área de estudo estão relacionados, sobretudo, ao setor industrial e comercial. Destaca-se, à 600 metros do empreendimento, a presença de uma indústria de grande porte. Quanto aos serviços essenciais, como mercados e posto de saúde, estes se localizam a cerca de 1.700 metros e 1.600 metros, respectivamente.

As distâncias mencionadas permitem fácil deslocamento a pé ou de bicicleta, exigindo uma caminhada média de 20 minutos. Nesse contexto, a localização do empreendimento revela-se estratégica, uma vez que tende a não gerar demanda significativa sobre o sistema de transporte público nem

aumento expressivo no fluxo de veículos para o acesso a estabelecimentos como mercados, farmácias, padarias, escolas e instituições de ensino.

8.4.2. Volumes e Fluxo de Tráfego

Para a caracterização do volume e fluxo de tráfego, foi realizado o levantamento de veículos realizando o método de contagem volumétrica através da observação direta, onde se preconiza o registro dos fenômenos de trânsito, tal como são, sem perturbá-los. Sendo assim, no dia 11 de agosto de 2025, foi realizado o levantamento técnico de volume e fluxo de tráfego na rua de acesso ao empreendimento e dois horários distintos, sendo eles das 13:00h às 13:30h e no segundo horário das 17:30h às 18:00h. Os horários foram estrategicamente estabelecidos, pela expectativa do maior fluxo decorrente do encerramento do horário comercial.

Quadro 5 – Fluxo de tráfego em unidades.

Horário	Carro	Moto	Ônibus	Caminhão	Bicicleta	Pedestre
13:00 às 13:30	2	1	0	0	0	0
17:30 às 18:00	3	2	0	0	0	2
Total	**5**	**3**	**0**	**0**	**0**	**2**

Com base nos dados levantados, pode-se concluir que os carros são o principal meio de deslocamento da população na região, correspondendo a 55% do fluxo no ponto monitorado (Quadro). Com relação aos demais modos, motos correspondem a cerca de 31% do fluxo e pedestres 14%.

Quadro 6 – Fluxo de Tráfego em porcentagem.

Horário	Carro	Moto	Ônibus	Caminhão	Bicicleta	Pedestre
13:30 às 14:00	67%	33%	0%	0%	0%	0%
17:05 às 17:35	43%	29%	0%	0%	0%	29%
Média	**55%**	**31%**	**0%**	**0%**	**0%**	**14%**

8.4.3. Demanda Gerada pelo Empreendimento

Este item apresenta a estimativa da demanda de viagens veiculares gerada pelo empreendimento residencial, considerando as características de

mobilidade da população e os cálculos com base no método de Grieco (2010). A análise contempla o prédio objeto do estudo, com 5 vagas de garagem residenciais, equivalentes a 5 unidades habitacionais (UH).

Segundo pesquisa da Confederação Nacional da Indústria (CNI) – IBOPE “Retratos da Sociedade Brasileira: Locomoção Urbana”, a renda familiar é a principal variável relacionada à mobilidade, pois influencia diretamente a escolha do meio de locomoção. O estudo aponta que o ônibus é o principal meio utilizado no Brasil (34%), seguido pela caminhada (24%), automóvel da família (16%) e bicicleta (8%).

No entanto, por Guabiruba ser um município de pequeno porte, o deslocamento principal é realizado majoritariamente por meio de veículos individuais. Assim, para fins deste estudo, o tráfego foi classificado em automóveis, motocicletas, caminhões, ônibus e bicicletas.

Para estimar a demanda de tráfego gerada pelo empreendimento, utilizou-se o modelo de Grieco (2010), que correlaciona o número de viagens com o número de vagas (NV) de estacionamento de condomínios residenciais. O procedimento adotado foi:

1. Calcular o número de veículos na hora de pico (AM e PM) usando coeficientes empíricos:
    - Pico AM = 0,2363 × Nº de Unidades
    - Pico PM = 0,2184 × Nº de Unidades

2. Converter o fluxo de pico em viagens diárias (ADT — *Average Daily Trips*) utilizando um K-factor representativo (adotado K = 0,10), com variação de sensibilidade entre 0,08 e 0,12.

Dados:

- Nº de unidades: 5 (correspondentes às vagas de garagem)
- Coeficientes de pico: Grieco & Portugal (2010)
- K-factor padrão: 0,10 (variação 0,08–0,12)
- Considera-se demanda por automóvel particular; outros modos não foram estimados nesta etapa.

❖ **Cálculo:**

- Pico AM = 0,2363 × 5 = 1,1815 veículos/hora
- Pico PM = 0,2184 × 5 = 1,0920 veículos/hora
- ADT (K=0,10) = 1,1815 / 0,10 = 11,82 ≈ 12 viagens/dia (total do prédio)
- Viagens/unidade = **2,36/dia**

***Sensibilidade:** K=0,08 → 15 viagens/dia; K=0,12 → 10 viagens/dia

A análise demonstrou que o empreendimento gera entre 10 e 15 viagens diárias, com valor central de 12, sendo assim a demanda veicular projetada para o empreendimento é extremamente reduzida, representando fluxo insignificante diante da capacidade viária existente. Dessa forma, conclui-se que não haverá impacto relevante, nem alterações perceptíveis no desempenho do trânsito local, permanecendo a circulação na área em condições adequadas e seguras.

8.4.4. Disponibilidade de Transporte Público

O meio de transporte coletivo público que opera no município de Guabiruba é “Santa Terezinha Transporte e Turismo”. A circulação de ônibus no bairro ocorre através da rota interurbana, na qual liga o município Guabiruba a Brusque. No Quadro apresenta-se as rotas e horários de transporte público disponível no bairro.

Quadro 7 – Rotas e Horários do Transporte Coletivo.

ROTA	HORÁRIO
Aimoré – Guabiruba Sul - Terminal (Brusque)	Segunda à Sexta às 06h 30min
Lageado – Guabiruba Sul - Terminal (Brusque)	Segunda à Sexta às 08h 20min
Aimoré – Guabiruba Sul - Terminal (Brusque)	Segunda à Sexta às 11h 50min
Lageado – Guabiruba Sul - Terminal (Brusque)	Segunda à Sexta às 14h 20min
Lageado – Guabiruba Sul - Terminal (Brusque)	Segunda à Sexta às 17h 30min
Terminal (Brusque) – Guabiruba Sul de Guabiruba - Lageado	Segunda à Sexta às 07h 50min
Terminal (Brusque) – Guabiruba Sul de Guabiruba - Aimoré	Segunda à Sexta às 13h 50min
Terminal (Brusque) – Guabiruba Sul de Guabiruba - Lageado	Segunda à Sexta às 16h 55min
Terminal (Brusque) – Guabiruba Sul de Guabiruba - Aimoré	Segunda à Sexta às 18h 10min

8.4.5. Conclusão da análise do sistema viário

Estima-se que o empreendimento gera um acréscimo no fluxo em torno de 12 veículos/diários. Considerando as infraestruturas existentes, o fluxo atual da via (Quadro) e que o empreendimento contará com ponto de acesso para entrada e saída de veículos, considera-se que a via é capaz de absorver a demanda a ser gerada pelo empreendimento e apresenta infraestrutura adequada para isto.

Outro fato a ser considerado é que hoje no sistema de transportes urbanos há uma predominância dos automóveis particulares em detrimento de outros modais mais baratos e menos poluentes como transporte público, andar a pé e de bicicleta.

8.5. Descrição dos Usos do Solo

A ocupação do solo na área de influência direta do empreendimento possui características predominantes de uso residencial e comercial, havendo predomínio de residenciais unifamiliares.

Dentre as ocupações presentes no entorno da área do empreendimento destaca-se os bares, lanchonetes, lojas de vestuário, mercados, farmácia etc.



Figura 18 – Edificação comercial localizado próximo à Rua Amélia Rothermel. Fonte: Google Earth, acessado em 11/08/2025.



Figura 19 – Edificação comercial localizado próximo à Rua Amélia Rothermel. Fonte: Google Earth, acessado em 11/08/2025.



Figura 20 – Indústria têxtil próxima à Rua Amélia Rothermel. Fonte: Autoria Própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.

8.6. Dados Demográficos

O Censo Demográfico é a mais complexa operação estatística realizada por um país, quando são investigadas as características de toda a população e dos domicílios do Território Nacional. As pesquisas são realizadas por setor censitário, que é a menor unidade territorial, formada por área contínua, integralmente contida em área urbana ou rural, com dimensão adequada à operação de pesquisas e cujo conjunto esgota a totalidade do Território Nacional, o que permite assegurar a plena cobertura do país (IBGE, 2011).

O Quadro 2 apresenta alguns dados do município. A Figura 21 demonstra a dinâmica de habitantes de Guabiruba.

Quadro 8 – Dados básicos do município de Guabiruba. Fonte: IBGE

População	*24.543 habitantes (2022)*
Área territorial	174,678 km² (2017)
Densidade demográfica	142,55 hab/km² (2010)

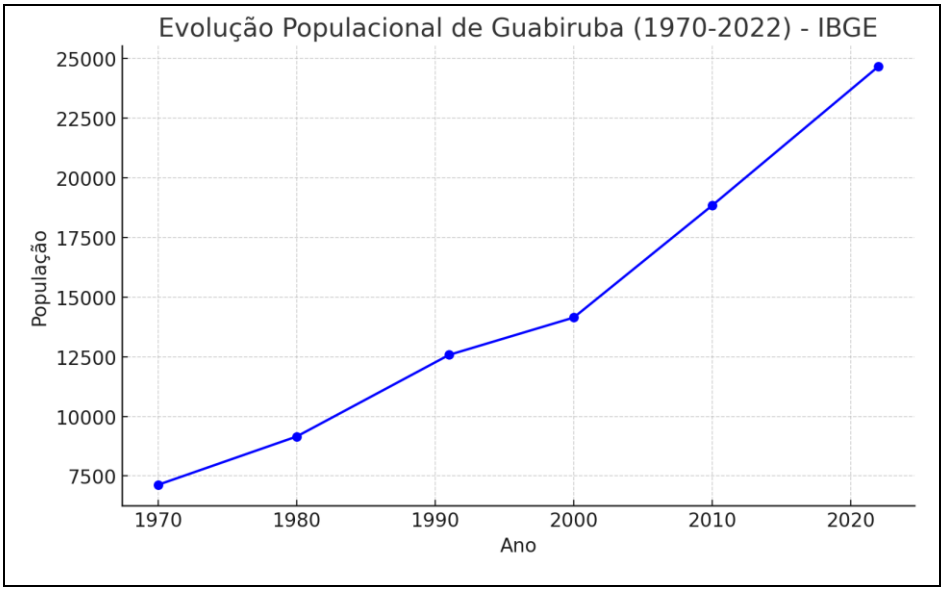


Figura 21 – População segundo IBGE. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2022.

8.7. Áreas de Interesse de Valor Arqueológico

O Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Cultura que responde pela preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro. Cabe ao IPHAN proteger e promover os bens culturais do País, assegurando sua permanência e usufruto para as gerações presentes e futuras.

De acordo com o sistema de cadastro de patrimônio histórico do IPHAN, no município de Guabiruba não há cadastrado sítios arqueológicos

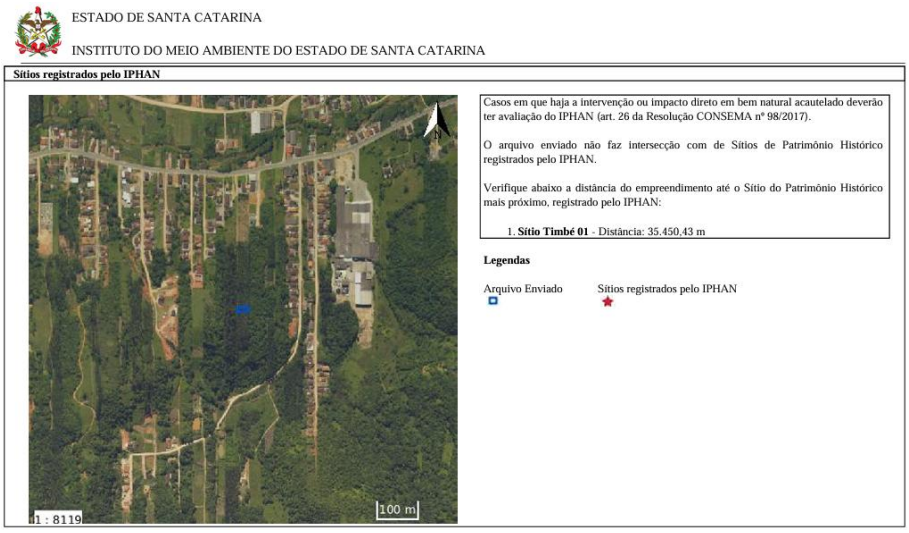


Figura 22 – O empreendimento não faz inserção com sítios de patrimônio Histórico. Fonte. Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

8.8. Recursos Hídricos

Para este estudo deverá ser aplicado o definido pela Lei nº 9.433/97, que Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Deve ser considerada também à Política Estadual de Recursos Hídricos de Santa Catarina, estabelecida pela Lei nº 9.748 de 30 de novembro de 1994, com normas de orientação e outras providências.

As principais leis, decretos e resoluções a respeito dos recursos hídricos relacionados ao empreendimento estão indicadas abaixo.

- Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de

14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

- Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

- Resolução CNRH nº 32, de 15 de outubro de 2003 - Institui a Divisão Hidrográfica Nacional.

- Lei nº 9.748, de 30 de novembro de 1994 - Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.

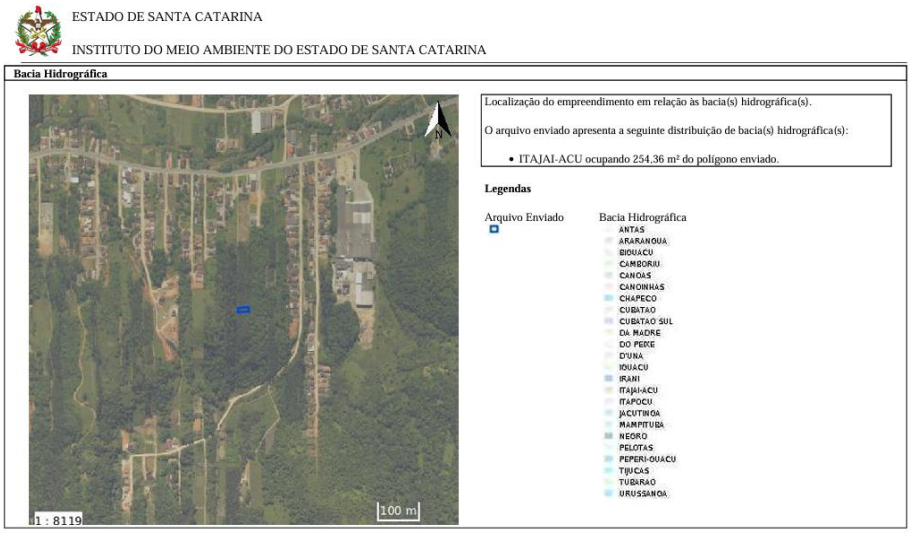


Figura 23 – O local do empreendimento pertence a bacia hidrográfica do Rio Itajaí Açú. Fonte: Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina.

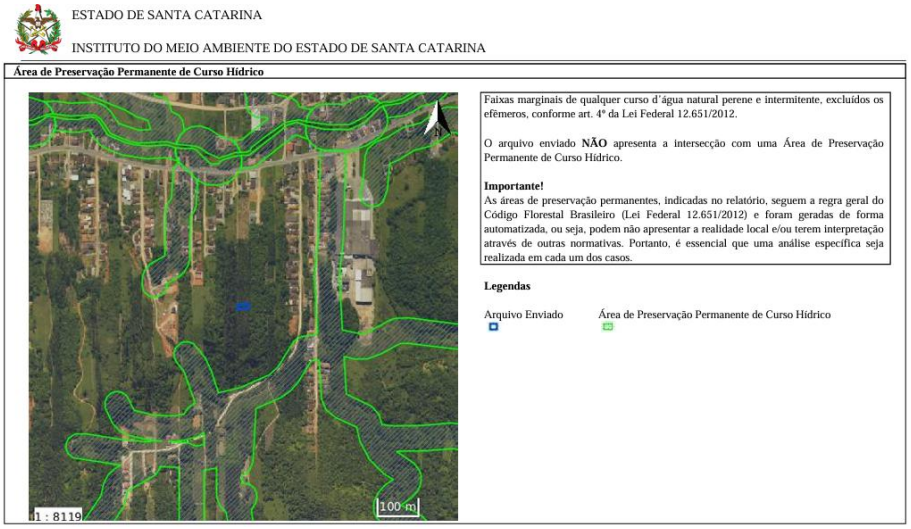


Figura 24 – A área do empreendimento encontra-se desprovida de APP. Fonte: Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina.

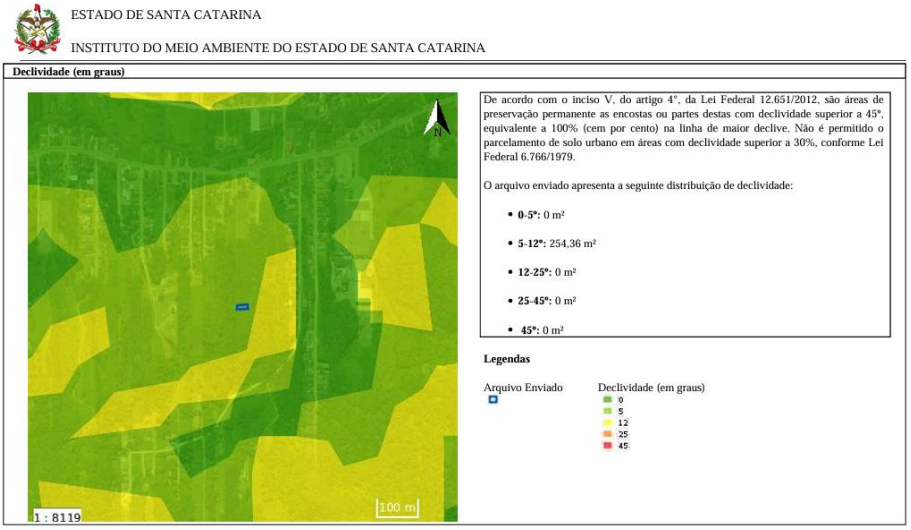


Figura 25 – Área do imóvel apresenta declividade de 5 a 11°. Fonte Instituto do meio Ambiente de Santa Catarina.

De acordo com os dados obtidos e através de imagens aéreas, acessadas em 11 de agosto de 2025, e vistorias técnicas no local do empreendimento, podemos constatar que o mesmo não está instalado em área de Preservação Permanente. – APP, conforme apresentado abaixo na Figura 16.



Figura 26 – Corpos hídricos localizados próximos ao empreendimento. Fonte: Prefeitura municipal de Guabiruba.

8.9. Áreas de Interesses Ambientais

Conforme os relatórios obtidos pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina, não foram observadas áreas de interesses ambientais na área de implantação do empreendimento.


ESTADO DE SANTA CATARINA

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Unidades de Conservação (UC)

Empreendimentos localizados em UC dependem de manifestação do órgão gestor da unidade ou é necessária a sua ciência (arts. 23 e 24 da Resolução CONSEMA nº 98/2017) no processo de licenciamento ambiental.

O arquivo enviado não possui área que está inserida dentro de unidades de conservação.

Observe que seu empreendimento deve estar localizado a mais de 2 km de uma unidade de conservação, ou 3 km em caso de EIA/RIMA.

Verifique abaixo a distância do empreendimento até a UC mais próxima:

- PARQUE NACIONAL DA SERRA DO ITAJAÍ - Distância: 5.969,01 m

Legendas

Arquivo Enviado

Unidades de Conservação (UC)

1 : 8119

100 m

Figura 27 – O imóvel está localizado a mais de 5,96 Km do Parque Natural da Serra do Itajaí. Fonte: Instituto do meio Ambiente de Santa Catarina.



Figura 28 – O imóvel não foi edificado em Terras de Quilombos. Fonte: Instituto do meio Ambiente de Santa Catarina e INCRA.

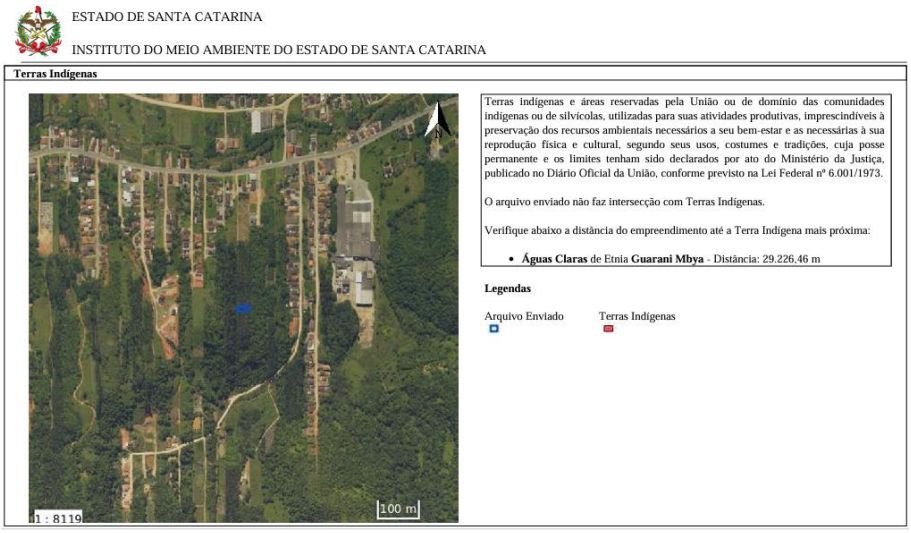


Figura 29 – O imóvel não foi edificado em Terras de Indígenas. Fonte: Instituto do meio Ambiente de Santa Catarina e FUNAI.

9. CARACTERIZAÇÃO DA FASE DE IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO

9.1. Áreas Dimensões e Volumetria do Empreendimento

O empreendimento, com área total de 387,92 m², foi projetado e implantado na Rua Amélia Rothermel, bairro Guabiruba Sul, no município de Guabiruba.

A edificação é composta por uma torre com três pavimentos. Cada um dos dois primeiros pavimentos conta com duas unidades habitacionais,

enquanto o terceiro pavimento dispõe de uma unidade habitacional, totalizando cinco unidades no conjunto.



Figura 30 – Vista geral do empreendimento. Fonte: Autoria própria, registro fotográfico realizado em 11/08/2025.

9.2. Número de Vagas e Estacionamento Previsto

Todos os apartamentos contam com vagas de estacionamento. Ao todo o empreendimento possui 6 vagas de estacionamento, sendo uma para visitantes. Desta forma, a necessidade de utilização das vias públicas do entorno para estacionamento será significativamente reduzida.

9.3. Demanda de Equipamentos Públicos e Comunitários

O mapa de Equipamentos Urbanos e Comunitários identifica na Área de Influência ampliada de 1.500 metros, os principais equipamentos urbanos e comunitários, incluindo-se escolas, creches, unidades de saúde, mercados e farmácias.

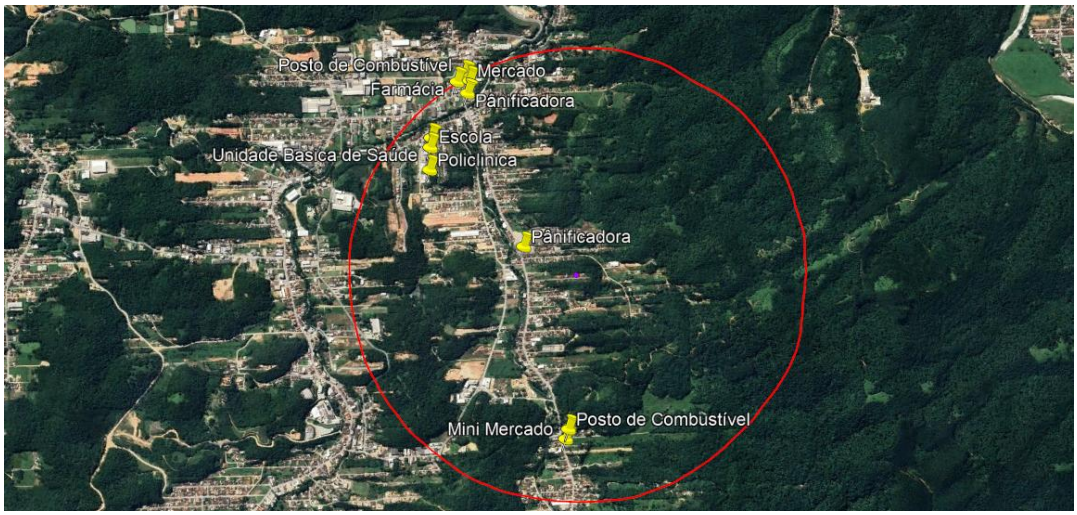


Figura 31 – Equipamentos Urbanos e Comunitários. Fonte: Google Earth, acessado em 24/09/2024.

Em termos de educação básica, nas proximidades há duas escolas, sendo elas: Escola de Educação Infantil Tia Angélika e Escola Reunida Municipal Vadislau Schmitt.

Em relação a assistência à Saúde (hospitais, postos de saúde, pronto atendimentos) o bairro Guabiruba Sul conta com o a Unidade Básica de Saúde do Guabiruba Sul que dispõe de atendimentos totalmente gratuitos e cobertos pelo SUS - Sistema Único de Saúde.

O entorno conta com o mercado e outros minimercados distribuídos no bairro, padarias, posto de abastecimento de combustíveis e outros estabelecimentos comerciais como lanchonetes e lojas de produtos diversos. O ponto de ônibus mais próximo está localizado a 400 metros de distância do empreendimento.

Neste sentido, apesar de apresentar a estimativa populacional de 22 moradores, considera-se que a região do Guabiruba Sul, dispõe de infraestruturas necessárias à população presente e futura. Além disto, o adensamento populacional da região deverá aumentar o interesse público e principalmente privado impulsionando novos postos de serviços que serão extremamente bem-vindos à expansão urbana do Bairro.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS

10.1. Estruturação e Modificação da Dinâmica da Mobilidade Urbana

O empreendimento poderá abrigar até 22 moradores e dispõe de 5 vagas de garagem. A inserção dessa população no contexto urbano implica aumento da demanda sobre os sistemas viário e de transporte público, além de intensificar o uso do transporte individual, configurando-se como um impacto negativo, porém de baixa magnitude, considerando a escala do empreendimento e a capacidade de absorção da malha viária local.

Com base no método de Grieco (2010), o atual número de vagas de estacionamento indica a geração aproximada de 15 viagens de veículos por dia. Embora represente um acréscimo no fluxo local, este é compatível com as condições existentes e não compromete significativamente o nível de serviço viário.

10.2. Equipamentos Sociais Comunitários

O empreendimento, apesar de apresentar a estimativa populacional de 22 moradores conta com as infraestruturas necessárias para a população residente e futura. Além disto, o adensamento populacional da região deverá aumentar o interesse público e principalmente privado, criando postos de serviços que serão muito favoráveis a expansão urbana.

10.3. Uso e Ocupação do Solo

O objetivo do presente estudo é viabilizar tecnicamente a área do imóvel localizado em Guabiruba/SC, para a edificação do empreendimento que, conforme macrozoneamento do município, será instalado na Zona Urbana Prioritária 2 – ZUP2.

Conforme Lei Complementar n° 1.691/2019, que altera o plano diretor de desenvolvimento sustentável do município de Guabiruba, o Art. 49 define a Zona de Urbanização Prioritária Um – ZUP1 sendo:

> “Áreas de adensamento prioritário caracterizadas pela oferta de infraestrutura e equipamentos básicos, e cujas condições físico-naturais favorecem a urbanização.”

O empreendimento é capaz de promover o crescimento urbanístico da região estando em total sintonia com o previsto na Legislação vigente do município.

Em relação ao ambiente urbano, os índices de ocupação e aproveitamento do terreno estão plenamente em acordo com o que dispõe a legislação urbanística, portanto adequados ao planejamento municipal. O empreendimento promove expansão do espaço, sendo uma alternativa de habitação em harmonia com as características habitacionais do entorno.

10.4. Paisagem e Conforto Urbano

O imóvel em questão, anteriormente caracterizado como terreno baldio, passou por significativa transformação com a edificação do empreendimento atualmente existente e ocupado. Essa alteração resultou em melhor aproveitamento do espaço, conferindo nova dinâmica à paisagem urbana e contribuindo para a segurança da vizinhança, especialmente em relação aos lotes ainda vagos nas proximidades.

A volumetria da edificação está em conformidade com o padrão construtivo da região, não ocasionando barreiras visuais nem impactos negativos para os imóveis do entorno. Pelo contrário, a presença do empreendimento promoveu maior preocupação com a qualidade paisagística e valorização ambiental, traduzindo-se em um impacto positivo na percepção estética da área.

Do ponto de vista da insolação, o edifício atende integralmente às normas urbanísticas e arquitetônicas, garantindo conforto térmico aos moradores e harmonia com o espaço urbano.

O empreendimento também dispõe de soluções adequadas de acessibilidade, incluindo adaptações para cadeirantes, e conta com tratamento paisagístico compatível com o contexto local. Tais características asseguram impacto positivo permanente, tanto para os usuários do edifício quanto para toda a área de seu entorno.

10.5. Ambiente Natural – Histórico e Morfológico

Na fase de instalação do empreendimento não ocorreu a necessidade da supressão de vegetação visto que o imóvel se encontrava totalmente desprovido de vegetação.



Figura 32 – Área do imóvel totalmente desprovida de vegetação. Fonte: Google Earth, 03/2016.

10.6. Agentes Poluidores

- **Atmosférico**

Como se trata de um empreendimento residencial, a emissão de agentes poluidores atmosféricos se limita ao que é dispensado pelas atividades cotidianas das famílias, incluindo-se a circulação de automóveis. O montante da emissão do uso residencial não pode ser considerado impactante.

- **Resíduos Sólidos**

A implantação do empreendimento exigiu a instalação de um canteiro de obras com alojamento para os operários e outros técnicos. A simples presença destes trabalhadores no local já é suficiente para a geração de resíduos. Além disso, a própria obra produz seus resíduos, específicos a esta atividade, como embalagens (latas, madeira, papelão, engradados plásticos), sobras de materiais (pedras, tijolos, argamassas, cimento, asfalto, barras de aço), tapumes, formas, tintas e outros.

Durante este processo foram estabelecidos diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos sólidos e líquidos gerados na implantação do empreendimento, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais de acordo com o CONAMA, através da resolução 307 de 05/07/02, D.O.U de 17/07/02.

Em relação à operação, a produção de resíduos sólidos por indivíduo no meio urbano é estimada em 1,0 kg/dia. Desta forma, a estimativa é que o empreendimento venha a produzir algo em torno 22 kg de resíduos diariamente. Enfatiza-se que o projeto do empreendimento previu a construção de abrigo para resíduos sólidos, segregando matérias recicláveis e materiais não recicláveis, de forma a estimular a ação dos moradores para a separação dos resíduos. Desta forma, espera-se que esse tipo de impacto não afete a vizinhança.

- **Alteração dos níveis de ruído**

Trata-se do impacto ocasionado pelo empreendimento no momento da sua implantação, relacionado àquelas atividades causadoras de ruído, tais como o funcionamento e trânsito de máquinas e caminhões e as demais atividades no canteiro de obras. Este impacto se abate sobre as populações humanas residindo ou estando próximas do empreendimento, e sobre a fauna silvestre, principalmente. Este impacto incidiu sobre a área do empreendimento e num raio de 500 metros no seu entorno.

Sendo este um impacto temporário, na qual foi mitigado a partir da utilização de tapumes. As obras foram realizadas apenas durante o horário habitual para este tipo de atividade, não se estendendo após o horário comercial.

Na fase de operação, nas relações com a vizinhança, um dos principais pontos a serem bem regulamentados e obedecidos refere-se à emissão de sons. As principais fontes sonoras do empreendimento na fase atual, está relacionada as unidades residências devido ao uso de aparelhos de som, televisores, aparelhos domésticos, cães, festas, áreas comuns: crianças brincando, esportes e estacionamento.

Deve-se zelar para que não sejam produzidos sons acima do permitido em legislação e dentro dos horários adequados. Sob esse aspecto, a

regulamentação de horários para eventos festivos/esportivos e a limitação de potência sonora em níveis aceitáveis para áreas residenciais: diurno 50 dB e noturno 45 dB, segundo NBR 10.151 – Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, deve ser suficiente para manter as emissões em nível adequado e não incomodo.

10.7. Infraestrutura Urbana

Levando em conta que o consumo de água por pessoa varia de 150 a 200 litros por dia, prevê-se a necessidade do fornecimento de mais 3.300 litros diários de água para o consumo das unidades habitacionais.

O abastecimento dar-se-á através de tomada direta da rede adutora da empresa Guabiruba Saneamento, a partir daí todo o Edifício é abastecido com redes de distribuição. O sistema de abastecimento de água foi implantado de acordo com as especificações e prazos definidos pela concessionária de água.

O tratamento do esgoto sanitário está sendo realizado através de sistema fossa & filtro instalado conforme projeto.

As áreas permeáveis do condomínio auxiliam na infiltrabilidade de água de chuva no solo e favorece a redução do volume de água drenada artificialmente.

10.8. Estrutura Socioeconômica Local

Para avaliação da demanda habitacional foi utilizada a média de moradores que é de 2 pessoas por dormitório, portanto, uma população em torno de 22 pessoas.

O adensamento não é necessariamente um aspecto negativo, ao contrário pode viabilizar e incrementar os serviços e comércios locais.

O empreendimento deverá gerar empregos diretos e indiretos no setor de comércio e serviços locais, pequenos mercados, padarias, quitandas, bares, etc. Do ponto de vista da manutenção do edifício deverão ser gerados poucos empregos, como encanadores, pedreiros, pintores e empregadas domésticas.

10.9. Geração de Emprego e Renda Fase de Operação

A geração de emprego e renda na fase de operação do empreendimento envolve a contratação direta de trabalhadores para as funções de vigilância, manutenção e limpeza, principalmente, sendo assim utilizando-se do piso salarial de cada qual.

10.10. Valorização Imobiliária

Além de atender as disposições da Lei de Zoneamento, o Edifício está projetado de acordo com os elementos paisagísticos de relevância do seu entorno; a morfologia implantada se integra à malha urbana vizinha, com volumetrias que não destoarão dos padrões existentes na região.

A implantação de um edifício residencial, principalmente em área com poucas edificações, aumenta significativamente de valor as propriedades circunvizinhas, dessa forma, causando um efeito “positivo” na comunidade do entorno.

O edifício contribui para a valorização da região e redução do déficit habitacional com a oferta de moradias a preços compatíveis com a realidade social da população que vive em Guabiruba e região.

11. CONCLUSÃO

Com base no zoneamento e uso do solo, previsto pela lei do município o empreendimento objeto deste estudo, está inserido em área classificada como Zona de Urbanização Prioritária 2 – ZUP 2, conforme o Mapa de Zoneamento (anexo II) do Plano Diretor do Município, disponível em http://www.guabiruba.sc.gov.br/.

> "De acordo com o Plano Diretor do município, a Zonas de Urbanização Prioritárias, são áreas de adensamento prioritário caracterizadas pela oferta de infraestrutura equipamentos básicos, cujas condições físico-naturais favorecem a urbanização".

A operação do empreendimento, além de criar uma opção de geração de empregos diretos e indiretos, atendendo a crescente demanda do município de Guabiruba e região, também proporciona aumento na arrecadação de impostos e uma ocupação adequada e organizada da área em questão.

Neste sentido, seguindo a Lei Complementar nº 1447/2013 de Uso do Solo a qual classifica as atividades por padrões admissíveis de incomodidades e define os fatores de incomodidade, conclui-se que a operação do empreendimento não é causadora de incomodidade que gerem reações adversas sobre uma porção significativa da vizinhança.

O empreendimento em análise caracteriza-se como um edifício residencial multifamiliar de pequeno porte e padrão médio, voltado exclusivamente ao uso habitacional.

O uso proposto, de habitação multifamiliar, é plenamente permitido pelo zoneamento local. O empreendimento apresenta taxa de ocupação inferior ao limite de 60%, coeficiente de aproveitamento dentro do limite máximo de 2,0, altura total aproximada de 8 metros (abaixo do máximo permitido de 12 metros) e apenas dois pavimentos habitáveis, quando a legislação permite até três. Os recuos frontal, lateral e de fundos também se encontram dentro das exigências legais, garantindo ventilação, insolação e compatibilidade com o entorno urbano.

O edifício possui 5 unidades habitacionais e 6 vagas de garagem no total, sendo uma delas destinada a visitante. Constata-se, contudo,

inconformidade quanto ao número de vagas exigido pela legislação vigente, que estabelece 2 vagas de garagem para unidade residenciais com área superior a 70 m². Tal divergência decorre da limitação física empreendimento e das características construtivas já consolidadas, que impossibilitam a ampliação do número de vagas sem comprometer a estrutura e o padrão arquitetônico do edifício.

Trata-se, entretanto, de um empreendimento de padrão médio, com perfil residencial familiar, em que os moradores provavelmente possuirão, em média, apenas um veículo por unidade habitacional. Assim, a quantidade de vagas existentes supre adequadamente a demanda real de estacionamento, mantendo equilíbrio entre a ocupação do lote e o fluxo veicular gerado.

Importante destacar que o empreendimento não dispõe de salão de festas, academia, áreas comerciais ou outros espaços coletivos que possam atrair número expressivo de visitantes. Dessa forma, o fluxo de pessoas e veículos é restrito aos próprios moradores, resultando em baixo impacto urbanístico e viário. Além disso, o edifício já se encontra edificado e consolidado, não havendo possibilidade física de ampliação das vagas de garagem.

A baixa geração de tráfego é comprovada pelo perfil dos ocupantes e pela ausência de atividades geradoras de fluxo externo, o que reforça a proporcionalidade das vagas existentes em relação à realidade do uso. O padrão construtivo adotado é compatível com o entorno, promovendo valorização imobiliária e qualificação urbanística da região, sem provocar adensamento excessivo nem sobrecarga de infraestrutura.

O empreendimento encontra-se em conformidade com o Plano Diretor Municipal e com as normas de uso e ocupação do solo, atendendo aos princípios da função social da propriedade urbana, da proporcionalidade nas exigências urbanísticas e da sustentabilidade ambiental. Sua implantação promove expansão habitacional ordenada, oferecendo uma alternativa de moradia adequada e contribuindo para o melhor aproveitamento do espaço urbano.

Diante de todas as considerações técnicas e urbanísticas, verifica-se que o empreendimento é de porte reduzido, uso exclusivamente residencial e baixo impacto. A inconformidade identificada refere-se unicamente ao número de vagas de garagem, não representando prejuízo urbanístico, funcional ou ambiental à coletividade.

Caso não seja possível a aprovação e regularização da edificação mediante as medidas acima, solicita-se a regularização por meio de outorga onerosa, conforme previsto na legislação municipal, limitada ao valor correspondente à diferença entre o número de vagas exigido e o existente, observando-se o princípio da razoabilidade e da proporcionalidade.

12. BIBLIOGRAFIA

AMMVI – **Associação dos Municípios do Médio Vale do Itajaí**. Plano Diretor de desenvolvimento Sustentável de Guabiruba: Relatório Final. Blumenau – SC, 2006a.

BRASIL. 1994. Secretaria Especial de Meio Ambiente. Resolução CONAMA, **Resolução Nº 04, maio de 1994**. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de junho.

BRASIL. Lei nº 4.771/65, de 15 de setembro de 1965. **Código Florestal**. Disponível em <http://www.senado.gov.br>. Acessado em Acesso em 10.2018.

CONAMA 1984. **Resolução nº 04**, de 04 de maio de 1994.

CONSEMA. Resolução CONSEMA N.º 001. de 21 de março de 2006.

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Capítulo IV. de 1989.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. **Resolução CONAMA 04/94**, de 04 de maio de 1994. Definição da Vegetação para o Estado de Santa Catarina. Disponível em <http://www.mma.gov.br>. Acessado em Acesso em 10.2018.

COMITÊ DO ITAJAÍ. **Agência de Água**. Disponível em <http://www.comiteitajai.org.br>. Acessado em Acesso em 10.2018.

GUABIRUBA. **Prefeitura Municipal de Guabiruba**. Disponível em: www.guabiruba.sc.gov.br. Acesso em 10.2018.

GOOGLE EARTH. <http://www.earth.google.com>. Acessado em agosto de 2016.

INSTITUTO SÓCIO-ECONÔMICO. **Dossiê Mata Atlântica 2001**. Projeto Monitoramento Participativo da Mata Atlântica. 2001.

IBAMA – **Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis**. Parque Nacional da Serra do Itajaí Disponível em: http://www.ibama.gov.br/siucweb/mostra . Acesso em 10.2018.

KLEIN, R. M. **Mapa Fitogeográfico de Santa Catarina**. Flora Ilustrada Catarinense. HBR, Itajaí,1980.

LEI Nº 10.257,DE 10 DE JULHO DE 2001: Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências

LEI COMPLEMENTAR Nº 1447/2013 altera o Plano Diretor De Desenvolvimento Sustentável Do Município De Guabiruba, e dá Outras Providências.

Mapa Interativo do Estado de Santa Catarina, disponível em www.**mapainterativo**.**ciasc**.**gov**.**br**/ acessado em 10 de agosto de 2016.

Resolução CONSEMA 98/17 e 99/17 Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental de impacto local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal e dispõe da possibilidade dos Conselhos Municipais do Meio Ambiente definirem outras atividades de impacto local não previstas nas Resoluções do CONSEMA.

RIZZINI, C. T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil**. São Paulo, EDUSP, 1979.

ROLNIK, Raquel. **A Cidade e a Lei, Legislação, Política Urbana e Território na Cidade de São Paulo.** São Paulo: Studio Nobel, 2000.

SANTA CATARINA. **Resolução Conjunta FATMA/IBAMA 01**, de 05 de abril de 1995. Regulamenta a exploração de Vegetação Secundária no Estágio

Inicial de Regeneração. Disponível em <www.alesc.sc.gov.br>. Acessado em 10.2018

SANTA CATARINA. Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. **Bacias Hidrográficas de Santa Catarina**: Diagnóstico geral. 179p. Florianópolis. 1997.

ZIMMERMANN, C. E. 1991. **Contribuições à ornitologia catarinense: levantamento preliminar da avifauna da bacia hidrográfica do Itajaí**. Monografia, Bacharelado, Universidade Regional de Blumenau, Brasil.

ZIMMERMANN, C. E. 1995. **Novas informações sobre a avifauna do parque ecológico** Artex. **Biotemas.**

13. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ESTUDO

O Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV foi desenvolvido, conforme prevê a legislação, por profissionais devidamente cadastrados no registro de classe competente.

Nome: Pamela Montibeller
CPF: 040.480.479-90
Qualificação Profissional: Bióloga
CRBio/SC: 58266-03
Endereço: Rua Leopoldo Imhof Junior nº 215, Bairro: São Luiz, Município de Brusque, CEP 88351-710, fone: (47) 999217182

Declaro, sob pena de Lei, que as informações prestadas neste Estudo de Impacto de Vizinhança são verdadeiras.

Guabiruba, de outubro de 2025.

PAMELA MONTIBELLER:04048047990
Assinado de forma digital por PAMELA MONTIBELLER:04048047990
Dados: 2025.10.22 19:17:18 -03'00'

Pâmela Montibeller
CRBio 58266-03

Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 9ª REGIÃO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART

1-ART Nº: **2025/06532**

CONTRATADO

2.Nome: PAMELA MONTIBELLER		3.Registro no CRBio: 058266/09-D	
4.CPF: 040.480.479-90	5.E-mail: pambiotec@hotmail.com		6.Tel: (47)3252-1011
7.End.: LEOPOLDO IMOHF JUNIOR, 215		8.Compl.:	
9.Bairro: SÃOLUIZ	10.Cidade: BRUSQUE	11.UF: SC	12.CEP: 88351-710

CONTRATANTE

13.Nome: CONSTRU7 EMPREENDIMENTOS LTDA		
14.Registro Profissional:	15.CPF / CGC / CNPJ: 08.766.595/0001-00	
16.End.: RUA SAO LEOPOLDO 270		
17.Compl.: SALA 2	18.Bairro: SAO PEDRO	19.Cidade: BRUSQUE
20.UF: SC / 21.CEP: 88351-700	22.E-mail/Site:	

DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL

23.Natureza : 1. Prestação de serviço
Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;

24.Identificação : BIÓLOGA			
25.Município de Realização do Trabalho: GUABIRUBA			26.UF: SC
27.Forma de participação: INDIVIDUAL	28.Perfil da equipe:		
29.Área do Conhecimento: Ecologia;	30.Campo de Atuação: Meio Ambiente		
31.Descrição sumária : ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA; DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE AMBIENTAL			
32.Valor: R$ 5.000,00	33.Total de horas: 30	34.Início: AGO/2025	35.Término: DEZ/2025

36. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Data:

Assinatura do Profissional
PAMELA MONTIBELLER :04048047990
Assinado de forma digital por PAMELA MONTIBELLER:04048047990
Dados: 2025.08.19 13:58:21 -03'00'

Data:

Assinatura e Carimbo do Contratante
CONSTRU 7 EMPREENDIMENTOS LTDA
CNPJ: 08.766.595/0001-00
I.E.: ISENTO
BRUSQUE / SC

37. LOGO DO CRBio

CRBio-09

38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO

Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.

Data: / /
Assinatura do Profissional

Data: / /
Assinatura e Carimbo do Contratante

39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO

Data: / /
Assinatura do Profissional

Data: / /
Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS

NÚMERO DE CONTROLE: 1590.2473.3100.3100

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio09.org.br