

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

**EMPREENDIMENTO:
LOTEAMENTO RESIDENCIAL GREEN GARDEN**

Empreendedor: Rodrigo Pavei

CPF: 073.023.999-30

Endereço do empreendimento: Rua Verginio Pizzolatti, Bairro Rio Belo,
Orleans

**Orleans/SC
Abril de 2025**



SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	9
1.1	INTRODUÇÃO.....	9
1.2	OBJETIVO	9
1.3	JUSTIFICATIVA.....	10
2.	INFORMAÇÕES GERAIS.....	10
2.1	Identificação do Requerente/Proprietário.....	10
2.2	Identificação dos Responsáveis Técnicos	10
2.3	Identificação do Empreendimento	11
3.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	11
3.1	Localização e acessos gerais	11
3.2	Atividades previstas no empreendimento	12
3.3	Coordenadas da sede.....	12
3.4	Fases do empreendimento	12
3.5	Estatística do empreendimento, áreas, dimensões e volumetrias	13
3.6	Levantamento planialtimétrico	14
3.7.	Aspectos Florestais.....	15
3.8.	Mapeamento das redes de água pluvial, água, esgoto, coleta de resíduos, luz e telefone no perímetro do empreendimento	16
3.9.	Capacidade das redes de água pluvial, água, esgoto, luz e telefone no perímetro do empreendimento	21
4.	DELIMITAÇÃO DA VIZINHANÇA COM DEMARCAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO	22
5.	EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS EXISTENTES	26
5.1	Saúde.....	28
5.2.	Educação.....	29



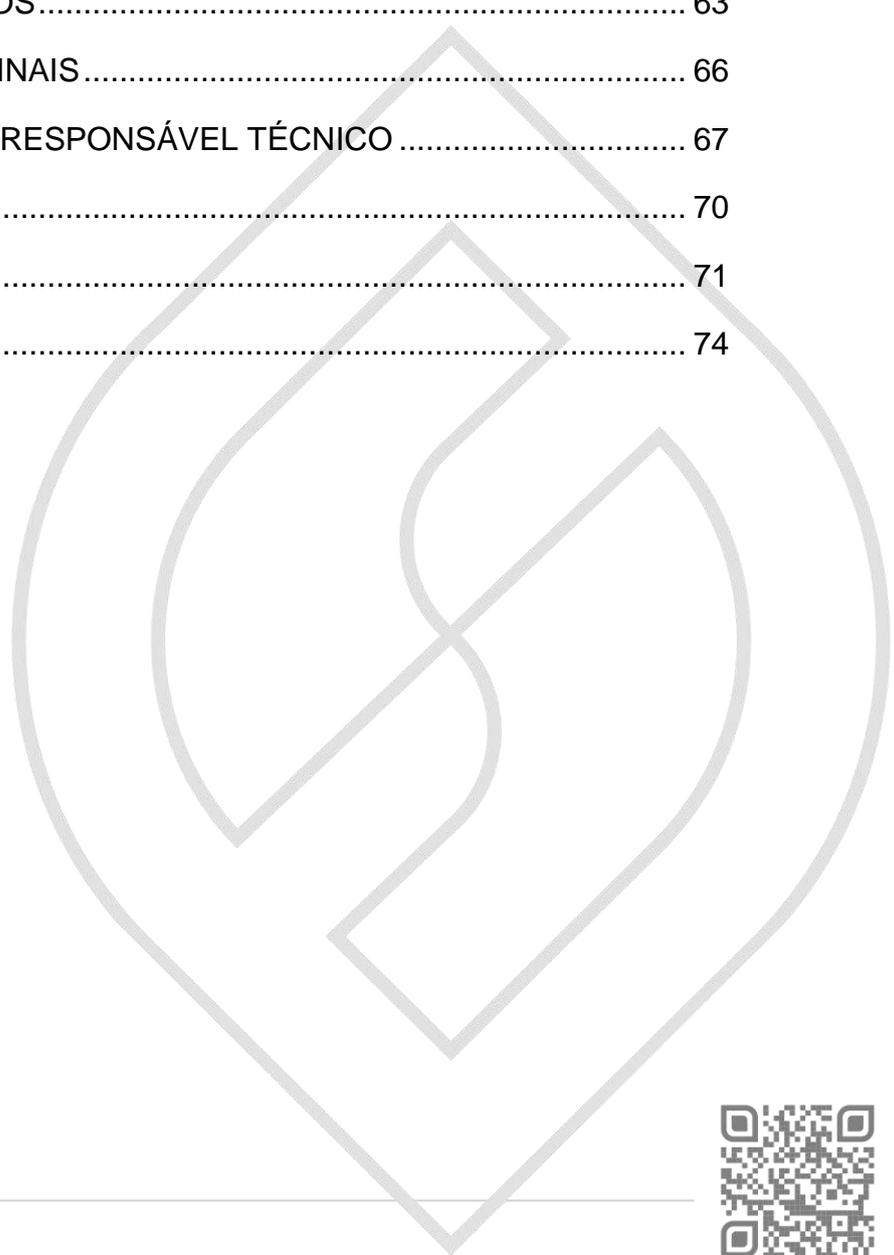
5.3. Comércio E Serviços	30
5.4. Segurança	34
6. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS GOVERNAMENTAIS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO ...	34
7. LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA DE TODOS OS IMÓVEIS E CONSTRUÇÕES EXISTENTES, LOCALIZADOS NAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO.....	35
8. INDICAÇÃO DAS ZONAS CONSTANTES NA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICIPIO, BEM COMO DAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO	35
9. IDENTIFICAÇÃO DOS BENS TOMBADOS PELAS DIFERENTES ESFERAS DE GOVERNO, NO RAIOS DE 300m DO EMPREENDIMENTO.....	36
10. NORMAS JURIDICAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS INCIDENTES.....	38
11. CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES VIÁRIAS DA REGIÃO	41
11.1. Entradas e saídas do empreendimento, geração de viagens e distribuição no sistema viário	41
11.2. Sistema viário de transportes coletivos do entorno	42
11.3. Compatibilização do sistema viário com o empreendimento	42
12. AVALIAÇÃO DO IMPACTO POTENCIAL OU EFETIVO DO EMPREENDIMENTO	43
12.1. Estimativa do aumento do número de pessoas que habitarão ou frequentaram diariamente a área de influencia	43
12.2. Demanda adicional por serviços públicos na localidade.....	43
12.3. Estimativa quantitativa e qualitativa da emissão de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, incluindo aqueles realizados através do sistema de esgotamento sanitário	44
12.4. Níveis de ruído emitidos	45



12.5. Modificação do ambiente paisagístico e influência na ventilação, iluminação natural e sombreamento sobre os imóveis vizinhos.....	45
12.6. Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos	46
12.7. Efeitos em relação aos planos, programas e projetos governamentais previstos ou em implantação na área de influência do empreendimento ou atividade.....	46
12.8. Descrição dos demais benefícios gerados em decorrência da implantação do empreendimento	47
12.9. Destino final do material resultante do movimento de terra	47
12.10. Destino final do entulho da obra	47
12.11. Existência de recobrimento vegetal de grande porte no terreno.....	47
13. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS.....	48
13.1 Conflito de uso do solo	49
13.1.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	50
13.2. Conflito de uso da água	50
13.2.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	50
13.3. Intensificação de tráfego na área	50
13.3.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	50
13.4. Implantação do canteiro de obras.....	51
13.4.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	52
13.5. Efetivação da ocupação humana	52
13.5.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	53
13.6. Impactos na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados.....	53
13.6.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	54
13.7. Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa ..	54
13.7.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	54



13.8. Processos erosivos associados à implantação do empreendimento ou atividade	54
13.8.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	55
13.9. Desenvolvimento econômico	55
13.9.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	56
13.10. Melhoria na qualidade de vida	56
13.10.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	56
13.11. Melhoria no acesso a infraestrutura e serviços	56
13.11.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	56
13.12. Integração comunitária	57
13.12.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle.....	57
13.13. Matriz de impactos ambientais e medidas mitigadoras	57
14. MATRIZ DE IMPACTOS.....	63
15. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
16. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	67
17. ASSINATURAS	70
18. REFERÊNCIAS	71
19. ANEXOS.....	74



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Localização do empreendimento.....	12
Figura 2 – Levantamento planialtimétrico do Loteamento Residencial Green Garden	15
Figura 3 – Vegetação no empreendimento	16
Figura 4 – Indicação de boca de lobo	17
Figura 5 - Boca de lobo existente.....	17
Figura 6 – Postes de energia elétrica e telefonia na frente do empreendimento	18
Figura 7 – Indicação da localização da rede de abastecimento de água	19
Figura 8 – Poço de Visita próximo ao empreendimento	20
Figura 9 – Estação Elevatória de Esgoto próximo ao empreendimento	20
Figura 10 - Ponto de ligação da rede coletora de esgoto, água, drenagem e coleta de resíduos.....	21
Figura 11 – Área diretamente afetada do empreendimento	23
Figura 12 – Bairro Rio Belo	24
Figura 13 – Sub-bacias do Rio Tubarão e Complexo Lagunar.....	24
Figura 14 – Bacia Hidrográficas adjacentes.....	25
Figura 15 – Limite dos municípios adjacentes.....	26
Figura 16 – Equipamentos urbanos e uso comunitário no bairro Rio Belo.....	28
Figura 17 – ESF localizado no bairro Rio Belo.....	29
Figura 18 – Escola de Educação Básica Hilsa Pedone.....	30
Figura 19 – Supermercado localizado no bairro Rio Belo	31
Figura 20 – Rede Feminina de Combate ao Câncer	31
Figura 21 – Loja localizada no bairro Rio Belo	32
Figura 22– CREAS localizado no bairro Rio Belo	32
Figura 23 – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), Secretaria da Agricultura, Fundação Ambiental Municipal de Orleans (FAMOR), Instituto Catarinense de Sanidade Agropecuária (ICASA), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), e Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) localizado no bairro Rio Belo.....	33



Figura 24 - Igreja localizada no bairro Rio Belo.....	34
Figura 25 – Croqui de Imóveis limítrofes ao empreendimento	35
Figura 26 – Zoneamento das quadras limítrofes ao imóvel.....	36
Figura 27 – Sítios de Patrimônio Histórico no empreendimento.....	37
Figura 28 - Bens tombados pela FCC	38
Figura 29 – Acesso principal (Rua Verginio Pizzolatti).....	41
Figura 30 - Abrigo de ônibus	42



LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Quadro de áreas do empreendimento (V15)	13
Quadro 2 - Quadro de legislações.....	38
Quadro 3 – Ocupação prevista.....	43
Quadro 4 – Geração de resíduos sólidos urbanos prevista.....	44
Quadro 5 - Demanda abastecimento de água.....	44
Quadro 6 - Estimativa de geração de esgoto	45
Quadro 7 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental Prévio (LAP).	58
Quadro 8 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Instalação (LAI).	59
Quadro 9 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Operação (LAO).	61
Quadro 10 - Matriz dos impactos gerados pela implantação e operação do empreendimento	64
Quadro 11 - Identificação do responsável técnico.....	67
Quadro 12 - Identificação do responsável técnico.....	68
Quadro 13 - Identificação do advogado.....	69



1. APRESENTAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) segue as recomendações constantes da Lei Federal nº 10.257, de 10/07/01 (art. 36 a 38).

A Lei Federal, conhecida pelo nome de Estatuto da Cidade, regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, de 1988, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e apresentando instrumentos a serem utilizados pelos Governos Municipais e as comunidades locais. Essas diretrizes e instrumentos têm o princípio de assegurar o direito, das atuais e futuras gerações, as Cidades Sustentáveis.

Este estudo contém um diagnóstico socioeconômico das áreas de influência que permitiu realizar a identificação dos possíveis impactos que possam afetar a qualidade de vida da população residente nas proximidades, bem como as medidas mitigadoras e compensatórias das atividades relativas à implantação do Loteamento Residencial Green Garden.

Destarte, o presente estudo levou em consideração os impactos, sociais, econômicos, urbanísticos e os impactos na infraestrutura urbana. Já os impactos no meio físico geralmente não são considerados neste tipo de estudo, mas são apresentadas às intervenções na paisagem natural urbana. Sendo assim, foi possível traçar a relação das intervenções decorrentes desse empreendimento com a infraestrutura urbana, a repercussão social e o impacto econômico deste, a fim de efetivamente se buscar o equilíbrio ambiental no espaço urbano.

1.2 OBJETIVO

Este Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) tem como objetivo minimizar os conflitos provocados pelo uso e ocupação do solo, através da implantação de um loteamento de caráter residencial, que será instituído no Bairro Rio Belo, município de Orleans, estado de Santa Catarina, em área situada, com a população diretamente envolvida e impactada. Logo, serão apresentados os



efeitos positivos e negativos gerados pelo empreendimento para a população que será afetada pela proximidade.

1.3 JUSTIFICATIVA

Considerando o elevado ritmo de urbanização da população brasileira nas últimas décadas, a aplicação de instrumentos e diretrizes, visando assegurar o direito a cidades sustentáveis para as atuais e futuras gerações, é de grande relevância para minimizar os graves problemas urbanos já estabelecidos, como dificuldades de circulação, violência, insalubridade, vida social em crescente degradação.

A implantação do empreendimento em tela favorecerá a opção por moradia e o estabelecimento de novos empreendimentos no loteamento, que por sua vez impulsionará o incremento populacional e o dinamismo econômico do município e, conseqüentemente, auxiliará no desenvolvimento urbano como um todo, promovendo o fortalecimento e expansão dos serviços e equipamentos públicos para a comunidade no entorno.

Pensado em promover às pessoas a possibilidade de habitação, trabalho, diversão e bem-estar em um único lugar, este empreendimento deverá atender à demanda atual e futura por espaços urbanos ordenados associados à necessidade de áreas de habitação para a população de Orleans, bem como proporcionar locais de incentivo ao desenvolvimento econômico.

2. INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 Identificação do Requerente/Proprietário

- a) **Requerente:** Rodrigo Pavei
- b) **Endereço:** Rua Irma Mirian Della Giustina, 96 **Bairro:** Nova Orleans
- c) **Cidade:** Orleans **UF:** SC **CEP:** 88.870-000
- d) **CPF:** 073.023.999-30

2.2 Identificação dos Responsáveis Técnicos

- a) **Engenheiro Sanitarista e Ambiental:** Alessandro Bez Fontana Junior



CREA/SC: 148822-2

b) **Arquiteta e Urbanista:** Angela Rosso Bortolato

CAU/SC: A 139886-5

c) **Advogado:** Erick Roetger Silva

OAB/SC: 39.244

As devidas Anotações de Responsabilidades Técnicas estão no anexo 1.

2.3 Identificação do Empreendimento

a) **Empreendimento:** Loteamento Residencial Green Garden.

b) **Endereço:** Rua Verginio Pizzolatti

Bairro: Rio Belo

c) **Cidade:** Orleans

UF: SC

CEP: 88.870-000

d) **Matrículas:** nº 9.476 e nº 16.941 do Registro de Imóveis da Comarca de Orleans/SC.

e) **Área total:** 89.697,50 m²

f) **Lotes:** 137 lotes residenciais

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1 Localização e acessos gerais

Conforme croqui de localização na Figura 1, o empreendimento está localizado no município Orleans, Bairro Rio Belo, na Rua Verginio Pizzolatti.

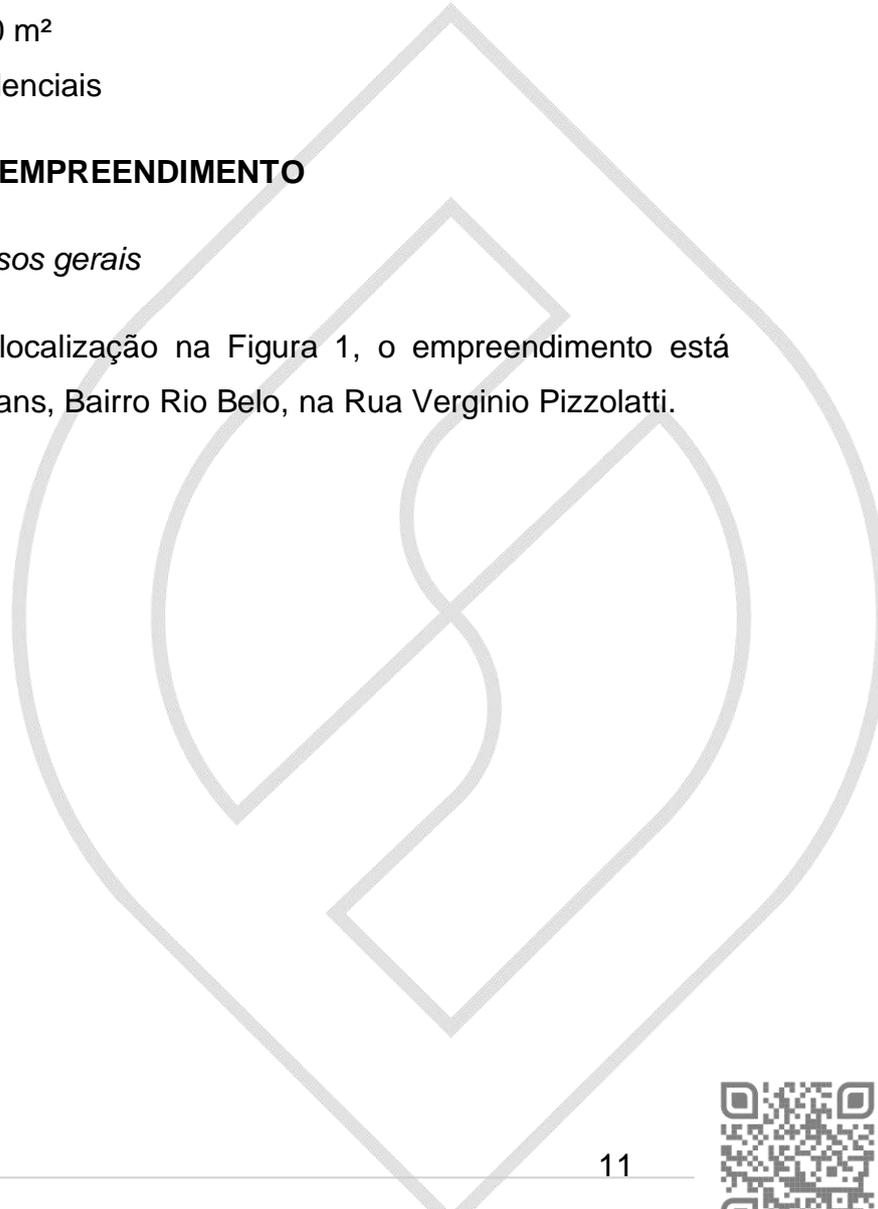
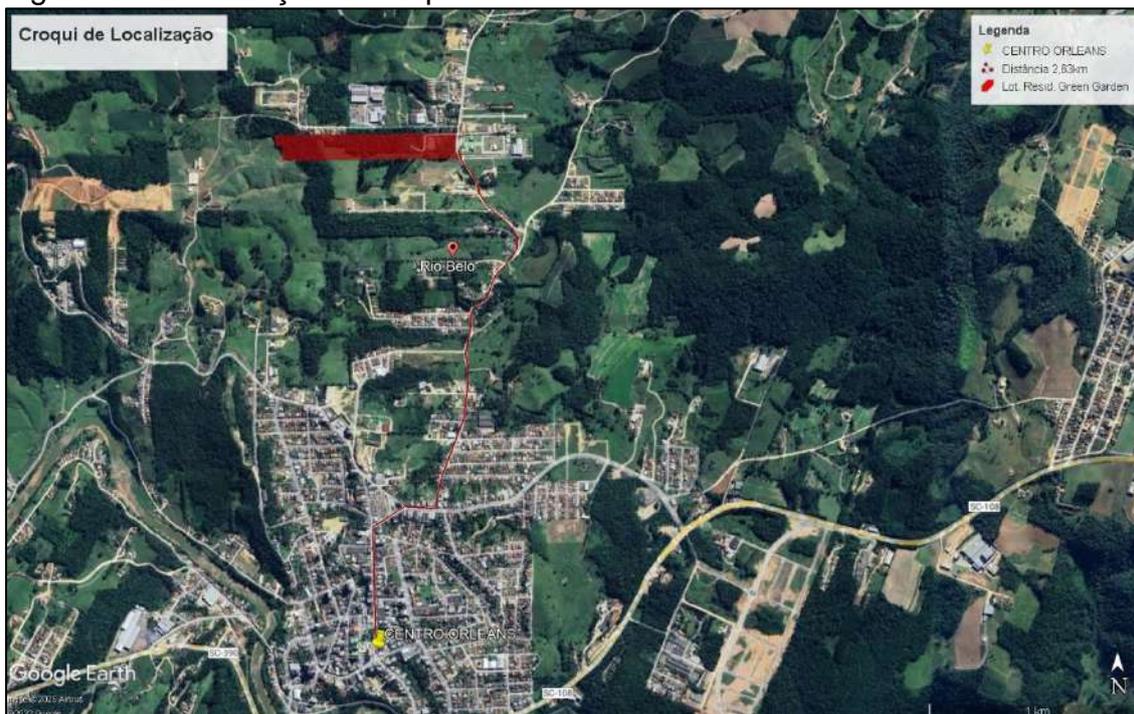


Figura 1 – Localização do empreendimento



Fonte: Google Earth (2025).

3.2 Atividades previstas no empreendimento

Conforme Declaração da Prefeitura de Orleans (anexo 2) e em conformidade com o Plano Diretor Municipal (Lei nº 3.250/2024), o imóvel está em Zona Predominantemente Residencial (ZPR), estando assim permitida a atividade prevista de moradias residenciais.

3.3 Coordenadas da sede

O Loteamento Residencial Green Garden está localizado nas coordenadas UTM 667806.93 m E e 6864082.00 m S.

3.4 Fases do empreendimento

Conforme cronograma físico do empreendimento, as obras para instalação do Loteamento Residencial Green Garden se darão em um período aproximado de 12 meses, contemplando a execução das ruas, de rede de drenagem, rede de água e esgoto, execução da pavimentação e rede elétrica e execução da sinalização (Tabela 1).



Tabela 1 – Cronograma de implantação

PERÍODO DE CONSTRUÇÃO												
Atividades	MÊS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Terraplanagem	■	■										
Rede de esgoto		■	■	■	■	■						
Rede de água		■	■	■	■	■						
Drenagem pluvial			■	■	■	■						
Rede de energia elétrica					■	■	■	■				
Pavimentação								■	■	■	■	■
Paisagismo								■	■	■	■	■
Obs.: Poderá ocorrer alguma alteração quanto o cronograma, por condições climáticas, trabalhadores, ou até mesmo disponibilidade de materiais.												

Fonte: Autor (2025).

3.5 Estatística do empreendimento, áreas, dimensões e volumetrias

No que diz respeito a obras para a implantação de um loteamento residencial na cidade de Orleans, com 137 lotes para a instalação de futuras residências unifamiliares, serão realizadas ações com base na divisão de áreas dentro do empreendimento, conforme Quadro 1 e anexo 3. Os dados apresentados são preliminares, podem sofrer alteração ao longo do processo de aprovação.

Quadro 1 – Quadro de áreas do empreendimento (V15)

QUADRAS	ÁREAS (m ²)	%
ÁREA INSTITUCIONAL 1	2.099,27	5,92%
ÁREA INSTITUCIONAL 2	3.210,53	
ÁREA VERDE 1	1.258,56	16,49%
ÁREA VERDE 2	525,56	
ÁREA VERDE 3	13.004,82	



APP 1	2.675,59	21,06%
APP 2	1.233,46	
APP 3	7.081,62	
APP 4	7.901,42	
FAIXA SANITÁRIA	6,84	0,01%
SISTEMA VIÁRIO	15.943,71	17,77%
ÁREA DAS QUADRAS	34.756,12	38,75%
ÁREA TOTAL	89.697,50	100,00%

Fonte: Autor (2025).

Em conformidade com o Plano Diretor Municipal (Lei nº 3.250/2024), o imóvel está em Zona Predominantemente Residencial (ZPR):

Art. 79. A Zona Predominantemente Residencial compreende a área de característica residencial inserida no perímetro urbano, constante do Mapa de Zoneamento Urbano. Parágrafo único. Os usos e atividades permitidas na Zona Predominantemente Residencial são as de fim residencial, de comércio, de serviços e institucionais.

3.6 Levantamento planialtimétrico

Na Figura 2, segue levantamento planialtimétrico georreferenciado do terreno. Em melhor escala no anexo 4.

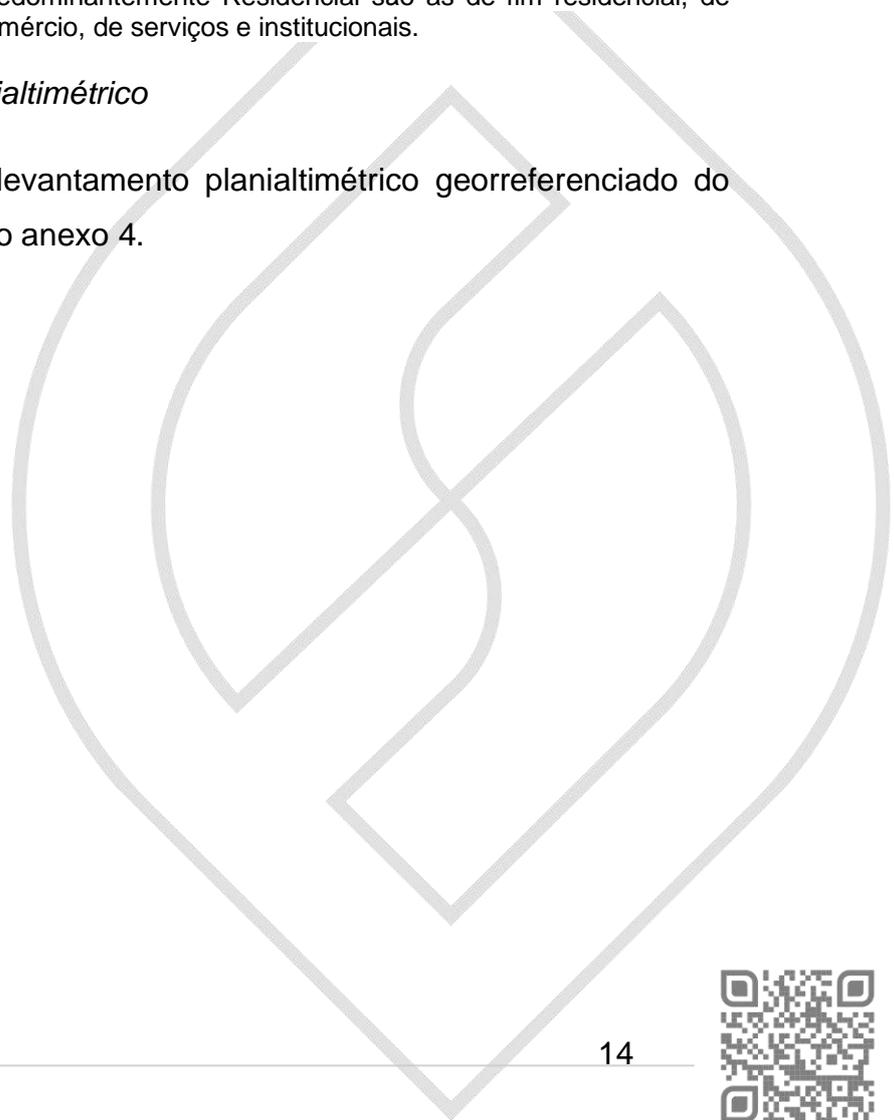


Figura 2 – Levantamento planialtimétrico do Loteamento Residencial Green Garden



Fonte: Autor (2024).

3.7. Aspectos Florestais

No local do empreendimento, foi identificada a presença de vegetação predominante em quase toda a área, com exceção de uma pequena porção que é composta por pastagens, conforme Figura 3 abaixo.

Cabe ressaltar que a solicitação de supressão de vegetação se dará através de um processo paralelo a este de parcelamento de solo urbano, por meio do Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor).

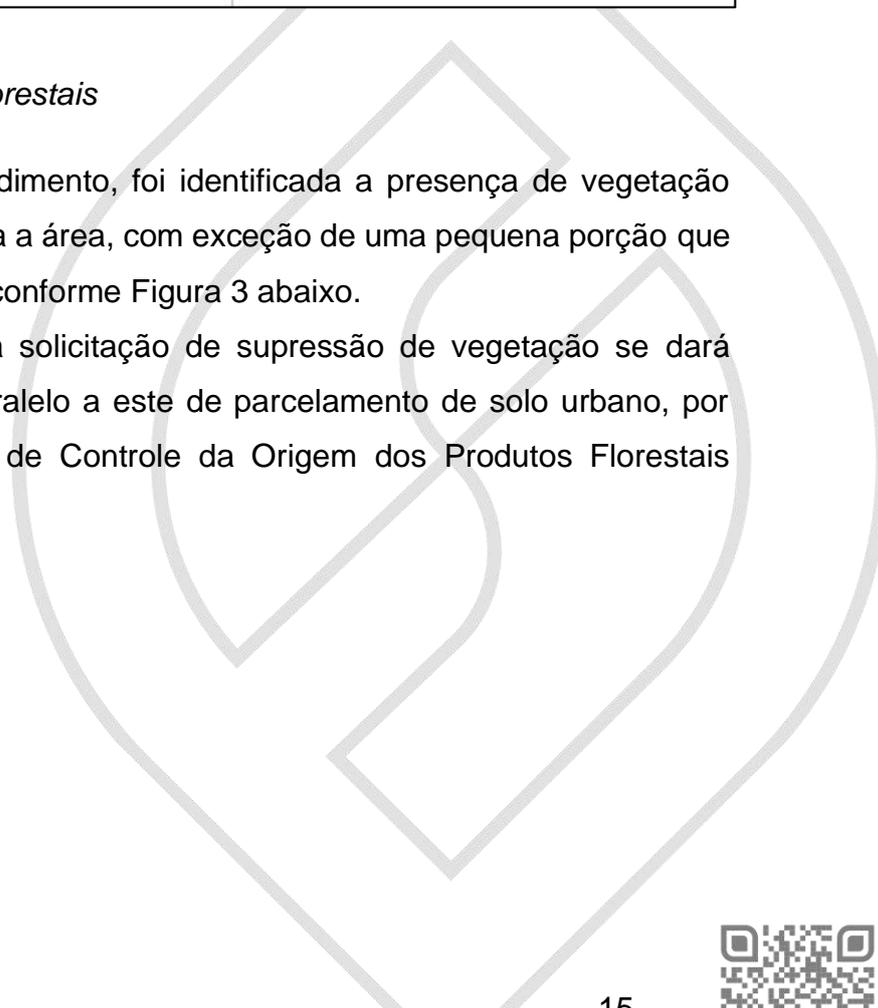


Figura 3 – Vegetação no empreendimento



Fonte: Autor (2024).

3.8. *Mapeamento das redes de água pluvial, água, esgoto, coleta de resíduos, luz e telefone no perímetro do empreendimento*

Aproveitando a topografia natural do terreno, a captação das águas pluviais do empreendimento será realizada por meio de bocas de lobo, que direcionarão a água para tubulações de concreto dispostas paralelamente ao arruamento interno do loteamento. Essa infraestrutura de drenagem faz parte da execução da infraestrutura básica do empreendimento.

No projeto de drenagem, o volume de água pluvial captado poderá ser conduzido tanto para as áreas de preservação permanente quanto para um ponto de tubulação existente na referida rua. O local definitivo para o deságue será determinado após a elaboração dos projetos, em conjunto com a administração da Prefeitura Municipal.

Nas Figuras 4 e 5, podemos perceber que a Rua Vergínio Pizzolatti possui sistema de coleta de água pluvial, sendo direcionadas através da gravidade para os canteiros ao lado da rua.



Figura 4 – Indicação de boca de lobo



Fonte: Autor (2024).

Figura 5 - Boca de lobo existente



Fonte: Autor (2024).

A coleta, o transporte e a destinação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados pela população do projeto serão de responsabilidade da Prefeitura



Municipal de Orleans. A Rua Vergínio Pizzolatti, localizada em frente ao loteamento, é uma das vias já utilizadas pela prefeitura para a coleta desses resíduos.

O projeto de iluminação pública será implantado pelo empreendedor e será de responsabilidade da municipalidade, conforme plano Diretor do Município, levando em consideração que já existem redes de energia elétrica e telefonia em frente ao empreendimento (Figura 6).

Figura 6 – Postes de energia elétrica e telefonia na frente do empreendimento



Fonte: Autor (2024).

A interligação da rede de água será realizada na Rua Vergínio Pizzolatti, onde, conforme o Parecer Técnico do SAMAE (Anexo 5), a rede de abastecimento de água já passa em frente ao empreendimento, conforme ilustrado na Figura 7. O ponto exato de ligação da água para o empreendimento será definido juntamente com o SAMAE durante projeto executivo.



Figura 7 – Indicação da localização da rede de abastecimento de água



Fonte: Autor (2024).

Durante essa fase, será necessário realizar a abertura de valas e o aterro, o que poderá causar alguns impactos no sistema viário. Essas intervenções serão executadas antes da pavimentação, com o objetivo de minimizar os impactos ao tráfego. Além disso, as áreas afetadas serão devidamente sinalizadas e protegidas durante os trabalhos.

De acordo com a declaração 018/2024 do SAMAE – Orleans/SC, o empreendimento poderá ser conectado à rede coletora de esgoto operada pelo SAMAE. No entanto, não há rede disponível em frente ao empreendimento. Dessa forma, será necessária a implantação de uma linha de recalque para garantir o dimensionamento adequado do esgoto gerado. Próximo ao local, existem poços de visita (Figura 8) e uma Estação Elevatória de Esgoto (Figura 9) o que demonstra a viabilidade técnica para a conexão à rede coletora operada pelo SAMAE.



Figura 8 – Poço de Visita próximo ao empreendimento



Fonte: Autor (2024).

Figura 9 – Estação Elevatória de Esgoto próximo ao empreendimento

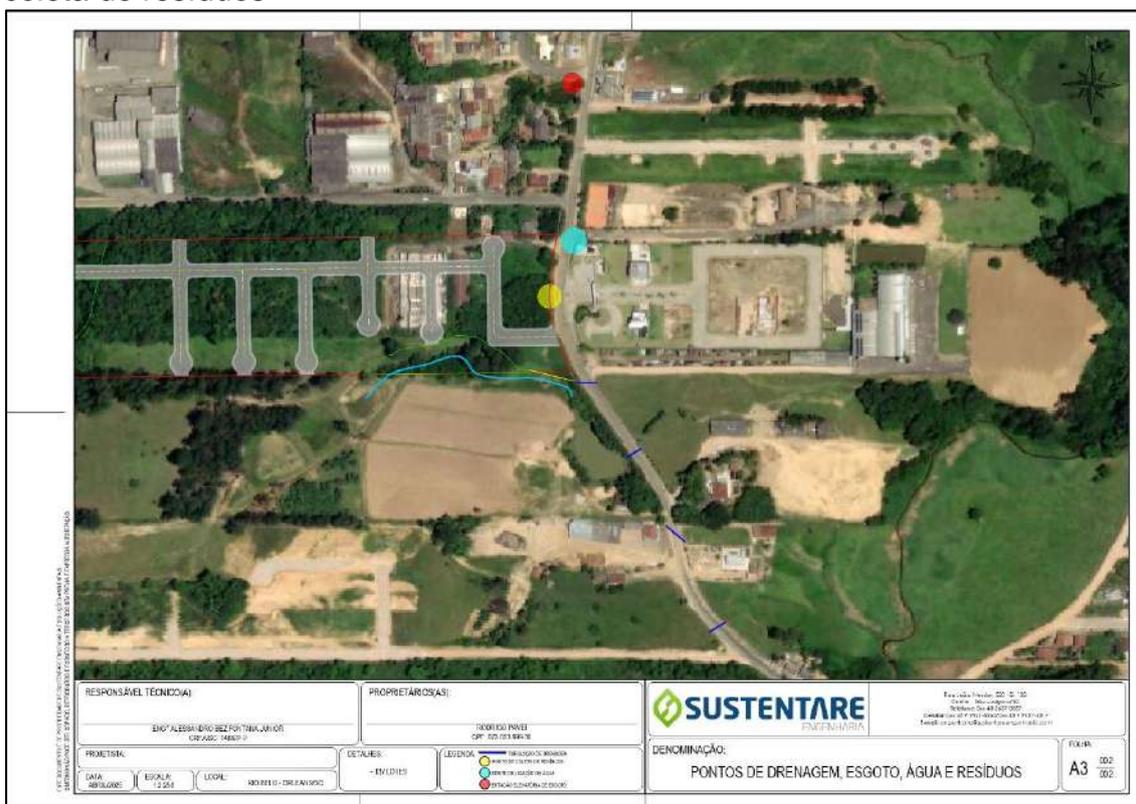


Fonte: Autor (2024).



Portanto, os pontos exatos para a ligação de esgoto, água, drenagem pluvial e coleta de resíduos serão definidos ao longo da construção do empreendimento. Cabe ressaltar que alguns pontos já foram previamente indicados, visando uma melhor visualização, conforme ilustrado na Figura 10 a seguir e anexo 6.

Figura 10 - Ponto de ligação da rede coletora de esgoto, água, drenagem e coleta de resíduos



Fonte: Autor (2025).

3.9. Capacidade das redes de água pluvial, água, esgoto, luz e telefone no perímetro do empreendimento

A viabilidade no fornecimento de energia elétrica e abastecimento de água e esgoto para o empreendimento é comprovada através das manifestações das concessionárias no anexo 5.

Para garantir o dimensionamento adequado de esgoto gerado no empreendimento serão implantadas redes de recalque, levando em consideração que a rede coletora de esgoto operada pelo SAMAE não tem viabilidade para interligação direta.



Na área do empreendimento, as águas pluviais serão encaminhadas por meio de tubulações de concreto simples até as estruturas de dissipação, os canteiros ao lado das ruas.

4. DELIMITAÇÃO DA VIZINHANÇA COM DEMARCAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA DO EMPREENDIMENTO

- a) Área Diretamente Afetada – ADA: Refere-se à área de abrangência do empreendimento, de 8,9 ha. Para empreendimentos de parcelamento do solo, a ADA inclui o limite da gleba, via de acesso, áreas de apoio (canteiros de obra, áreas de empréstimo e depósito de material excedente - DME) e novos acessos.
- b) Área de Influência Direta – AID: Abrange as áreas que sofrerão impactos diretos do empreendimento. A delimitação considera as características físicas, biológicas, sociais e econômicas da região. Para o meio físico, a AID inclui as sub-bacias hidrográficas do empreendimento. Para o meio biótico, inclui a sub-bacia e a presença de maciços florestais ou conexões ecológicas. Para o meio socioeconômico, são considerados os bairros afetados.
- c) Área de Influência Indireta – AI: Representa a área que sofrerá impactos indiretos. A delimitação da AI para o meio físico e biótico considera as bacias hidrográficas adjacentes, enquanto para o meio socioeconômico, inclui os limites do município de Orleans.

A área apresenta boas condições de urbanização, sendo uma região na qual já possui outros loteamentos, casas, comércio local e áreas institucionais que já atendem à demanda do entorno.

O mapa apresentado na Figura 11 delimita a Área Diretamente Afetada, que consiste na respectiva gleba destinada à sua instalação.



Figura 11 – Área diretamente afetada do empreendimento

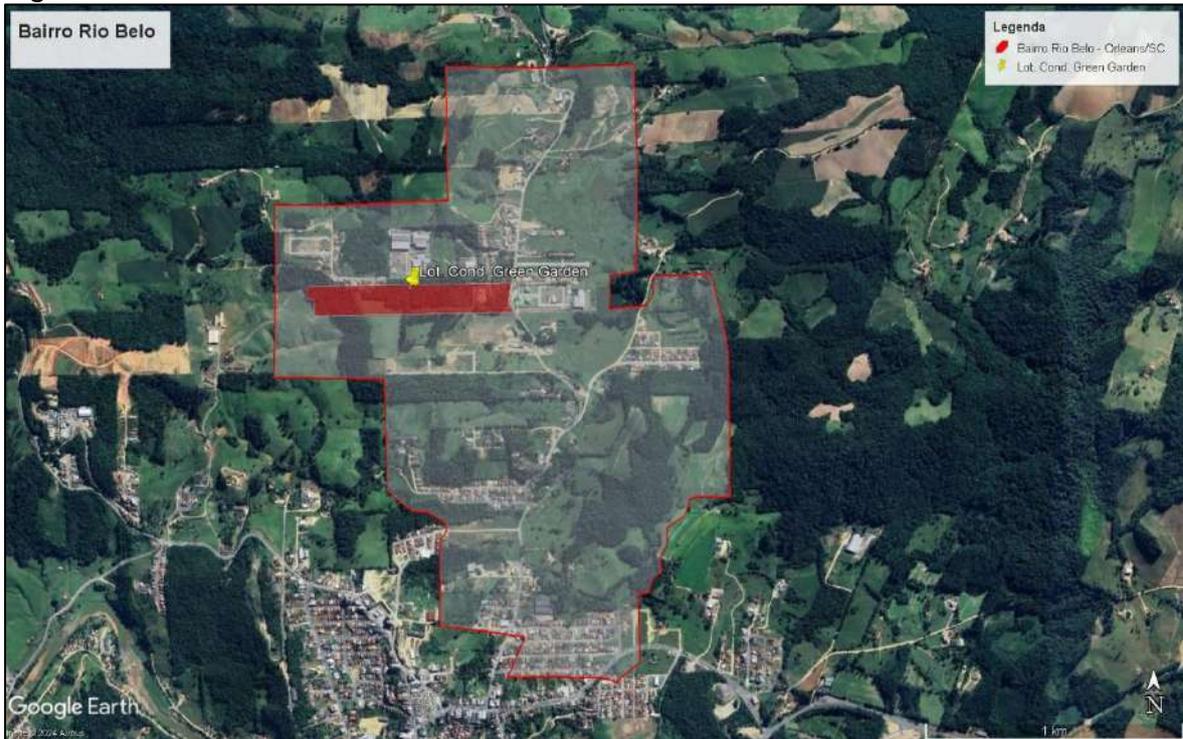


Fonte: Google Earth (2024).

Na Área de Influência Direta temos o bairro Rio Belo (Figura 12) como meio socioeconômico afetado, já para meio físico e meio biótico temos a sub-bacia dos formadores do Rio Tubarão (Figura 13), que englobam os sistemas viários de acesso e edificações vizinhas, dos quais receberão influência direta dos impactos relacionados à sua implantação e operação.

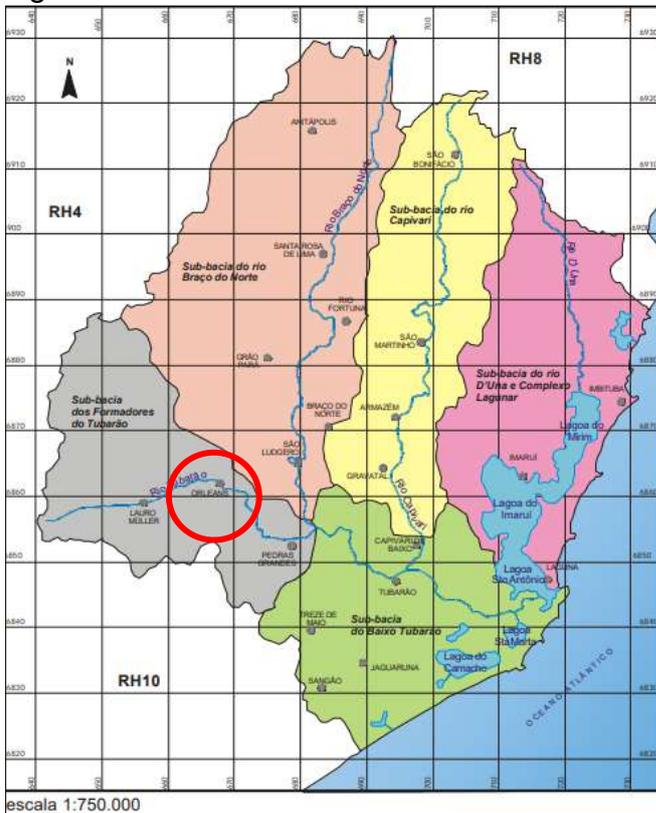


Figura 12 – Bairro Rio Belo



Fonte: Google Earth (2024).

Figura 13 – Sub-bacias do Rio Tubarão e Complexo Lagunar



Fonte: SIRHESC.



de esgoto são realizados pelo Serviço Autônomo de Águas e Saneamento – SAMAE.

O município possui uma população estimada de 23.661 pessoas (IBGE, 2022), com uma densidade demográfica de 43,03 hab/km² (CENSO 2022). Possui uma taxa de escolarização de 98,1% para os alunos com idade de 6 a 14 anos.

Possui um PIB per capita de R\$ 51.296,22 (2023) com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (2010) de 0,755.

As internações devido a diarreias são de 16,9 para cada 100 mil habitantes. E taxa de mortalidade infantil é de 10,14 óbitos por mil nascidos vivos (2022).

A área da unidade territorial se dá em 549,859 km². O município apresenta 72,7% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 47% de vias públicas com arborização e 44,1% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). A economia do município gira em torno da agricultura, pecuária, indústria e comércio.

Conforme estabelecido pela Lei Complementar Municipal nº 3.250, de 2024, no bairro Rio Belo, estão presentes os melhoramentos construídos ou mantidos pelo poder público, incluindo equipamentos urbanos e de uso comunitário, como a Rede Feminina, CREA, ESF, escola, supermercado, igrejas, SAMU, Associação da Prefeitura, Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), Secretaria da Agricultura, Fundação Ambiental Municipal de Orleans (FAMOR), Instituto Catarinense de Sanidade Agropecuária (ICASA), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), entre outros estabelecimentos (Figura 16).



Figura 16 – Equipamentos urbanos e uso comunitário no bairro Rio Belo



Fonte: Autor (2025).

5.1 Saúde

O município de Orleans, possui um hospital e aproximadamente nove estabelecimentos de saúde, do tipo Estratégias Saúde da Família (ESF), conforme Figura 17.



Figura 17 – ESF localizado no bairro Rio Belo



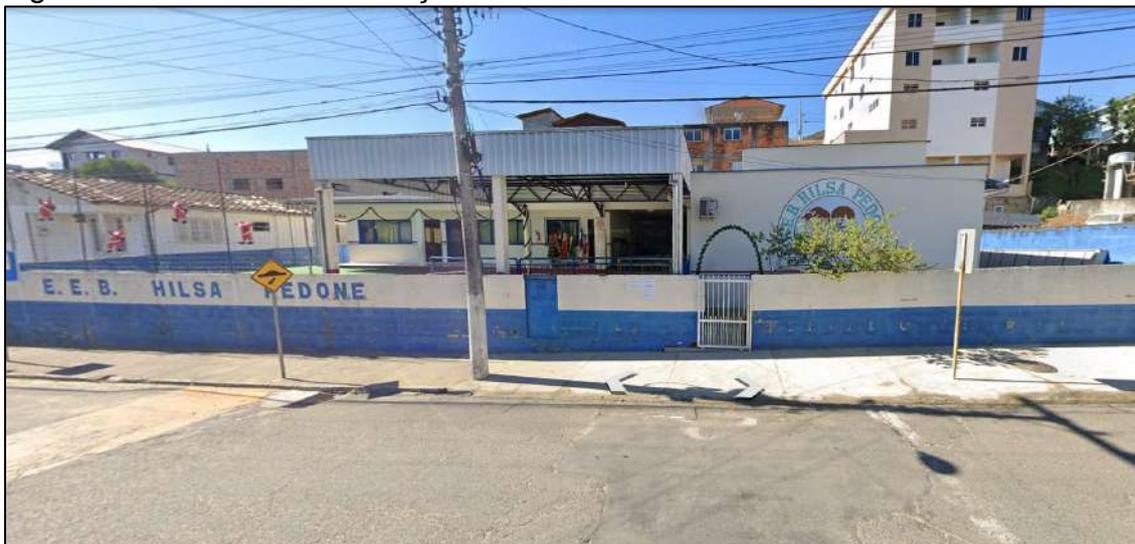
Fonte: Google Earth (2024).

5.2. Educação

Em relação aos serviços de educação, o Município possui 32 escolas, sendo elas: vinte e duas escolas municipais, cinco estaduais e cinco escolas privadas. O bairro Rio Belo possui uma escola de educação básica para o ensino infantil (Figura 18). Vale destacar que o município tem total capacidade de atender as futuras demandas em um longo prazo.



Figura 18 – Escola de Educação Básica Hilsa Pedone



Fonte: Google Earth (2024).

5.3. Comércio E Serviços

O Município de Orleans destaca-se por suas indústrias de derivados de plástico, molduras, implementos agrícolas e carrocerias, além de grande produção de madeira beneficiada. A agricultura e a pecuária também são atividades com grande relevância no município, destacam-se a produção avícola, de gado leiteiro, os cultivos de fumo, milho, feijão, legumes, frutas e hortaliças.

O bairro Rio Belo, possui supermercado, lojas, CREAS, Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), Secretaria da Agricultura, Fundação Ambiental Municipal de Orleans (FAMOR), Instituto Catarinense de Sanidade Agropecuária (ICASA), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), igrejas, entre outros estabelecimentos (Figuras 19, 20, 21, 22, 23 e 24).



Figura 19 – Supermercado localizado no bairro Rio Belo



Fonte: Google Earth (2024).

Figura 20 – Rede Feminina de Combate ao Câncer



Fonte: Autor (2024).



Figura 21 – Loja localizada no bairro Rio Belo



Fonte: Google Earth (2024).

Figura 22– CREAS localizado no bairro Rio Belo



Fonte: Autor (2024).



Figura 23 – Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil (COMPDEC), Secretaria da Agricultura, Fundação Ambiental Municipal de Orleans (FAMOR), Instituto Catarinense de Sanidade Agropecuária (ICASA), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC), e Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI) localizado no bairro Rio Belo



Fonte: Autor (2024).

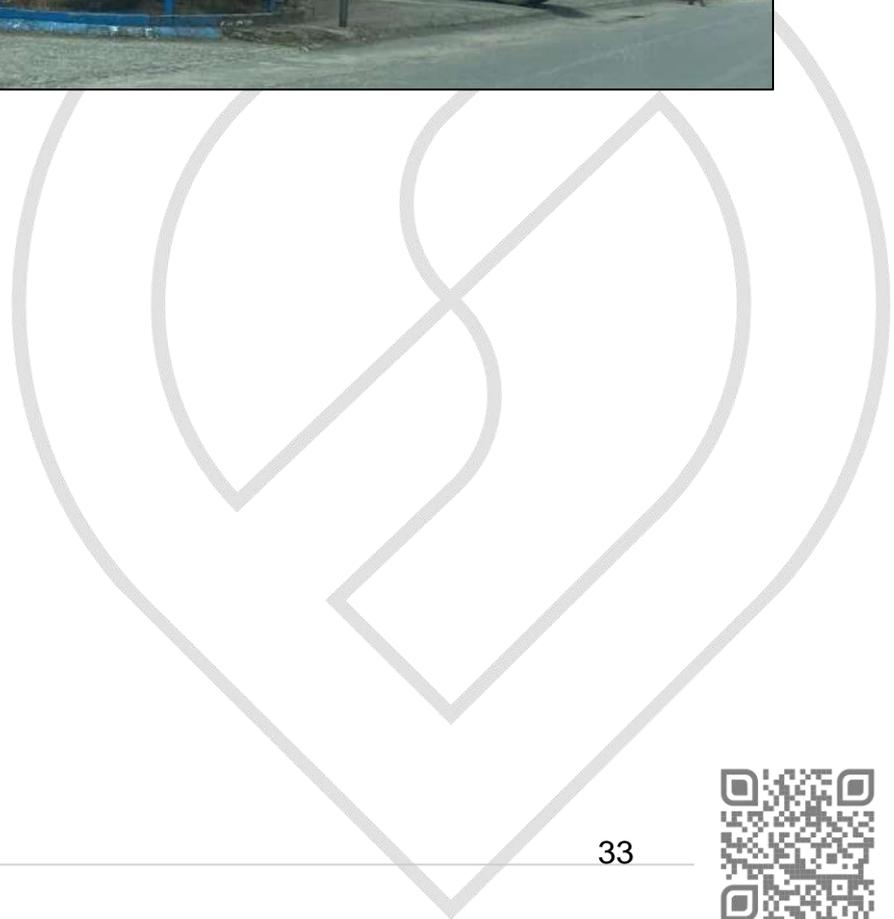


Figura 24 - Igreja localizada no bairro Rio Belo



Fonte: Google Earth (2024).

5.4. Segurança

A segurança pública é assunto preocupante na sociedade urbana da atualidade. Em relação à cobertura dada pelas delegacias de polícia civil e militar, localizadas a aproximadamente 3,0 km e 4,0 km respectivamente do local do empreendimento, as mesmas suprem a demanda dos seus moradores.

O município também conta com um batalhão do Corpo de Bombeiros Militar, localizado aproximadamente a 2,6 km do local do empreendimento.

6. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS GOVERNAMENTAIS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

De acordo com a Lei Complementar nº 3.235 de 2024, os loteamentos populares no município são compostos por lotes de no mínimo 200,00 m², com infraestrutura básica, sendo implementados pelo poder público ou pela iniciativa privada.

“Parágrafo único: Quando realizados pela iniciativa privada, os lotes deverão ser vendidos por valores abaixo do mercado e com condições facilitadas de pagamento.

Art. 33: Os empreendedores devem destinar 10% dos lotes para famílias de baixa renda, pré-selecionadas pela prefeitura, que pagarão até 70% do valor de mercado.



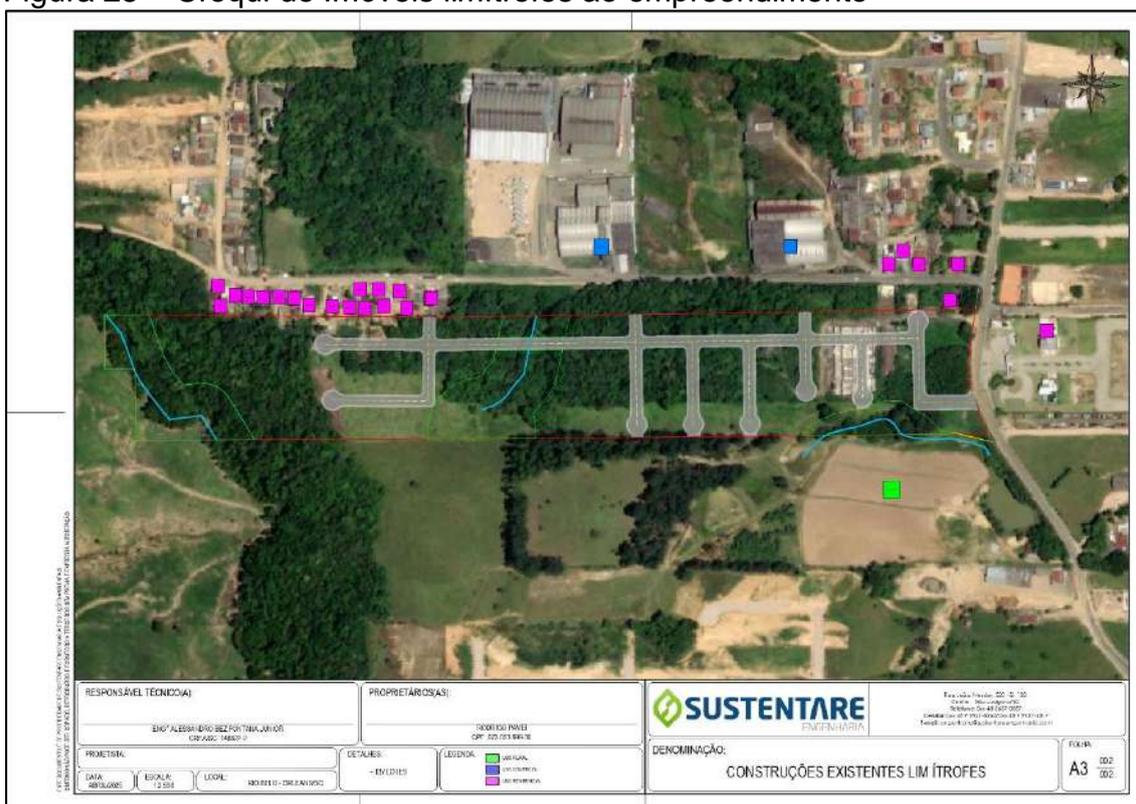
§ 1º A Secretaria de Assistência Social será responsável pela seleção das famílias, utilizando critérios equitativos.”

7. LEVANTAMENTO DOS USOS E VOLUMETRIA DE TODOS OS IMÓVEIS E CONSTRUÇÕES EXISTENTES, LOCALIZADOS NAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO

No imóvel do empreendimento e em seu entorno verificaram-se algumas classes de uso do solo, conforme Figura 25, com destaque para áreas urbanizadas com residências, indústrias e áreas de lavouras (Anexo 7).

As residências estão entre 2,5 a 5 metros de altura e as indústrias possuem de 10 a 15 metros de altura.

Figura 25 – Croqui de Imóveis limítrofes ao empreendimento



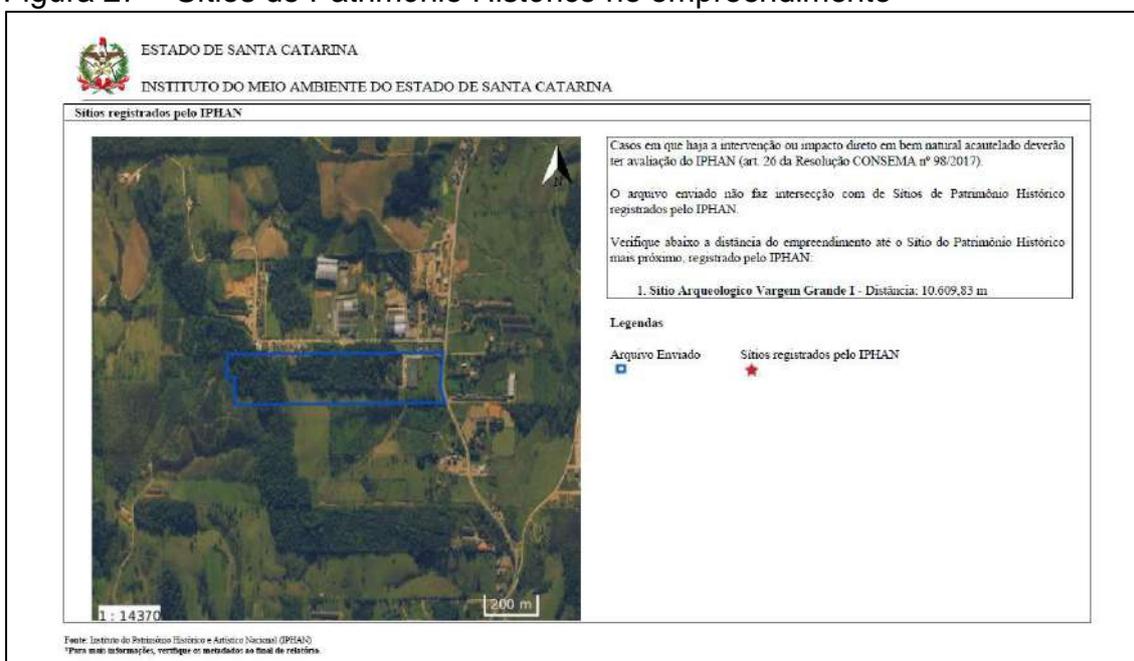
Fonte: Autor (2025).

8. INDICAÇÃO DAS ZONAS CONSTANTES NA LEI DE ZONEAMENTO DO MUNICÍPIO, BEM COMO DAS QUADRAS LIMÍTROFES À QUADRA OU QUADRAS ONDE O IMÓVEL ESTÁ LOCALIZADO



conforme Figura 27, “O arquivo enviado NÃO faz intersecção com de Sítios de Patrimônio Histórico registrados pelo IPHAN”. Estando o Sítio mais próximo a uma distância de 10.609,83m do empreendimento.

Figura 27 – Sítios de Patrimônio Histórico no empreendimento

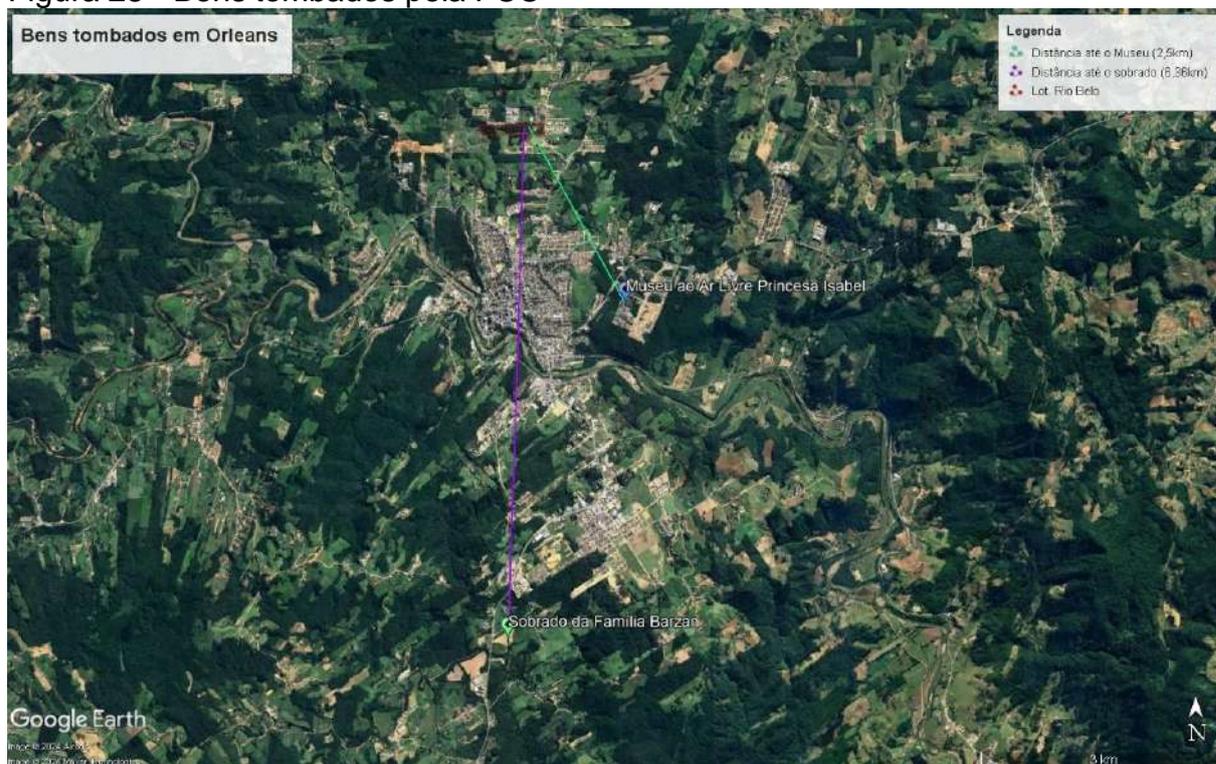


Fonte: Relatório de Informações Geográficas nº 65662, pág. 5.

O município de Orleans possui bens tombados pela Fundação Catarinense de Cultura – FCC, o Museu ao Ar Livre Princesa Isabel e o Sobrado da Família Barzan, ambos no ano de 2002 (Figura 28). O Museu e o Sobrado da Família Barzan também são tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN. Ficando a uma distância de 2,5 km e 6,38 km, respectivamente, do local do empreendimento.



Figura 28 - Bens tombados pela FCC



Fonte: Autor (2024).

10. NORMAS JURIDICAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS INCIDENTES

Este item visa apresentar os aspectos legais que embasam os processos de instalação e operação do empreendimento, no qual foram analisadas as restrições constantes nas legislações federal, estadual e municipal, levando-se em consideração a aplicabilidade e principalmente a compatibilidade do empreendimento com os requisitos legais (Quadro 2).

Quadro 2 - Quadro de legislações

LEGISLAÇÃO FEDERAL		
Referência Legal	Conteúdo	Tema/Relação com o empreendimento
Lei Federal Nº. 6.938 de 1981	Institui a Política Nacional do Meio Ambiente, tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições de desenvolvimento socioeconômico, aos interesses de segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.	Licenciamento Ambiental.



Lei Nº 12.651 de 2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.	O empreendimento respeita as normas e diretrizes estabelecidas pelo denominado Novo Código Florestal.
Lei Nº 12.305 de 2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências.	A instalação e operação do empreendimento respeitarão os princípios, objetivos e diretrizes do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.
Lei Nº 6.766 de 1979	Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.	O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação.
Lei Nº 10.257 de 2001	Estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.	O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação.
RESOLUÇÕES CONSEMA		
Referência Legal	Conteúdo	Tema/Relação com o empreendimento
Resolução Nº 251 de 2024	Listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências.	O licenciamento ambiental do empreendimento seguirá rigorosamente as disposições dessa Resolução.
LEGISLAÇÃO ESTADUAL		
Referência Legal	Conteúdo	Tema/Relação com o empreendimento
Lei Estadual Nº 14.675/2009 e alteração Lei Nº 18.350 / 2022	Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências.	Qualidade ambiental.



Lei Estadual Nº 17.492 de 2018 e alterações 17.987 de 2020, 18.639 de 2023 e 19.061 de 2024	Dispõe sobre a responsabilidade territorial urbana, o parcelamento do solo, e as novas modalidades urbanísticas, para fins urbanos e rurais, no Estado de Santa Catarina e adota outras providências.	O parcelamento de solo em questão respeitará os princípios, objetivos e diretrizes da legislação.
LEGISLAÇÃO MUNICIPAL DE ORLEANS		
Referência Legal	Conteúdo	Tema/Relação com o empreendimento
Lei Complementar 3.235 de 2024	Dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências	O empreendimento respeitará o código de parcelamento
Lei Complementar nº 3.250 de 2024	Institui o plano diretor do município de Orleans, que dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano.	O empreendimento respeitará a legislação determinada pelo Plano Diretor.
Lei Nº 3.185 de 2023	Regulamento o Estudo de Impacto de Vizinhança no município de Orleans/SC e dá outras providências	O empreendimento respeitará o Regulamento para elaboração do EIV.

Fonte: Autor (2025).



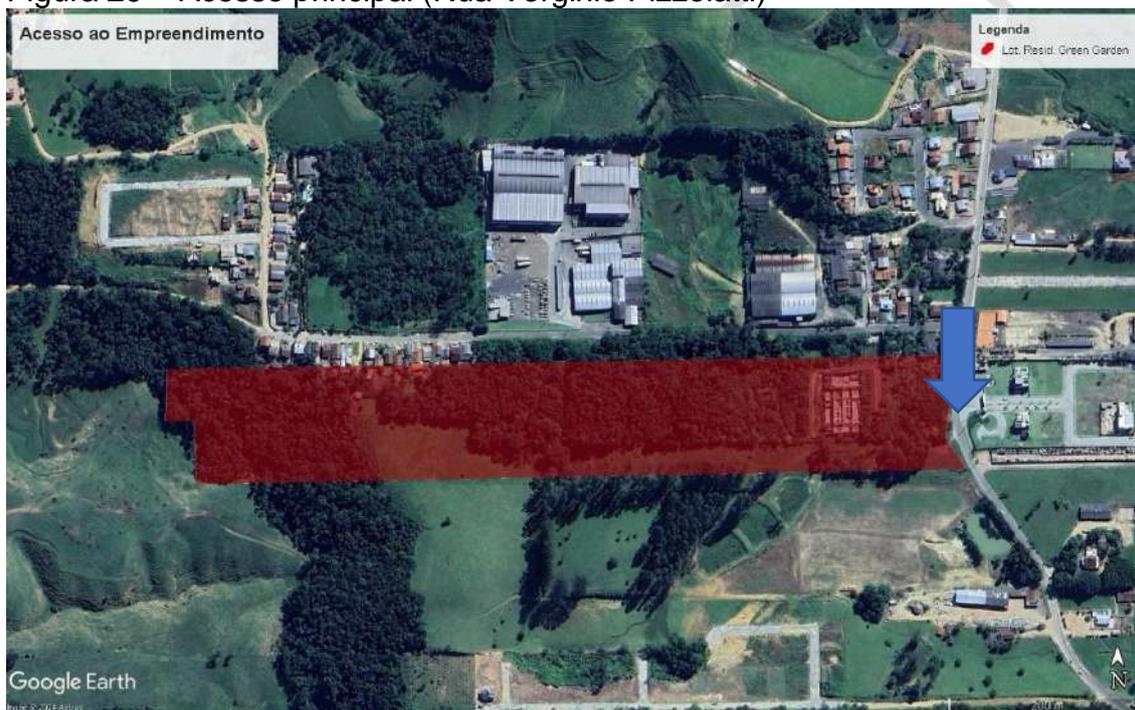
11. CARACTERIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES VIÁRIAS DA REGIÃO

11.1. Entradas e saídas do empreendimento, geração de viagens e distribuição no sistema viário

A infraestrutura viária é essencial para garantir o fluxo de passageiros e de cargas e contribui para a estruturação e organização do território de Orleans, possibilitando a distribuição da população e o estabelecimento de atividades econômicas.

O bairro Rio Belo na maior totalidade possui pavimentação asfáltica. O acesso principal do empreendimento é pela Rua Vergínio Pizzolatti, conforme Figura 29. Esta possui pavimentação asfáltica. Possui ainda via de mão dupla e moderado fluxo de veículos.

Figura 29 – Acesso principal (Rua Vergínio Pizzolatti)



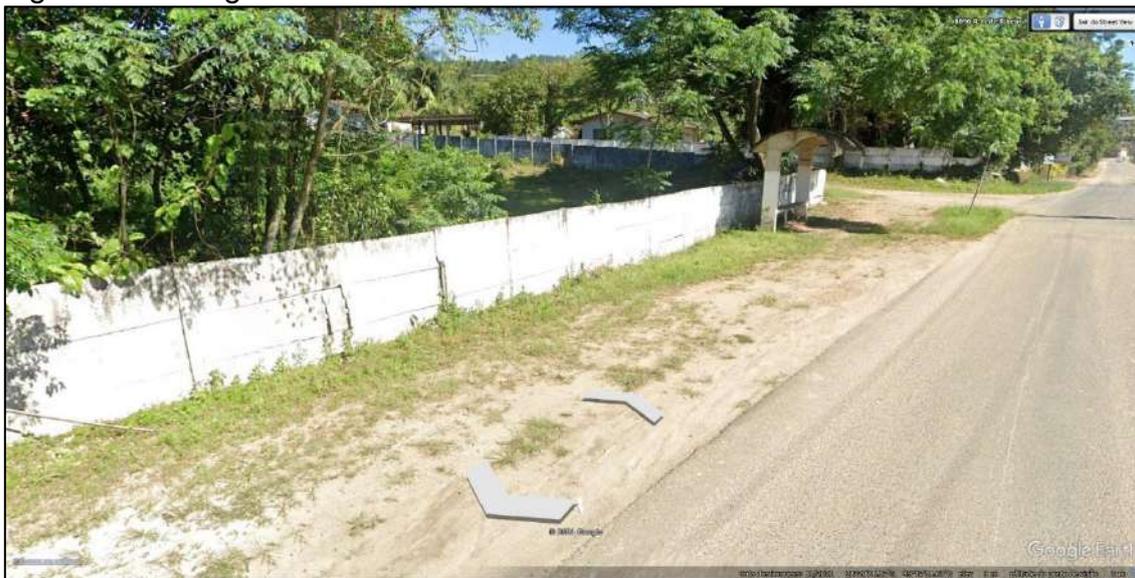
Fonte: Google Earth (2024).



11.2. Sistema viário de transportes coletivos do entorno

O município de Orleans possui transporte público coletivo intermunicipal e transporte escolar. A Rua Vergínio Pizzolatti possui transporte público, conforme Figura 30.

Figura 30 - Abrigo de ônibus



Fonte: Autor (2024).

11.3. Compatibilização do sistema viário com o empreendimento

Na fase de implantação, o local será afetado pelo tráfego de caminhões para transporte de materiais de construção. Este transtorno adverso, embora de ocorrência certa, será temporário e terá abrangência local, situando-se somente no acesso ao referido imóvel.

Por outro lado, na fase de operação, a Rua Vergínio Pizzolatti possui um moderado fluxo de veículos, e com a instalação do empreendimento esse fluxo será um pouco maior, porém, ainda compatível com o sistema viário da região.



12. AVALIAÇÃO DO IMPACTO POTENCIAL OU EFETIVO DO EMPREENDIMENTO

12.1. Estimativa do aumento do número de pessoas que habitarão ou frequentaram diariamente a área de influencia

Para o cálculo da população de projeto, foram adotados parâmetros obtidos nas Normas para Elaboração de Projetos Técnicos da Rede de Abastecimento de Água em Localidades de Pequeno Porte e Loteamentos do SAMAE/Orleans (2022), utilizando-se 5 habitantes por unidade habitacional, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Ocupação prevista

Lote/tipo de ocupação	Nº de lotes	População residente/lote	População de projeto
Unifamiliar	137	5	685

Fonte: Autor (2025).

Com a expansão do empreendimento, prevê-se o acréscimo populacional direto de 685 habitantes após 100% de ocupação do loteamento, que utilizarão o espaço ocasionalmente e formarão a população direta do empreendimento.

12.2. Demanda adicional por serviços públicos na localidade

Com a expansão do empreendimento, prevê-se um aumento na demanda de fatores como segurança, transporte público, drenagem pluvial, energia elétrica, tratamento de efluentes e iluminação pública. A demanda proveniente do Loteamento Residencial Green Garden em si não justificaria o investimento público de forma imediata para a implantação de novos serviços. Porém futuramente pode haver necessidade de aumentar a demanda adicional na AID, com a possível criação de novos loteamentos e empreendimentos no bairro.



12.3. *Estimativa quantitativa e qualitativa da emissão de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, incluindo aqueles realizados através do sistema de esgotamento sanitário*

A coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos urbanos (RSU) a serem gerados pela população de projeto serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Orleans. A geração destes resíduos estimada para o empreendimento foi calculada levando em conta a geração per capita de 1,04 kg/hab/dia descrita em ABREMA (2023). Estima-se uma geração média diária de RSU no Loteamento Residencial Green Garden após 100% de ocupação, de 712,4 kg, conforme Quadro 04.

Quadro 4 – Geração de resíduos sólidos urbanos prevista

Lote/tipo de ocupação	Ocupação	Nº de unidades habitacionais	População prevista	Geração per capita (kg/hab/dia)	Geração por unidade (kg/dia)	Geração RSU no empreend.
Unifamiliar	5	137	685	1,04	5,2	712,4

Fonte: Autor (2025).

O abastecimento de água no empreendimento, assim como na região de implantação, será realizado pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE, que possui tratamento definido como convencional.

Assim, adota-se o consumo *per capita* de 200 L/hab.dia, com indicação nas Normas para Elaboração de Projetos Técnicos da Rede de Abastecimento de Água em Localidades de Pequeno Porte e Loteamentos do SAMAE/Orleans (2022), para satisfazer as atividades domésticas (Quadro 5).

Quadro 5 - Demanda abastecimento de água

Lote/tipo de ocupação	Nº de unidades habitacionais	População prevista	Consumo L/hab.dia	Demanda total de água (m³/dia)	Demanda total de água (m³/mês)	Vazão de água (L/s)
Unifamiliar	137	685	200	137	4.110	1,59

Fonte: Autor (2025).

De acordo com a declaração 018/2024 do SAMAE – Orleans/SC, o empreendimento poderá ser ligado na rede coletora de esgoto operada pelo



SAMAE, porém não existe rede disponível em frente ao empreendimento, portanto será realizado a implantação de uma linha de recalque para garantir o dimensionamento correto de esgoto gerado no empreendimento (Quadro 6). Conforme NBR 13.969, para residências de padrão médio tem-se contribuição diária de despejos de carga orgânica de 130 L/dia.

Quadro 6 - Estimativa de geração de esgoto

Lote/tipo de ocupação	Ocupação	Nº de unidades habitacionais	Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante	Contribuição diária por unidade habitacional (L/dia)	Contribuição o diária de esgotos no projeto (L/dia)
Unifamiliar	5	137	130	650	89.050

Fonte: Autor (2025).

12.4. Níveis de ruído emitidos

Com a instalação do empreendimento espera-se que aumente os níveis de ruído, mas em níveis relativamente baixos, durante a fase de implantação. O ruído ocorrerá devido a utilização de equipamentos com geração de altos níveis de pressão sonora. Na sua maioria, esses equipamentos funcionam ao ar livre, sem possibilidade de medidas mais eficientes para contenção dos ruídos.

O horário de utilização de equipamentos com geração de ruídos, obedecerá ao disposto no Código de Posturas Municipal vigente com o intuito de causar menor incômodo nos vizinhos do imóvel. Esse impacto possui caráter temporário.

12.5. Modificação do ambiente paisagístico e influência na ventilação, iluminação natural e sombreamento sobre os imóveis vizinhos

A instalação de empreendimentos como o Loteamento Residencial Green Garden proporciona o desenvolvimento econômico da região, promovendo a urbanização e a geração de empregos. Espera-se que, ao longo dos anos, ocorra a modificação da paisagem rural na AID do empreendimento para a paisagem urbana, principalmente com a instalação de outros loteamentos semelhantes, mas mantendo a essência e as áreas verdes ao redor. No entanto, é importante ressaltar que essa transformação também está relacionada à



supressão da vegetação original da área, o que implicará mudanças no ecossistema local e alteração da paisagem natural.

Atualmente, a influência da iluminação, sombreamento e da ventilação na vizinhança não são fatores preponderantes para o desenvolvimento da atividade, visto que não há grandes construções no entorno do empreendimento.

12.6. Estimativa de geração de empregos diretos e indiretos

O município de Orleans e região possuem boa oferta de profissionais e empresas prestadoras de serviços na área de construção civil. Sendo assim, o empreendedor está comprometido a priorizar a contratação de mão-de-obra local e regional (quando necessário) na certeza de estar contribuindo positivamente com o mercado de trabalho e aspectos econômicos do município. A implantação do loteamento gerará em média 30 empregos diretos e indiretos no período de 12 a 18 meses.

Na fase de operação, se dará início ao processo de edificação dos lotes por parte dos novos proprietários. Tal processo também gerará novos empregos diretos e indiretos e fomentará as relações comerciais principalmente nos setores ligados a construção civil. No decorrer do processo de ocupação, as novas residências também contribuirão de forma positiva através da contratação de prestadores de serviço de manutenção das residências.

12.7. Efeitos em relação aos planos, programas e projetos governamentais previstos ou em implantação na área de influência do empreendimento ou atividade

Conforme Lei Complementar 3.235 de 2024, que dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências, o Loteamento Residencial Green Garden se trata de um loteamento social, oportunizando assim a integração com programas governamentais voltados à melhoria da infraestrutura local, como o aumento da rede de saneamento e a expansão da rede de transporte, de modo a contribuir para o desenvolvimento ordenado da região.



12.8. Descrição dos demais benefícios gerados em decorrência da implantação do empreendimento

A implantação do empreendimento, irá trazer vários benefícios:

- O empreendimento trará uma valorização imobiliária para a região através de sua implantação, por fazer parte de um processo de urbanização da mesma.
- O empreendimento aumentará as atividades econômicas principalmente no setor de materiais de construção e acabamentos na fase de implantação e operação.
- O empreendimento ofertará 137 lotes escriturados contribuindo positivamente sobre a oferta habitacional na região.
- Geração de empregos na fase de obras e operação.

12.9. Destino final do material resultante do movimento de terra

Diante da realidade do terreno onde será implantado o empreendimento, por ser predominantemente declivoso haverá movimentação de terra, mas não será preciso destinar o material para outra área.

12.10. Destino final do entulho da obra

O entulho da obra será recolhido por uma empresa especializada com licença ambiental de operação válida, mediante contrato com o empreendedor, e será destinado a uma área devidamente licenciada para este tipo de material. As notas fiscais destes recolhimentos serão guardadas pelo empreendedor.

12.11. Existência de recobrimento vegetal de grande porte no terreno

No local destinado ao futuro loteamento, foi identificada a presença de vegetação predominante em quase toda a área, com exceção de uma pequena porção que é composta por pastagens. Para viabilizar a construção dos lotes, será necessária a remoção das espécies vegetais, processo para o qual a



empresa solicitará a devida autorização de corte, a ser requerida após a conclusão do inventário florístico.

As Áreas de Preservação Permanente (APP) do empreendimento serão preservadas em suas características originais, com a adoção de medidas que garantirão a conservação dos cursos d'água presentes.

13. IDENTIFICAÇÃO DOS IMPACTOS

De acordo com a Resolução N^o: 001, 23 de janeiro de 1986, Artigo 1^o, considera-se impacto ambiental:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II – as atividades sociais e econômicas;

III – a biota;

IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V – a qualidade dos recursos ambientais.

Com o conhecimento atual da situação ambiental da área de influência antes da instalação do loteamento e a caracterização do empreendimento, será possível definir os impactos ambientais ocorridos por sua implantação. Portanto, o conjunto das intervenções se desdobrará em alterações ambientais indicando o cenário de sucessão.

De modo a aplicar na identificação e avaliação dos impactos ambientais, são expostos os seguintes conceitos:

- **Intervenções ambientais** – caracterizam a inserção, temporária ou permanentemente, de novos elementos ou fatores capazes de afetar as relações físicas, físico-químicas, biológicas e socioeconômicas no meio ambiente;
- **Alterações ambientais** – decorrem das intervenções provocando mudanças nos compartimentos e que podem gerar impactos ambientais;
- **Impactos ambientais** – correspondem aos processos derivados das alterações ambientais processadas pelo empreendimento e que modificam a expressão dos bens ambientais. Isto é, mudanças das propriedades físicas, químicas e biológicas no meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente



afetem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; às atividades sociais e econômicas; à biota; às condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; à qualidade dos recursos ambientais. A modificação do espaço é um processo constante, e a velocidade da transformação nem sempre é precedida de um processo de planejamento. A avaliação de um Impacto Ambiental não visa preencher esta lacuna, mas pode servir como instrumento para orientação das modificações inerentes ao espaço onde este se insere. É de fundamental importância a formação de profissionais que tenham esta visão e que possam atuar neste campo de trabalho de forma a interagir os conhecimentos adquiridos à prática diária.

Os impactos ambientais foram classificados com base na magnitude do efeito, considerando que a magnitude reflete a extensão do impacto. Essa classificação atribui uma valoração gradual às variações que as ações podem causar em determinados componentes ou fatores ambientais afetados (Geoconsult,2010).

- BAIXO: Quando a variação nos indicadores for pouco significativa, sem alterar o fator ambiental considerado.
- MÉDIA: Quando a variação nos indicadores for expressiva, mas sem afetar de forma irreversível o fator ambiental considerado.
- ALTO: Quando a variação nos indicadores for suficientemente significativa a ponto de poder descaracterizar o fator ambiental considerado.

13.1 Conflito de uso do solo

Atualmente, o local é uma área com vegetação e pastagem. Portanto, pode-se considerar que o conflito será de baixa importância, tendo em vista o fato de a área do empreendimento encontrar-se em local com vocação para a expansão urbana.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**



13.1.1. *Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle*

Praticamente não haverá conflito em relação ao uso do solo na área, nem interferência em relação à infraestrutura existente, pois, em seu entorno encontra-se em área já utilizada.

13.2. Conflito de uso da água

No imóvel em estudo, praticamente inexistente conflito em relação ao uso da água.

MAGNITUDE DO IMPACTO – BAIXA

13.2.1. *Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle*

Praticamente não haverá conflito em relação ao uso da água na área, pois haverá distribuição de água pela concessionária que atua no município.

13.3. Intensificação de tráfego na área

As ruas ao entorno do empreendimento, possuem fluxo moderado de veículos. Diante disso, haverá uma intensificação do tráfego na área devido a movimentação de veículos pesados decorrente de atividades na fase de implantação do empreendimento. Além da intensificação durante a operação do mesmo, com o início da ocupação humana no local.

MAGNITUDE DO IMPACTO – MÉDIA

13.3.1. *Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle*

Com o objetivo de minimizar os possíveis transtornos associados a intensificação do tráfego de veículos no entorno imediato e principais vias de acesso ao empreendimento, algumas medidas podem ser tomadas:

- Dotar a entrada e saída de veículos com sinalização vertical;
- Quando do transporte de materiais de construção, utilizar preferencialmente caminhões com carrocerias que impeçam a queda acidental deles, a qual poderá vir a causar problemas ambientais e de segurança para a população do entorno;



- O tráfego de máquinas deverá ser realizado de modo a não agredir o meio ambiente, evitando a destruição de vegetação às margens dos acessos, bem como a descarga indevida de quaisquer materiais no campo, como combustível, graxa, peças, restos de materiais etc.;

13.4. Implantação do canteiro de obras

a) Migração de pessoas para trabalhar na implantação do empreendimento

É normal no estabelecimento de obras deste porte que sejam contratadas empresas empreiteiras de mão de obra, as quais contratam seu pessoal em locais diferentes da região de inserção do empreendimento.

Entretanto, um dos impactos mais significativos e possíveis de ocorrer acontece na desativação do canteiro de obras e desmobilização de mão de obra. Por se tratar de um estrato profissional, geralmente sem vínculo empregatício e migrante, é normal que estes trabalhadores, após o encerramento de suas atividades, busquem colocações na região onde estavam atuando, até por falta de opções no mercado de trabalho. Este fato pode acarretar em importantes pressões sobre a economia, infraestrutura, serviços urbanos ou sobre o mercado de trabalho, bem como nas relações sociais da área do empreendimento.

MAGNITUDE DO IMPACTO – MÉDIA

b) Poluição sonora

Poluição sonora pelo uso de equipamentos e trânsito de veículos pesados é um dos distúrbios que podem ocorrer durante a fase de implantação e execução das obras de engenharia, causando transtornos à população vizinha ao empreendimento.

MAGNITUDE DO IMPACTO – MÉDIA

c) Emissão de poeira, fumaça e materiais particulados

Durante a fase de implantação do projeto habitacional, acontecerão várias operações de movimentação do solo (decapagem, corte e aterro). Este revolvimento do solo emite no ar grande quantidade de poeira, o que pode acarretar problemas junto à vizinhança. Cortes de madeira, uso de brocas, tráfego de veículo e utilização de maquinário pesado são outros fatores que



lançam na atmosfera materiais particulados e fumaça que podem afetar a qualidade do ar durante a execução do projeto. Com o término da obra cessam os efeitos derivados do trabalho no solo e construção, havendo uma intensificação dos efeitos oriundos dos gases provenientes dos veículos automotores.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **MÉDIA**

13.4.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

a) Migração de pessoas para trabalhar na implantação do empreendimento

Na ocasião da implantação e desmobilização do canteiro de obras, podem ser observados alguns impactos, devendo para isto serem observadas recomendações como contratação de mão de obra local, e também de assistência para recolocação dos operários no fim da obra.

b) Poluição sonora

Realizar a manutenção adequada dos equipamentos e maquinários utilizados nas obras. Exigir dos terceirizados a manutenção frequente dos caminhões e maquinários, garantindo com isso minimizar os transtornos causados à população vizinha ao empreendimento e também o não afastamento da fauna local.

c) Emissão de poeira, fumaça e materiais particulados

A umidificação das vias de acesso durante as etapas de preparo dos lotes. Verificação da fumaça emitida pela combustão. Exigir dos terceirizados a manutenção dos caminhões e maquinários, principalmente do sistema de descarga de gases.

13.5. Efetivação da ocupação humana

a) Maior geração de resíduos sólidos

A maior geração de resíduos sólidos é um dos impactos mais significativos, caso não sejam gerenciados adequadamente. Impacto controlável com a periodicidade do recolhimento do lixo pelo órgão competente.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **MÉDIA**



b) Aumento no valor dos imóveis

O desenvolvimento de um projeto habitacional planejado e organizado para prover uma melhor condição de infraestrutura para a região tende a valorizar o mercado imobiliário das regiões circunvizinhas. Este efeito é positivo e refletirá diretamente em todo o tipo de imóvel, sejam eles terrenos, casas e apartamentos.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.5.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

a) Maior geração de resíduos sólidos

Todo o lixo gerado deverá ser devidamente destinado ao sistema municipal de coleta, promovendo a separação do lixo comum do lixo reciclável e estabelecendo calendário de coleta compatível com a demanda.

b) Aumento no valor dos imóveis

Potencializar, melhorando ainda mais a infraestrutura local, através de negociação com a prefeitura e através de campanhas publicitárias.

13.6. Impactos na qualidade das águas superficiais ou subterrâneas, identificando os corpos d'água afetados

As atividades típicas de formação de canteiros de obras e praças de trabalho, a abertura de vias de acesso, geram a movimentação de maquinário aumentam a carga sobre o solo, o que acarreta na compactação do solo. Essa compactação diminui a capacidade que o solo tem de absorver a água. Quando isso acontece, a água da chuva que seria absorvida passa a escorrer pela superfície do terreno (escoamento superficial). O aumento desse escoamento superficial pode causar alagamento em áreas mais baixas, ou carrear sedimentos para os cursos d'água próximos. Como decorrências destes efeitos, podem acontecer problemas de saúde pública devido ao transporte de contaminantes na água de drenagem.

Com a futura construção de edificações (calçadas, vias de circulação e outras), será menor o espaço para a infiltração das águas pluviais, causando escoamento superficial para as áreas marginais mais baixas. Serão necessárias



obras de engenharia com a finalidade de captar e escoar essas águas para que as mesmas não escoem sobre a superfície do terreno. Essas obras devem também contemplar os esgotos para evitar que atinjam os cursos d'água ou o lençol freático.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.6.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Para evitar a contaminação do curso d'água a jusante, do empreendimento, todo o esgoto gerado será destinado para o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE.

13.7. Impactos decorrentes da supressão de cobertura vegetal nativa

O local de implantação e operação das atividades possui alguns pontos com vegetação arbórea onde será necessária a supressão de parte dela para dar continuidade às atividades.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **MÉDIA**

13.7.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

A solicitação de supressão da vegetação será realizada pelo Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais (Sinaflor), garantindo a conformidade com a legislação. As áreas de Preservação Permanente serão mantidas garantindo a preservação dos recursos hídricos.

13.8. Processos erosivos associados à implantação do empreendimento ou atividade

A ausência de cobertura vegetal, principalmente nos períodos de maior pluviosidade, altera a estrutura do solo e contribui para a ocorrência de processos erosivos. O impacto das gotas de chuva sobre o solo descoberto provoca a desagregação das partículas de solo, que pulverizado em pequenas partículas preenchem o micro poros da camada superficial do solo e reduzem



sua capacidade de drenagem. Desta forma, a infiltração das águas da chuva é reduzida e seu escoamento superficial passa a ocorrer com maior intensidade acentuando os processos erosivos que se iniciam com a erosão superficial ou laminar, passando a sulcos e ravinamentos, podendo, ainda, culminar com a formação de voçorocas.

Fenômenos de escorregamentos (solifluxão) podem ser deflagrados por causas naturais naquelas regiões definidas como de alta suscetibilidade, ou seja, declividade alta, solo com gradiente textural, em função de precipitações pluviométricas intensas. No entanto, interferências antrópicas são conhecidamente capazes de intensificar o fenômeno ou mesmo de causá-lo. Uma das principais causas é a retirada de vegetação, associada à modificação da drenagem natural.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **MÉDIA**

13.8.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

No trabalho de nivelamento e terraplanagem serão retirados materiais para aplainamento do terreno e a abertura de vias de circulação, podendo ocorrer a perda do solo e a alteração do relevo original. Do ponto de vista geológico, atualmente a área em estudo não apresenta problemas de estabilidade de terreno, pois é relativamente plana.

Em virtude da execução dos trabalhos de terraplanagem, alguns cuidados devem ser tomados, onde serão adotadas práticas conservacionistas em relação ao aplainamento do terreno, já que o mesmo apresenta poucos aclives e declives. Adotar o sistema de rede de drenagem e “bocas de lobo” próximas para evitar grande escoamento de águas pluviais sobre o terreno.

13.9. Desenvolvimento econômico

A implementação do loteamento resultará na criação de novas oportunidades de emprego, tanto durante a fase de construção quanto após a ocupação. Esse efeito positivo contribuirá para a economia local, estimulando o comércio e serviços na região.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **ALTA**



13.9.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Estabelecer parcerias com empresas locais para priorizar a contratação de mão de obra da comunidade e promover programas de capacitação e treinamento para preparar a população local para as oportunidades de emprego geradas.

13.10. Melhoria na qualidade de vida

A efetivação do loteamento promoverá a melhoria da infraestrutura urbana, incluindo acesso a serviços essenciais como água, esgoto, eletricidade e transporte público. Essas melhorias terão um impacto positivo na qualidade de vida dos moradores.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.10.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Colaborar com a prefeitura para garantir a implementação de serviços de qualidade, incluindo saneamento básico e áreas de lazer. E promover iniciativas comunitárias que incentivem a participação dos moradores na gestão de espaços públicos e serviços oferecidos.

13.11. Melhoria no acesso a infraestrutura e serviços

A implantação do loteamento irá facilitar o acesso da população a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e segurança. Essa melhoria proporcionará maior comodidade e qualidade de vida para os moradores da região.

MAGNITUDE DO IMPACTO – **BAIXA**

13.11.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Trabalhar em colaboração com o governo local para garantir a expansão e a melhoria dos serviços públicos na área. E estabelecer parcerias com instituições de saúde e educação para promover campanhas de conscientização e acesso a serviços.



13.12. Integração comunitária

O desenvolvimento do loteamento pode promover a interação social entre os moradores, resultando em uma comunidade mais unida e participativa. A criação de espaços de convivência e eventos comunitários pode fortalecer esse vínculo.

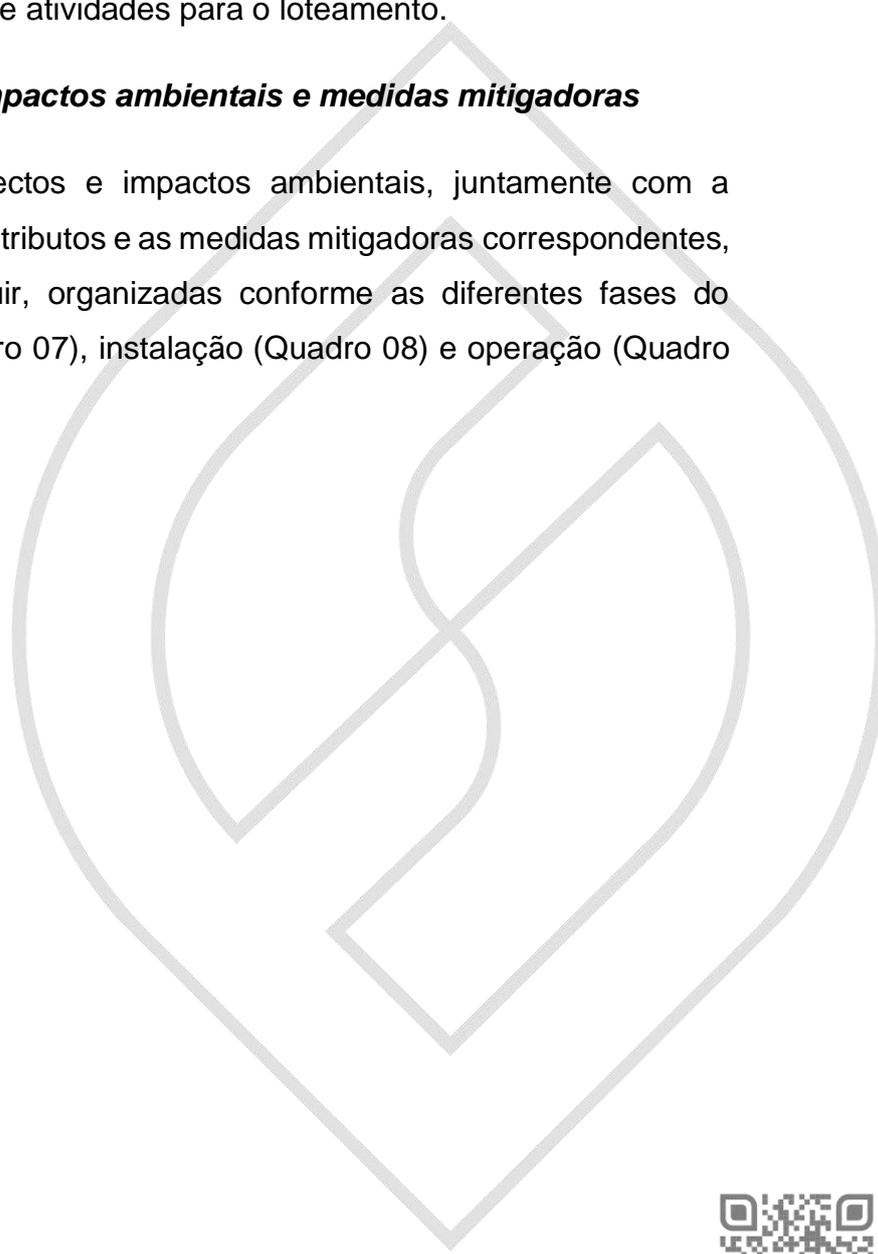
MAGNITUDE DO IMPACTO – BAIXA

13.12.1. Medidas mitigadoras, compensatórias e de controle

Promover eventos e atividades culturais e recreativas que incentivem a participação dos moradores. E estabelecer um conselho comunitário para discutir e planejar melhorias e atividades para o loteamento.

13.13. Matriz de impactos ambientais e medidas mitigadoras

As matrizes de aspectos e impactos ambientais, juntamente com a avaliação da magnitude, os atributos e as medidas mitigadoras correspondentes, serão apresentadas a seguir, organizadas conforme as diferentes fases do licenciamento: prévio (Quadro 07), instalação (Quadro 08) e operação (Quadro 09) do empreendimento.



Quadro 7 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental Prévio (LAP).

LICENCIAMENTO AMBIENTAL PRÉVIO (LAP)					
Atividade	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Magnitude do Impacto	Atributos	Medidas Mitigadoras
Estudos da área do empreendimento	Avaliações Ambientais	Alteração de habitats naturais	Médio	Temporário	Realizar estudos de impacto ambiental detalhados
		Geração de ruído e poluição do ar	Baixo	Temporário	Implementar horários de trabalho restritos
Monitoramento contínuo	Coleta de dados	Intervenções nas áreas de preservação permanentes	Baixo	Permanente	Realizar estudos topográficos e/ou demais minimizando interferências sobre fauna e flora

Fonte: Autor (2025).

Quadro 8 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Instalação (LAI).

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE INSTALAÇÃO (LAI)					
Atividade	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Magnitude do Impacto	Atributos	Medidas Mitigadoras
Implantação do canteiro de obras	Migração de pessoas para trabalhar	Sobrecarga na procura de emprego pós implantação	Alta	Temporário	Realocação dos colaboradores no fim da obra
	Geração de ruído	Poluição sonora no entorno	Alta	Temporário	Manutenção dos equipamentos e maquinários
	Tráfego de veículos	Emissão de poeira	Alta	Temporário	Umidificação das vias de acesso
	Movimentação do solo		Médio	Temporário	
	Geração de Resíduos Sólidos e de Construção Civil	Alteração da qualidade da água e do solo	Médio	Temporário	Coleta de resíduos por empresa licenciada
Implantação do empreendimento	Movimentação do solo	Processos erosivos	Médio	Temporário	Adotar sistema de drenagem e “bocas de lobo”

	Índices pluviométricos		Médio	Temporário	
	Movimentação de maquinário	Compactação do solo	Médio	Temporário	
	Construção de calçadas, vias de circulação, etc.	Escoamento superficial para as marginais mais baixas	Médio	Reversível	
		Intervenções nas áreas de preservação permanentes	Baixo	Permanente	Seguir técnicas de engenharia visando a minimização de impactos sobre fauna e flora
	Intensificação no tráfego de veículos	Transtornos para a população do entorno	Médio	Temporário	Sinalização vertical nas vias de acesso; utilizar caminhões adequados ao material
	Movimentação na área	Afugentamento da fauna e supressão da vegetação	Médio	Temporário	Instalar cercas, para evitar atropelamentos e implementar ações de recomposição florestal
Efetivação da ocupação humana	Geração de efluentes sanitários	Alteração da qualidade da água e do solo	Médio	Reversível	Destinação de efluentes sanitários para o SAMAE
	Geração de resíduos sólidos		Médio	Reversível	Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal

Fonte: Autor (2025).

Quadro 9 - Matriz de aspectos e impactos ambientais, magnitude, atributos e medidas mitigadoras dos impactos ambientais, abrangendo a fase de Licenciamento Ambiental de Operação (LAO).

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE OPERAÇÃO (LAO)					
Atividade	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Magnitude do Impacto	Atributos	Medidas Mitigadoras
Uso do Solo e Urbanização	Impermeabilização do solo	Alteração das características do solo	Médio	Permanente	Implementar técnicas de permeabilidade, como pavimentos permeáveis
Uso de Sistema de Drenagem e Águas Pluviais	Aumento do escoamento superficial	Assoreamento de corpos d'água	Médio	Permanente	Realizar manutenção regular do sistema de drenagem para evitar entupimentos
Consumo de Recursos Naturais	Consumo de água	Impacto no recurso hídrico	Médio	Permanente	Implementar sistemas de reuso de água, como águas cinzas para irrigação
	Consumo de energia elétrica	Escassez dos recursos naturais	Médio	Permanente	Incentivar fontes de energia renovável, como solar ou eólica.
Trânsito de Veículos Automotivos	Emissão de poluentes atmosféricos	Poluição do ar	Médio	Temporário	Implementar programas de transporte alternativo, como caronas e transporte coletivo

	Emissão de poeira e particulados		Médio	Temporário	Utilizar técnicas de controle de poeira, como umidificação de áreas de trabalho.
	Ruído e Vibração	Desconforto e impacto sobre estruturas	Médio	Temporário	Criar barreiras acústicas
Efetivação da ocupação humana	Geração de resíduos sólidos	Alteração da qualidade da água e do solo	Médio	Reversível	Separação dos lixos, e coleta pelo sistema municipal
	Geração de Efluentes Sanitários		Médio	Reversível	Destinação de efluentes sanitários para o SAMAE
Desenvolvimento Econômico	Geração de Empregos	Criação de novas oportunidades de emprego	Alta	Temporário	Priorizar a contratação de mão de obra local.
Melhoria na Qualidade de Vida	Acesso a Serviços Públicos	Facilitação do acesso a saúde, educação e segurança	Baixa	Permanente	Trabalhar com o governo local para expandir serviços na área.
Melhoria no Acesso à Infraestrutura e Serviços	Aprimoramento da Infraestrutura	Melhoria do acesso a água, esgoto e energia	Baixa	Permanente	Colaborar com a prefeitura para garantir melhorias na infraestrutura local
Integração Comunitária	Fortalecimento da Coesão Social	Promoção da interação e participação social	Baixa	Permanente	Promover eventos comunitários e criar um conselho local

Fonte: Autor (2025).

14. MATRIZ DE IMPACTOS

A elaboração de uma matriz (Quadro 10) de apresentação e dimensionamento dos impactos identificados no levantamento sistêmico teve o objetivo de permitir uma compreensão das alterações impostas no meio ambiente natural e construído, segundo uma visão global, abrangendo as inter-relações dos vários aspectos estudados. Os Impactos do Empreendimento foram definidos conforme:

- **Natureza (positivo ou negativo):** Identifica se o impacto é favorável (positivo) ou prejudicial (negativo). Pode haver impactos com efeitos opostos sobre o mesmo componente.
- **Duração (temporário, permanente):** Relaciona-se ao tempo de duração do impacto após a ação. Pode ser temporário (cessa após a ação) ou permanente (durante toda a operação).
- **Prazo (imediato, curto, médio ou longo):** Relacionado ao tempo de indução do impacto, podendo ser imediato (imediato), curto (até 2 anos), médio (2 a 10 anos) ou longo (mais de 10 anos).
- **Reversibilidade (reversível ou irreversível):** Indica se o impacto pode ser revertido (reversível) ou se seus efeitos são permanentes (irreversível).
- **Espacialidade (localizado ou disperso):** Refere-se à área afetada. Pode ser localizado (apenas na área da ação) ou disperso (além da área de realização).



Quadro 10 - Matriz dos impactos gerados pela implantação e operação do empreendimento

IMPACTO	ETAPA	QUALIFICAÇÃO		DURAÇÃO					REVERSIBILIDADE		ABRANGÊNCIA	
		POSITIVO	NEGATIVO	TEMPORARIO	PERMANENTE	CURTO PRAZO	MEDIO PRAZO	LONGO PRAZO	REV	IRREV.	LOCAL	MUNICIPAL
EMISSÃO DE POEIRA NO AR	IMP E OP		X	X		X			X		X	
ELEVAÇÃO DO NÍVEL DO RUÍDO	IMP E OP		X	X			X		X		X	
TRANSPORTE DE SEDIMENTOS POR ÁGUAS PLUVIAIS	IMP		X	X		X			X		X	
TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE SOBRAS DE MATERIAL ESCAVADO	IMP	X			X			X		X	X	
TRANSPORTE E DESTINAÇÃO OUTROS MATERIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	IMP	X		X			X		X		X	X
ALTERAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS ATUAIS DE DRENAGEM DO TERRENO	IMP E OP	X			X			X		X	X	
ALTERAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS ATUAIS DA PAISAGEM DO TERRENO	IMP E OP	X			X		X			X	X	
GERAÇÃO DE EMPREGOS	IMP E OP	X			X	X	X	X		X		X
ALTERAÇÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	OP	X			X		X	X		X	X	

IMPACTOS SOBRE A INFRAESTRUTURA URBANA	OP		X	X		X			X		X	
INTERFERÊNCIA DO TRÁFEGO DO LOCAL	IMP E OP		X		X	X	X	X		X	X	
DINAMIZAÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA	OP	X			X		X	X		X	X	X
ARRECADAÇÃO DE IMPOSTOS	OP	X			X		X	X		X		X
CONVERSÃO DE ÁREAS PRIVADAS EM PÚBLICAS	OP	X			X	X	X	X		X	X	X
VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA	OP	X			X		X	X		X	X	
AUMENTO DO ADENSAMENTO POPULACIONAL	OP		X		X		X	X		X		X
OCUPAÇÃO DE ÁREAS VAZIAS	OP	X			X		X	X		X		X
AUMENTO DA DEMANDA DE TRANSPORTE PÚBLICO	OP		X		X		X	X		X		X

LEGENDA

IMP: FASE DE IMPLANTAÇÃO

OP: FASE DE OPERAÇÃO

ND: NÃO DEFINIDO

Fonte: Autor (2025).

15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) procurou identificar, reduzir e propor soluções para os impactos que serão exercidos na região quando da instalação deste empreendimento. Os impactos negativos podem causar um desequilíbrio em vários setores e até modificar o perfil da região, devendo propor medidas mitigadoras e buscar sempre o objetivo maior proposto pelo Estatuto das Cidades: criar Cidades Sustentáveis.

Adequar o projeto à Lei de Uso e Ocupação é o primeiro mais importante passo para que a seguir sejam identificados os impactos positivos de instalação de um empreendimento como esse, criado principalmente para atender a demanda por habitação própria e digna a que todos têm direito.

Dentre os aspectos analisados que identificaram impactos positivos e negativos, concluiu-se que os impactos negativos que o Estatuto sugere análise, foram facilmente identificados e igualmente solucionados, seja no ato de sua execução como em uma solução breve a ser adotada no âmbito privado ou público.

Da mesma forma concluiu-se que os impactos positivos se sobressaem e facilmente tornam-se benefícios para os futuros moradores e para a região como um todo, que tenderá a ocupar o restante dos vazios urbanos nas proximidades com a mesma consciência e respeito à lei de uso e ocupação do solo.



16. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Quadro 11 - Identificação do responsável técnico

NOME: Alessandro Bez Fontana Junior		CPF: 083.805.739-00
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Engenheiro Sanitarista e Ambiental	CREA/SC: 148822-2	REGIÃO: SUL
LOGRADOURO: Rua João Wessler, nº 520	BAIRRO: Centro	
MUNICÍPIO/UF: São Ludgero/SC.	CEP: 88.730-000	FONE (DDD – Nº): (48) 99927-4817
ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS.		



Quadro 12 - Identificação do responsável técnico

NOME: Angela Rosso Bortolato		CPF: 087.349.519-54
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Arquiteta e Urbanista	CAU/SC: A 139886-5	REGIÃO: SUL
LOGRADOURO: Rodovia SC 442	BAIRRO: União	
MUNICÍPIO/UF: Cocal do Sul/SC	CEP: 88845-000	FONE (DDD – Nº): 48 99945-4102
ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS.		



Quadro 13 - Identificação do advogado

NOME: Erick Roetger Silva		CPF: 081.074.469-41
QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: Advogado	OAB/SC: 39.244	REGIÃO: SUL
LOGRADOURO: Rua Doze de Junho, nº 464	BAIRRO: Centro	
MUNICÍPIO/UF: São Ludgero/SC	CEP: 88730-000	FONE (DDD – Nº): 48 996373701
ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS.		



17. ASSINATURAS

Proprietário/Empreendedor:

Rodrigo Pavei

CPF: 073.023.999-30

Responsáveis técnicos:

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR

CREA/SC: 148822-2

ANGELA ROSSO BORTOLATO

CAU – A 139886-5

Advogado:

ERICK ROETGER SILVA

OAB/SC: 39.244



18. REFERÊNCIAS

ABREMA – Associação Brasileira de Resíduos e Meio Ambiente. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil – 2023*. Disponível em: https://www.abrema.org.br/wp-content/uploads/dlm_uploads/2024/03/Panorama_2023_P1.pdf. Acesso em: 29 de agosto de 2024.

SIRHESC - SANTA CATARINA. Sistema de Informações de Recursos Hídricos de Santa Catarina. Disponível em: <https://www.sirh.sc.gov.br>. Acesso em: 26 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 19 dez. 1979. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e instrumentos, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 31 ago. 1981. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Institui o Estatuto da Cidade e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 jul. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEI10257.htm.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa, institui o Código Florestal Brasileiro e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 maio 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2012/l12651.htm.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2010/l12305.htm.

BRASIL. Lei nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a responsabilidade territorial urbana, o parcelamento do solo, e as novas modalidades urbanísticas, para fins urbanos e rurais, no Estado de Pernambuco, e adota outras providências. Diário Oficial do Estado de Pernambuco, Recife, 22 jan. 2018. Disponível em: <http://www.semanaon.com.br/pt-br/politica/pernambuco-1>.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA). Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986. *Publicação no Diário Oficial da União*, Brasília, 17 fev. 1986. O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto nº 88.351, de 1º de junho de



1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto.

CONSEMA. Resolução nº 251, de 12 de agosto de 2024. Aprova, nos termos da alínea "a", do inciso XIV, do art. 9º da Lei Complementar Federal nº 140/2011, a listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências. Publicada no *Diário Oficial do Estado de Santa Catarina (DOE-SC)*, 12 ago. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sc/orleans.html>. Acesso em: 26 de junho de 2023.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2025.

GEOCONSULT. *Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): Complexo Ecoturístico Reserva Garaú, Conde / PB*. Fortaleza: Geoconsult Consultoria, Geologia & Meio Ambiente LTDA., 2010.

ORLEANS. Lei Complementar nº 3.185, de 29 de agosto de 2023. Dispõe sobre as novas normas para a gestão de resíduos sólidos e saneamento no município de Orleans. *Diário Oficial do Município de Orleans*, Orleans, 29 ago. 2023. Disponível em: <http://www.orleans.sc.gov.br>.

ORLEANS. Lei Complementar nº 3.235, de 15 de maio de 2024. Dispõe sobre o parcelamento do solo e dá outras providências. Registrada na Secretaria Municipal de Administração em 15 de maio de 2024 e publicada no *Diário Oficial dos Municípios - DOM-SC* de Orleans, 15 maio 2024.

ORLEANS (Município). Lei Complementar nº 3.250, de 17 de setembro de 2024. Institui o Plano Diretor do Município de Orleans, que dispõe sobre a política de desenvolvimento urbano. *Diário Oficial dos Municípios*, Orleans, 17 set. 2024.

SAMAE – Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto. *Orleans/SC. Normas para Elaboração de Projetos Técnicos da Rede de Abastecimento de Água em Localidades de Pequeno Porte e Loteamentos*, 2022.

SANTA CATARINA. Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009. Dispõe sobre a política de resíduos sólidos no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Santa Catarina*, Florianópolis, 13 abr. 2009. Disponível em: <https://www.sema.sc.gov.br/>.

SANTA CATARINA. Lei nº 18.350, de 27 de janeiro de 2022. Altera e atualiza as diretrizes da Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.



Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 27 jan. 2022.
Disponível em: <https://www.sema.sc.gov.br/>.

SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
SUSTENTÁVEL – SDE. Sistema de Informação Geográfica - SIGSC.
Disponível em: <https://sigsc.sc.gov.br/mapa-publico.html>



19. ANEXOS

1. ART;
2. Declaração de uso do solo – Prefeitura;
3. Urbanístico;
4. Levantamento Planialtimétrico do imóvel;
5. Viabilidade Concessionárias;
6. Ponto de ligação da rede coletora de esgoto, água, drenagem e coleta de resíduos;
7. Mapa de imóveis limítrofes;



ANEXO 1





1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ÂNGELA ROSSO BORTOLATO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 087.XXX.XXX-54
Nº do Registro: 00A1398865

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15051633I00CT001
Data de Cadastro: 06/12/2024
Data de Registro: 11/12/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 21271601 Pago em: 11/12/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: RODRIGO PAVEI
Tipo: Pessoa Física
Valor do Serviço/Honorários: R\$120,00

CPF/CNPJ: 073.XXX.XXX-30
Data de Início: 05/12/2024
Data de Previsão de Término: 05/12/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: VERGINIO PIZZOLATTI
Bairro: RIO BELO

CEP: 88870000
Nº: SN
Complemento:
Cidade/UF: ORLEANS/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO REGIONAL E URBANO
Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV

Quantidade: 89.697,50
Unidade: metro quadrado

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Não se aplica

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Estudo de impacto de vizinhança.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
-----------	-------------	-------------------	------------------



SI15051633I00CT001

RODRIGO PAVEI

INICIAL

06/12/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ÂNGELA ROSSO BORTOLATO, registro CAU nº 00A1398865, na data e hora: 2024-12-06 09:37:49, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





1. Responsável Técnico

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR

Título Profissional: Engenheiro Sanitarista e Ambiental

RNP: 2516361386
Registro: 148822-2-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: RODRIGO PAVEI
Endereço: RUA IRMA MIRIAN DELLA GIUSTINA
Complemento:
Cidade: ORLEANS
Valor: R\$ 1.000,00
Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: NOVA ORLEANS
UF: SC
Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 073.023.999-30
Nº: 96

CEP: 88870-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: RODRIGO PAVEI
Endereço: RUA VERGINIO PIZZOLATTI
Complemento:
Cidade: ORLEANS
Data de Início: 05/12/2024
Finalidade:

Previsão de Término: 05/12/2025

Bairro: RIO BELO
UF: SC
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 073.023.999-30
Nº: S/N

CEP: 88870-000

Código:

4. Atividade Técnica

Elaboração

Estudo

Do Monitoram. Ambiental

Controle ambiental

Dimensão do Trabalho:

89.697,50

Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Responsabilidade técnica por elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança - Orleans

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 05/12/2024: TAXA DA ART A PAGAR
Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 16/12/2024 | Registrada em: 05/12/2024
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002404000549561
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ORLEANS - SC, 05 de Dezembro de 2024

ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
083.805.739-00

ANEXO 2





ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA DE ORLEANS

CERTIDÃO DE USO DO SOLO 083/2024
(PROCOLO Nº 2.700/2024)

Certifico para os devidos fins que a área informada por RODRIGO PAVEI, CPF nº 073.023.999-30, no(s) terreno(s) de matrícula(s) nº 9.473 e nº 16.941 do C.R.I de Orleans/SC, encontra-se na MACROZONA URBANA, em zona denominada ZPR - ZONA PREDOMINANTEMENTE RESIDENCIAL, estando à jusante do ponto de captação de água do município. A atividade informada 71.11.00 PARCELAMENTO DO SOLO URBANO está de acordo com o uso do solo, conforme Plano Diretor Municipal e seus anexos (Lei Complementar nº 3.250/2024). Sendo o que tinha para o momento, dato e assino a presente certidão.

Orleans, 21 de novembro de 2024.

[assinado digitalmente]

BEATRIZ GONÇALVES DOS SANTOS

Arquiteta e Urbanista - CAU nº A91702-8

Departamento de Planejamento



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 36C1-3929-D686-4606

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ BEATRIZ GONCALVES DOS SANTOS (CPF 071.XXX.XXX-58) em 21/11/2024 09:36:22 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: AC SOLUTI Multipla v5 << AC SOLUTI v5 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://pmorleans.1doc.com.br/verificacao/36C1-3929-D686-4606>

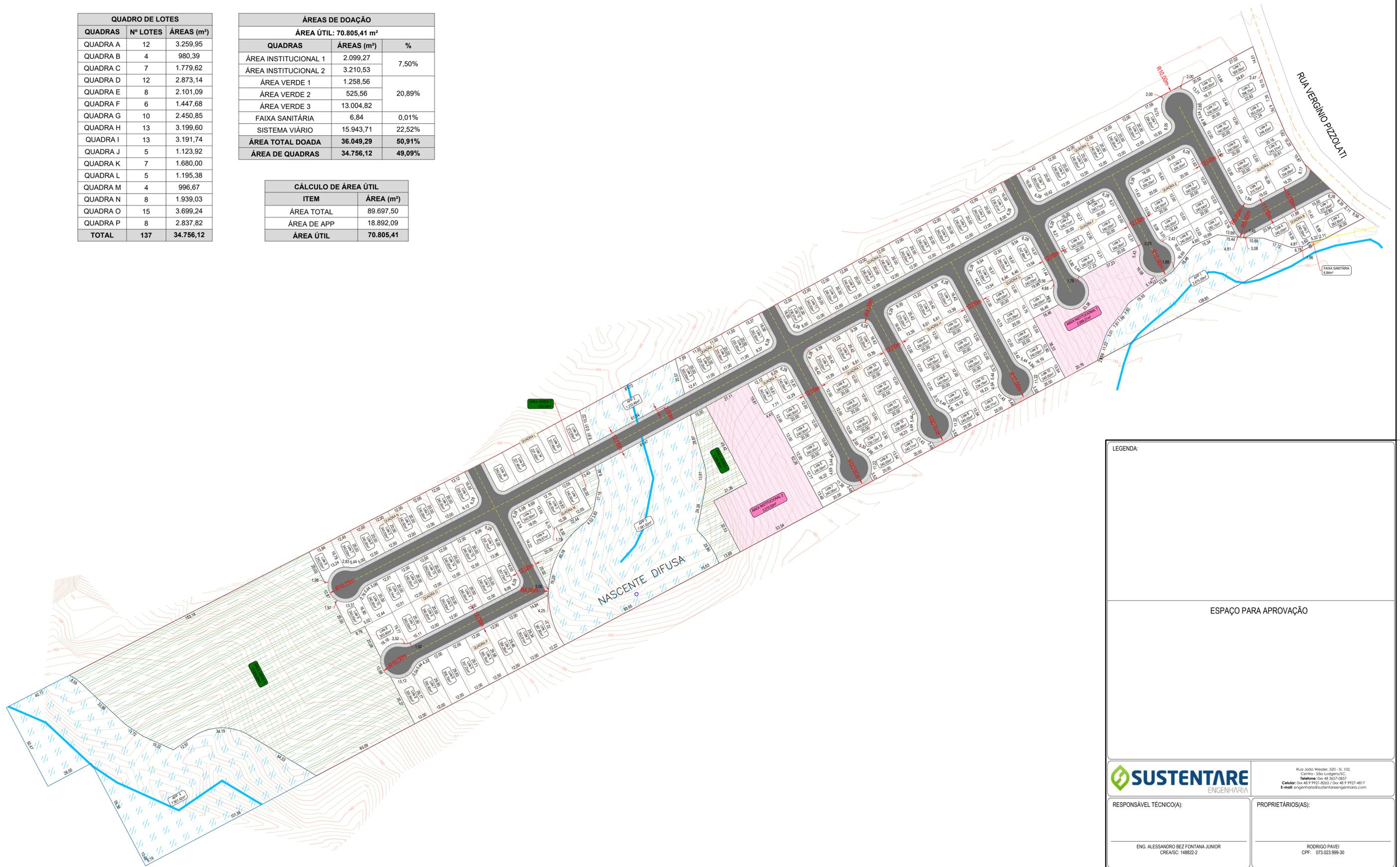
ANEXO 3



QUADRO DE LOTES		
QUADRAS	Nº LOTES	ÁREAS (m²)
QUADRA A	12	3.259,95
QUADRA B	4	980,39
QUADRA C	7	1.779,62
QUADRA D	12	2.873,14
QUADRA E	8	2.101,09
QUADRA F	6	1.447,68
QUADRA G	10	2.450,85
QUADRA H	13	3.199,60
QUADRA I	13	3.191,74
QUADRA J	5	1.123,92
QUADRA K	7	1.680,00
QUADRA L	5	1.195,38
QUADRA M	4	996,67
QUADRA N	8	1.939,03
QUADRA O	15	3.699,24
QUADRA P	8	2.837,82
TOTAL	137	34.756,12

ÁREAS DE DOAÇÃO		
ÁREA ÚTIL: 70.805,41 m²		
QUADRAS	ÁREAS (m²)	%
ÁREA INSTITUCIONAL 1	2.099,27	7,50%
ÁREA INSTITUCIONAL 2	3.210,53	
ÁREA VERDE 1	1.258,56	20,89%
ÁREA VERDE 2	525,56	
ÁREA VERDE 3	13.004,82	
FAIXA SANITÁRIA	6,84	0,01%
SISTEMA VIÁRIO	15.943,71	22,52%
ÁREA TOTAL DOADA	36.049,29	50,91%
ÁREA DE QUADRAS	34.756,12	49,09%

CÁLCULO DE ÁREA ÚTIL	
ITEM	ÁREA (m²)
ÁREA TOTAL	89.697,50
ÁREA DE APP	18.892,09
ÁREA ÚTIL	70.805,41



LEGENDA:

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

SUSTENTARE
ENGENHARIA

Rua João Weisler, 520 - St. 102,
Centro - São Ludgero/SC.
Telefone: (48) 3657-0857
Celular: (48) 9 9921-8265 / (48) 9 9927-4817
E-mail: engenheiros@sustentareengenharia.com

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A):
ENG. ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
CREA/SC: 148822-2

PROPRIETÁRIOS(AS):
RODRIGO PAVEL
CPF: 073.023.999-30

DENOMINAÇÃO:
ANTEPROJETO URBANÍSTICO
Loteamento Residencial Green Garden

PROJETISTA:
ENG. BRUNA ESPINDOLA

DATA: FEV/24 ESCALA: 1/1.000 LOCAL: RIO BELO, ORLEANS/SC

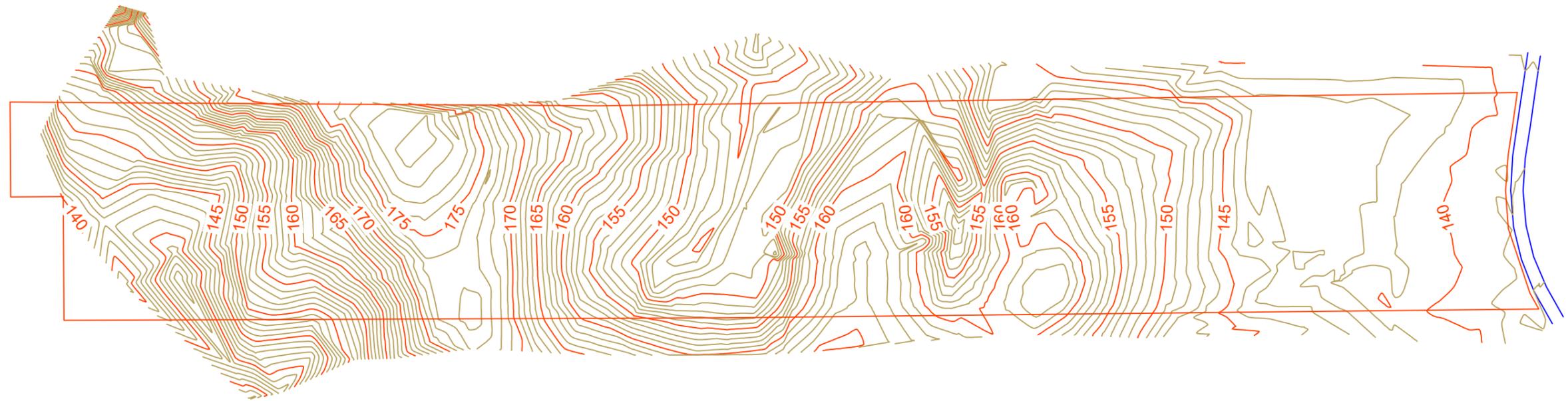
DETALHES:
Matrículas nº 9.473 e 16.941.

FOLHA:
A1 001
001

ESTUDANDO E DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS. RESERVA-SE O DIREITO DE REVISAR, REAJUSTAR, RECORRER E CANCELAR O PROJETO EM QUALQUER ETAPA DO PROCESSO AUTORIZADO.

ANEXO 4





ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS.
O MESMO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A):

ENG. MAIHCON MATIAS
CREA/SC: 148662-8

PROPRIETÁRIOS(AS):

RODRIGO PAVEI
CPF: 073.023.999-30



Sustentare Engenharia e Soluções Ambientais
Rua João Wessler, 520 - Sl. 102,
Centro - São Ludgero/SC.
Telefone: 0xx 48 3657-0857
Celular: 0xx 48 9 9921-8265/0xx 48 9 9927-4817
E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

PROJETISTA: ENG. EMERSON STEIN DO NASCIMENTO

DETALHES:

DATA: 02/12/2024

ESCALA: 1.2500

LOCAL: RIO BELO, ORLEANS, SC

DENOMINAÇÃO: PLANIALTIMETRICO

FOLHA: A3 001/001

ANEXO 5





DECLARAÇÃO - 018-2024

VIABILIDADE LOTEAMENTO RIO BELO – RODRIGO PAVEI

Declaramos atendendo solicitação para os fins que se fizerem necessários, referente aos terrenos localizados na Rua Vergínio Pizzolatti, s/n, Bairro Rio Belo em Orleans (matrículas n. 9.473 e 16.941 do Cartório de Registro de Imóveis de Orleans), de propriedade de RODRIGO PAVEI, CPF 073.023.999-30, empreendimento **loteamento** com previsão de 156 lotes, que o SAMAE de Orleans **possui rede de abastecimento de água na Rua Vergínio Pizzolatti, no Bairro Rio Belo, Orleans-SC, existindo viabilidade de atendimento com rede de água tratada**, desde que seja apresentado projeto para ser analisado e aprovado pelo SAMAE, com posterior execução às expensas dos proprietários para futura operação pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Orleans.

Com relação ao atendimento com rede de esgoto, **o empreendimento poderá ser ligado na rede coletora de esgoto operada pelo SAMAE, porém sem possibilidade de interligação direta**, visto que o SAMAE não possui rede em frente ao imóvel.

A presente declaração é expressão da verdade.

Orleans - SC., 26 de agosto de 2024.

FÁBIO ECHELI BETT
Diretor do SAMAE



Á
Rodrigo Pavei
Rua Verginio Pizzolatti S/N
88870-000 - Orleans - SC

Prezados,

Ref.: Protocolo 200743 - Declaração de infraestrutura básica de energia elétrica.

Atendendo à solicitação de Rodrigo Pavei, CPF 073.023.999-30, declaramos para fins de comprovação de infraestrutura básica de energia elétrica, conforme análise realizada pelo sistema Geonet (Base Georreferenciada Celesc), que o Imóvel localizado nas coordenadas UTM 28° 20' 19.4" S, 49° 17' 17.1" W, possui infraestrutura básica para atendimento à nova unidade consumidora, para uma ligação monofásica 220 volts.

Informamos também, que nos casos de desmembramento, quando este caracterizar Loteamento, será de responsabilidade do empreendedor a infraestrutura necessária à implantação de rede de energia elétrica para atendimento ao futuros loteamentos, conforme projeto elétrico previamente aprovado pela concessionária.

Sendo que para solicitar a ligação, o cliente deverá obedecer aos procedimentos vigentes da Celesc Distribuição e Resolução Normativa nº 1.000/2021 da ANEEL.

Atenciosamente,

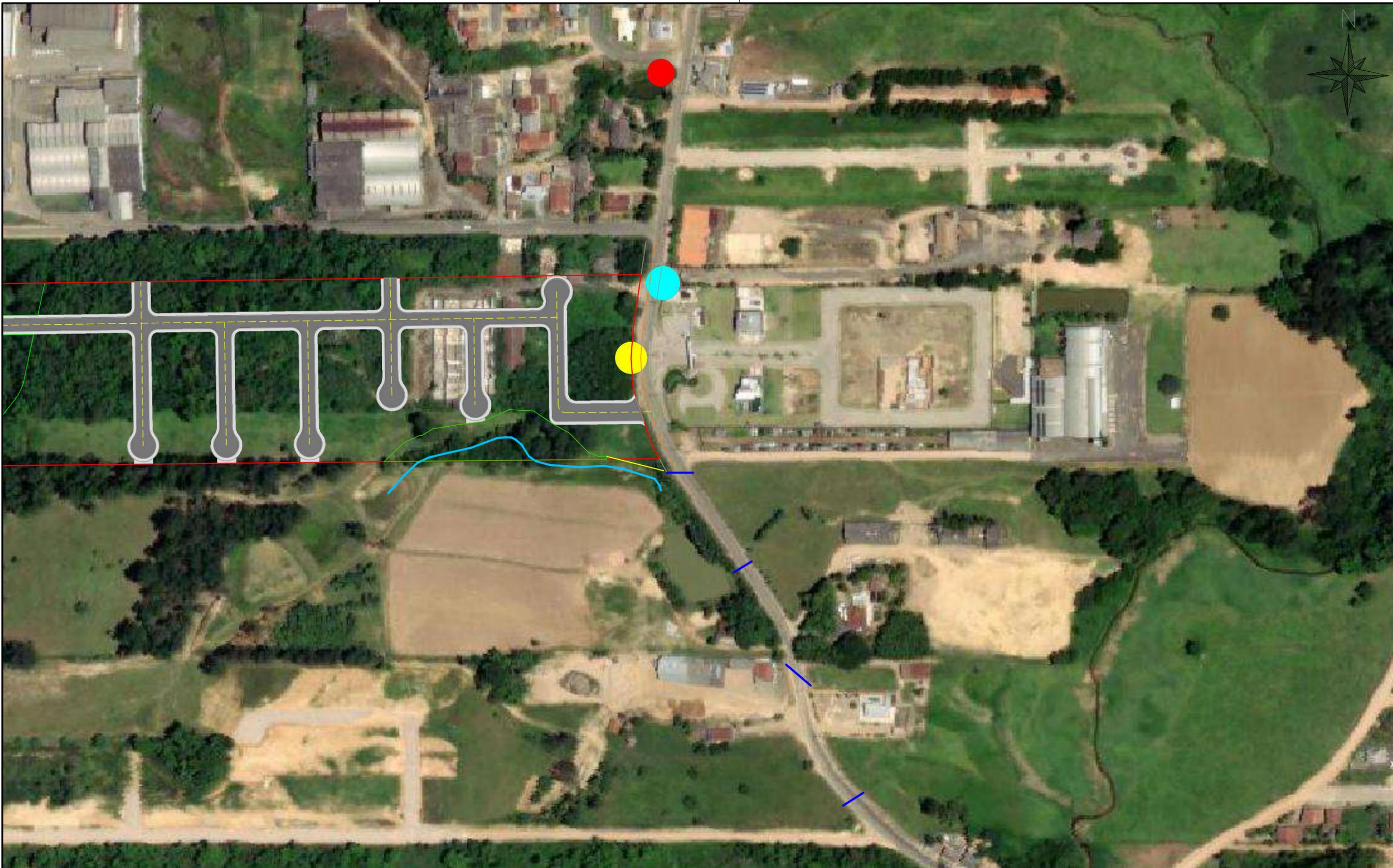
DocuSigned by:
Giocondo Tasso
5938627A7257484...

Giocondo Tasso

Gerente da Agência Regional de

ANEXO 6





ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS. O MESMO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A):

ENG° ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
CREA/SC: 148822-2

PROPRIETÁRIOS(AS):

RODRIGO PAVEI
CPF: 073.023.999-30



Rua João Wessler, 520 - Sl. 102,
Centro - São Ludgero/SC.
Telefone: 0xx 48 3657-0857
Celular: 0xx 48 9 9921-8265/0xx 48 9 9927-4817
E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

PROJETISTA:

DATA: ABRIL/2025
ESCALA: 1:2.250
LOCAL: RIO BELO - ORLEANS/SC

DETALHES:

- 137 LOTES

LEGENDA:
— TUBULAÇÃO DE DRENAGEM
● PONTO DE COLETA DE RESÍDUOS
● PONTO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA
● ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO

DENOMINAÇÃO:

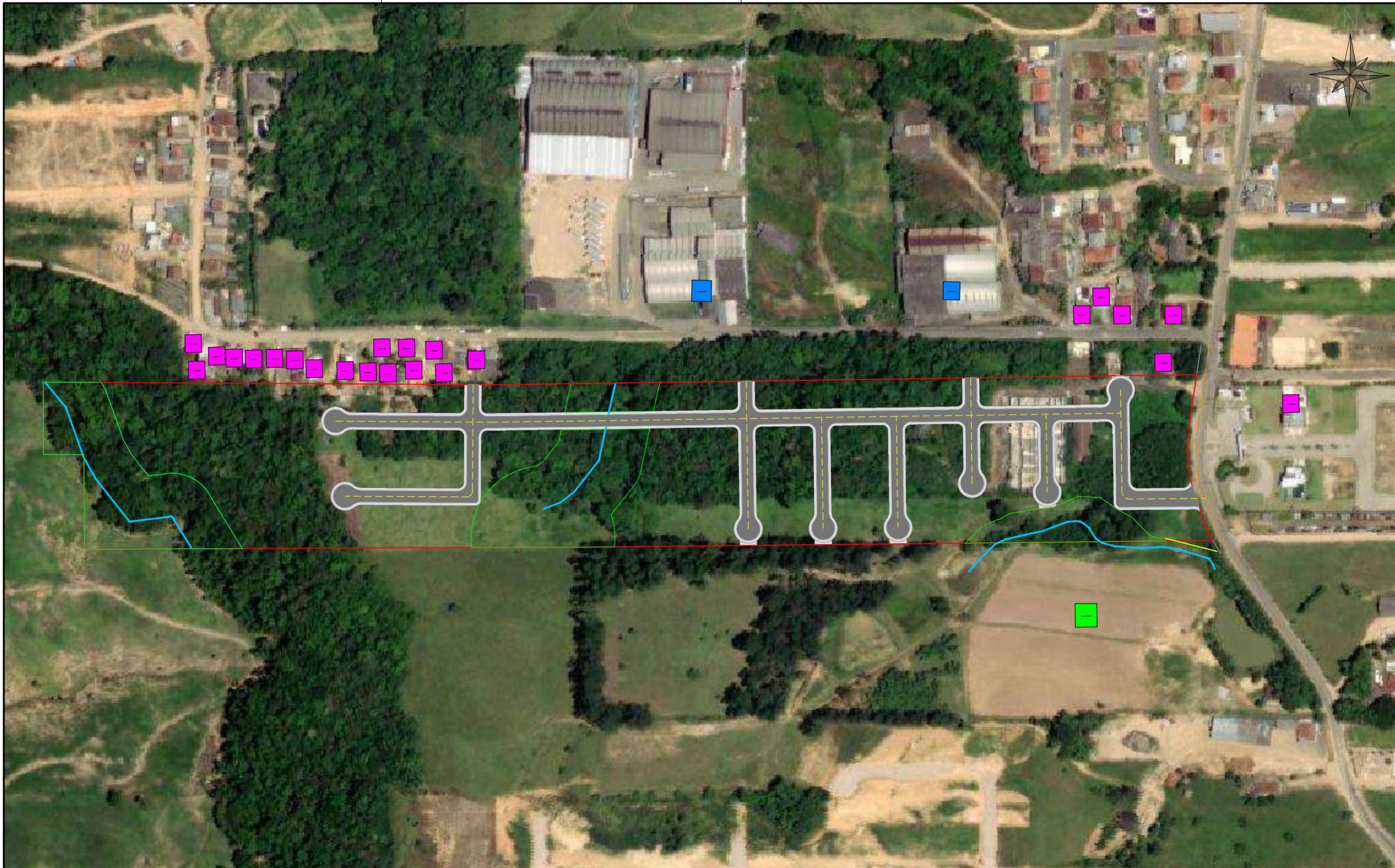
PONTOS DE DRENAGEM, ESGOTO, ÁGUA E RESÍDUOS

FOLHA:

A3 002 / 002

ANEXO 7





ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DE SUSTENTARE ENGENHARIA E SOLUÇÕES AMBIENTAIS. O MESMO NÃO PODE SER COPIADO, REPRODUZIDO E FORNECIDO A TERCEIROS SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A):

 ENG° ALESSANDRO BEZ FONTANA JUNIOR
 CREA/SC: 148822-2

PROPRIETÁRIOS(AS):

 RODRIGO PAVEI
 CPF: 073.023.999-30



Rua João Wessler, 520 - Sl. 102,
 Centro - São Ludgero/SC.
Telefone: 0xx 48 3657-0857
Celular: 0xx 48 9 9921-8265/0xx 48 9 9927-4817
E-mail: engenharia@sustentareengenharia.com

PROJETISTA:

 DATA: ABRIL/2025 ESCALA: 1:2.500 LOCAL: RIO BELO - ORLEANS/SC

DETALHES:
 - 137 LOTES

LEGENDA:
■ USO RURAL
■ USO COMERCIAL
■ USO RESIDENCIAL

DENOMINAÇÃO:
CONSTRUÇÕES EXISTENTES LIM ÍTROFES

FOLHA:
A3 ⁰⁰²/₀₀₂