



Município de Joinville
Secretaria Municipal da Fazenda
Unidade de Arrecadação e Cobrança
Capa do processo

Protocolo nº: **18487**

Data: **26/04/2022**

Origem: **Externa**

Interessado: **PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI**

Grupo serviço: **ATENDIMENTO SEPUD - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhaça - Decreto 20668/13

Endereço: 2747 - Dos Bororos Nº 502. Comple:

Bairro: 210 - Zona Industrial Norte

CEP: 89.239-290

Cidade: Joinville

UF: SC

Identificadores: **Telefone - (47) 3422-3500**

Observação: DAM nº: 3551799

Valor: 11.922,12

Emissão: 03/05/2022

Súmula:

Nome / Razão social

CPF/CNPJ

Classe

PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI

30.086.330/0001-02

INTERESSADO

Declaro que as informações por mim fornecidas são verdadeiras, sob as penas da lei

Município de Joinville, 17/05/2022

Atenção

Se este processo possuir valor lançado, favor conferir se o DAM está autenticado mecanicamente pelo banco receptor. Este processo pode ser consultado pelo site <http://tmiweb.joinville.sc.gov.br/protocolo/jsp/externo/>, utilizando a chave de acesso: RLRR-7GRM.



Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI

Grupo serviços: ATENDIMENTO SEPUD - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/13

Nº processo: **18487** 4 / 2022

DAM número: 3551799

Data emissão: 03/05/2022

Vencimento: 31/05/2022

Taxa / Valor (R\$): 11.922,12 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): 11.922,12

Chave de acesso para consulta do protocolo: RLRR-7GRM.

APÓS O PAGAMENTO, RETORNAR AO BALCÃO DE
ATENDIMENTO

81750000119 - 0 22122296202 - 1 20531222200 - 8 00317410800 - 5

Autenticação mecânica

Via do contribuinte

Destaque aqui

Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI

CNPJ/CPF: 30.086.330/0001-02

Grupo serviços: ATENDIMENTO SEPUD - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/13

Nº processo: **18487** 4 / 2022

DAM número: 3551799

Data emissão: 03/05/2022

Vencimento: 31/05/2022

Taxa / Valor (R\$): 11.922,12 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): 11.922,12

APÓS O PAGAMENTO, RETORNAR AO BALCÃO DE
ATENDIMENTO

81750000119 - 0 22122296202 - 1 20531222200 - 8 00317410800 - 5

Autenticação mecânica

Via da Prefeitura

Destaque aqui

81750000119 - 0 22122296202 - 1 20531222200 - 8 00317410800 - 5

LOCAL DE PAGAMENTO				VENCIMENTO	
Lotéricas, Aílos, Sicredi, Sicoob, Internet Banking e terminais de Autoatendimento:				31/05/2022	
CEDENTE				CONVÊNIO	
83.169.623/0001-10 - Município de Joinville				2296	
DATA EMISSÃO	NOSSO NÚMERO	ESPECIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO/CÓDIGO DOCUMENTO
03/05/2022	222200003174108	Convênio	S	03/05/2022	222200003174108
USO BANCO	ESPECIE	QUANTIDADE	CONVÊNIO	(-) VALOR DO DOCUMENTO	
	CARNÊ			11.922,12	
INSTRUÇÕES				(-) DESCONTO/ABATIMENTO	
				0,00	
				(-) OUTRAS DEDUÇÕES	
				0,00	
				(+/-) MORA MULTA	
				0,00	
				(+/-) OUTROS ACRÉSCIMOS	
				0,00	
				(+/-) VALOR COBRADO	
				11.922,12	
SACADANTE: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI.. CNPJ/CPF: 30.086.330/0001-02					
Rua: Dos Bororos, Nº: 502. Complemento: . Bairro: Zona Industrial Norte.					
Cidade: Joinville. SC.CEP: 89239-290.					

Autenticação mecânica





Confirmação de Agendamento

IMPOSTO/TAXAS

Data da operação: 16/05/2022 - 16h40

Autenticação Bancária:

Conta de débito: Ag: 7259 | Conta: 31681-4 | Tipo: Conta-Corrente

Nome: RODRIGO SCHOENE

Código de barras: 81750000119-0 22122296202-1 20531222200-8 00317410800-5

Empresa/Órgão: P.M JOINVILLE/SC

Descrição: IMPOSTO/TAXAS

REFERENCIA: 0031741

Data do Pagamento: 31/05/2022

Data do Vencimento: 31/05/2022

Valor Principal: R\$ 11.922,12

Desconto: R\$ 0,00

Juros: R\$ 0,00

Multa: R\$ 0,00

Valor do pagamento: R\$ 11.922,12

Valor referente ao pagamento será debitado da conta do cliente, na data escolhida, ou no próximo dia útil, mediante consulta de saldo.

A transação acima foi realizada por meio do Bradesco Celular.

Apoio ao Internet Banking e Bradesco Celular
3003 0237 - Capitais e regiões metropolitanas
0800 701 0237 - Demais localidades

SAC-Alô Bradesco
0800 704 8383

Ouvidoria Bradesco
0800 727 9933

Período de tramitação: 17/05/2022 00:01 h - 17/05/2022 23:59 h.

Órgão origem: 1000 - ATENDIMENTO ELETRÔNICO

Órgão destino: 877 - SEPUD

Usuário que tramitou: 806 - Valdirene Kalfels Wiggers

Responsável de origem: Todos

Responsável de destino: Todos

PROCESSO	DATA	REQUERENTE	GRUPO SERVIÇO / SERVIÇO
----------	------	------------	-------------------------

2022 / 4 / 18487	26/04/2022	PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI	ATENDIMENTO SEPUD - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA / Estudo de Impacto
------------------	------------	---	---

Total de processos tramitados: 1

Recebido em: ____/____/____.

Assinatura

Protocolo SEPUD

40238

RECEBEMOS EM:

09/06/22 13:05

SEPUD

PROCURAÇÃO**OUTORGANTE (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)**

NOME / RAZÃO SOCIAL

PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

NOME FANTASIA

CPF/CNPJ

30.086.330/0001-02

REPRESENTANTE LEGAL

CPF

PAULO FERNANDO HOSTIN

ESTADO CIVIL

PROFISSÃO

NACIONALIDADE

CASADO**EMPRESÁRIO****BRASILEIRO**

ENDEREÇO

BAIRRO

CENTRO

COMPLEMENTO

MUNICÍPIO/UF

JOINVILLE/SC

CEP

PODERES (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

☒ Ampla poderes para ASSINAR em nome do outorgante: requerimentos diversos, resposta de ofício, termos de averbação, declarações, projetos, ARTs, defesas de autuações e para RECEBER ofícios, notificações, certidões, declarações, licenças, autorizações e outros documentos emitidos pela SAMA/JOINVILLE, CRBio-3, CREA/SC, IBAMA, SEPUD e PMJ.

OUTROS / DESCREVER:

OUTORGADO 1 (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

NOME

RODRIGO SCHOENE

CPF

ESTADO CIVIL

PROFISSÃO

NACIONALIDADE

CASADO**ADVOGADO****BRASILEIRO**

ENDEREÇO

BAIRRO

GLÓRIA

COMPLEMENTO

MUNICÍPIO/UF

JOINVILLE/SC

CEP

OUTORGADO 2

NOME

CPF

ESTADO CIVIL

PROFISSÃO

NACIONALIDADE

ENDEREÇO

BAIRRO

COMPLEMENTO

MUNICÍPIO/UF

CEP

DADOS DO EMPREENDIMENTO / PROCESSO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO)

Nº PROCESSO / LIC / PLC / PROC / PRES/ OUTROS

EMPREENDIMENTO / ATIVIDADE

GALPÃO PARA LOCAÇÃO DE USO COMERCIAL, INDUSTRIAL OU SERVIÇO.

ENDEREÇO

BAIRRO

RUA DOS BORORÓS, Nº 502**DISTRITO INDUSTRIAL**

COMPLEMENTO

MUNICÍPIO/UF

JOINVILLE/SC

CEP

89.239-290**ASSINATURAS - OBRIGATÓRIO FIRMA RECONHECIDA**

LOCAL E DATA

JOINVILLE, 22 DE NOVEMBRO DE 2021

ASSINATURA OUTORGANTE

ASSINATURA OUTORGADO 1

RODRIGO SCHOENEAssinado de forma digital por RODRIGO SCHOENE
Dados: 2021.11.22 18:53:50 -03'00'

ASSINATURA OUTORGADO 2

ASSUMO SOB AS PENAS DA LEI, QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS SÃO VERDADEIRAS

EIV

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

**Rua dos Bororós, nº 502, Distrito Industrial
Joinville/SC**





ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO.....	5
2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	5
2.1 Identificação do empreendedor	5
2.2 Empreendimento	5
2.3 Contato relativo ao EIV	6
2.4 Histórico do empreendimento	6
2.6 Descrição do empreendimento	7
2.7 Tipos de atividades a serem desenvolvidas.....	7
2.8 Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto econômico social do país: região, estado e município	8
2.10 Canteiro de obras.....	9
2.11 Previsão de etapas de implantação do empreendimento	9
2.12 Empreendimentos similares em outras localidades	12
3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO	12
3.1 Localização	12
3.1.1 Características do município de Joinville.....	12
3.1.2 Acessos Rodoviários	13
4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA	14
4.1 Identificações das áreas de diretamente afetada e área de influência	14
5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA APLICÁVEL	18
5.1 Legislação Federal.....	18
5.2 Legislação Estadual.....	19
5.3 Legislação Municipal	19
6. IMPACTO AMBIENTAL DA ÁREA DE VIZINHANÇA	20
6.1 Meio Físico.....	20
6.1.1 Bacia Hidrográfica / Recursos hídricos	20
6.1.1.1 Suscetibilidade a inundações e/ou alagamentos (Art. 3º, § único, I, da Lei Federal nº 6.766/79) ..	24
6.1.2 Geologia.....	26
6.1.2.1 Riscos erosivos e/ou geológicos (Art. 3º, § único, IV, da Lei Federal nº 6.766/79)	28
6.1.3 Pedologia	28
6.1.4 Geomorfologia.....	29
6.1.5 Clinografia da área de influência direta e área diretamente afetada (Art. 3º, § único, III, da Lei Federal nº 6.766/79).....	31





6.1.6 Vestígios de Materiais Nocivos à Saúde Pública e de Poluição (Art. 3º, § único, II e V, da Lei Federal nº 6.766/79).....	33
6.1.7 Clima.....	34
6.1.8 Características da qualidade do ar.....	36
6.1.9 Níveis de ruído.....	38
6.1.10 Ventilação natural	40
6.1.11 Iluminação natural e sombreamento	42
6.2 Meio Biótico	48
6.2.1 Caracterização da vegetação	48
6.2.2 Áreas de Preservação Permanente – APP (Lei Federal nº 12.651/12).....	52
6.2.3 Fauna.....	55
6.3 Meio Antrópico	56
6.3.1 Características da dinâmica populacional da área de influência do empreendimento	56
6.3.2 Uso e ocupação do solo	56
6.3.3 Nível de vida	58
6.3.4 Estrutura produtiva e de serviços do Zona Industrial Norte	59
6.3.5 Organização social da área de influência	59
6.3.6 Valorização imobiliária ou desvalorização imobiliária	60
6.4 Impactos na estrutura urbana instalada.....	60
6.4.1 Equipamentos Urbanos e Comunitários	60
6.4.2 Abastecimento de Água.....	62
6.4.3 Esgotamento Sanitário	63
6.4.4 Fornecimento de Energia Elétrica	64
6.4.5 Telecomunicações	65
6.4.6 Gás Natural	66
6.4.7 Resíduos sólidos urbanos	67
6.4.8 Pavimentação	67
6.4.9 Iluminação Pública	67
6.4.10 Drenagem Natural, Rede de Águas Pluviais e Impermeabilização do Solo	68
6.5 Impactos na morfologia.....	68
6.5.1 Volumetria das Edificações Existentes da Legislação Aplicável ao Projeto.....	68
6.5.2 Bens tombados na área de vizinhança	68
Figura 32: Museu Arqueológico de Sambaqui – MASJ.....	Erro! Indicador não definido.
6.5.3 Paisagem Urbana	69
6.6 Impactos sobre o sistema viário.....	70
6.6.4 Estacionamento.....	81





6.6.5 Transporte Coletivo	82
Demanda por Transporte Público:	83
6.7 Impactos durante a fase de obras do empreendimento	83
6.7.1 Proteção das áreas ambientais lindeiras ao empreendimento	83
6.7.2 Destino final dos entulhos da obra	84
6.7.3 Transporte e Destino Final Resultante do Movimento de Terra	85
6.7.4 Produção e Nível de Ruídos	85
6.7.5 Movimentação de Veículos de Carga e Descarga de Material para as Obras	86
6.7.6 Solução do Esgotamento Sanitário do Pessoal de Obra do Empreendimento	86
7. ANÁLISE DOS IMPACTOS SOBRE A VIZINHANÇA E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS	86
8. CONCLUSÕES	90
9. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA	90
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	91
ANEXOS	94





1. APRESENTAÇÃO

A Quasa Ambiental Ltda foi contratada pela PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI, para elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, visando a implantação de galpão para locação de uso comercial, industrial ou serviço, localizado na Rua dos Bororós, n° 502, Distrito Industrial, na cidade de Joinville, no estado de Santa Catarina, para fins de ampliação da atual estrutura existente.

Este estudo pretende atender as diretrizes estabelecidas na Lei Federal n° 10.257, aprovada em 10/07/2001, também conhecida como Estatuto da Cidade, além das às recomendações constantes na Lei Complementar n° 336 de 10 de junho de 2011, que regulamenta o instrumento do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV, conforme determina o art. 82, da Lei Complementar n° 261 de fevereiro de 2008, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville.

O seu enquadramento no conjunto de empreendimentos considerados de impacto baseou-se nos parâmetros estabelecidos no art. 2º, II, b, da Lei Complementar n° 336/11, conforme regulamento aprovado pelo Decreto n° 20.668/2013.

O presente estudo é um importante instrumento de gestão empresarial, o benefício evidente é a possibilidade de aumentar o fluxo da empresa, do comércio, da empregabilidade na cidade.

Por fim, o estudo em questão visa indicar ações mitigadoras e compensatórias para a minimização de riscos e danos ambientais e descontroles urbanísticos na área de influência do empreendimento, em busca da melhoria dos padrões de qualidade de vida urbana e industrial.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Identificação do empreendedor

Razão Social: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

CNPJ/MF: 30.086.330/0001-02

Endereço: Rua Dona Francisca, n° 260, Centro

Cidade/UF: Joinville/SC – **CEP:** 89.201-250

2.2 Empreendimento

Denominação: Galpão para Locação de Uso Logístico

Endereço: Rua dos Bororós, n° 502 - bairro Distrito Industrial Norte





Cidade/UF: Joinville/SC

Matrícula: 100.008 - 1º CRI/Joinville/SC

Inscrição Imobiliária: 08.03455.66971.0000

2.3 Contato relativo ao EIV

Consultoria: QUASA AMBIENTAL LTDA

CNPJ/MF: 03.417.550/0001-07

Endereço: Rua Camboriú, nº 170, Glória

Cidade/UF: Joinville/SC – **CEP:** 89.216-222

Contato: Rodrigo Schoene –

E-mail:

Coordenador Técnico: Suellen Patricia dos Santos – Engenheira Civil

Registro CREA/SC: 146.829-6

2.4 Histórico do empreendimento

O empreendimento é composto por Galpão Logístico com área total edificada de 11.196,98 m², em operação pela inquilina Transportes Cruzados, conforme Licença Ambiental de Operação nº 107/2019.

Visando ampliar a oferta de área para locação deste tipo de uso, a PFH Empreendimentos Imobiliários Eireli pretende a construção de outro galpão idêntico, com área de 4.998,00 m², totalizando área construída de 16.194,98 m².

Por força da previsão constante no art. 2º, II, b, da LC nº 336/2011, em área total construída acima de 12.500,00 m², faz-se necessário a elaboração e aprovação de EIV para obtenção do Alvará de Construção da área a ser ampliada.

2.5 Classificação Resolução CONSEMA

Segundo a Resolução CONSEMA nº 98/2017, que aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental no Estado de Santa Catarina, e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento, o empreendimento não possui classificação/tipologia para o cadastramento ou licenciamento ambiental, motivo pelo qual, o empreendedor obteve a Declaração de Atividade Não Constante nº 0011174878/2022, expedida pela SAMA.UAT (doc. anexo).





2.6 Descrição do empreendimento

O projeto de implantação, refere-se à instalação de um galpão logístico térreo, que será constituído por 100 vagas de guarda de veículos, 06 vagas de carga e descarga, 04 vagas PNE, 05 vagas para idoso, 14 vagas para bicicletário, 01 banheiro PCD, com área a ser construída de galpão de 4.800,00 m² e 198,00 m² de alpendre totalizando 4.998,00 m².

A implantação deste empreendimento será efetuada com base nas normativas legais estabelecidas para o município. Desta forma, o presente estudo caracteriza o empreendimento, descrevendo detalhadamente todas as intervenções, obras e ações a serem executadas para a sua implantação e operação, bem como vem estabelecer as medidas mitigadoras que visam, de forma geral, amenizar os impactos negativos causados pela atividade.

2.7 Tipos de atividades a serem desenvolvidas

A atividade a ser desenvolvida será a implantação de um galpão logístico. De acordo com a Lei Complementar n° 470/17 (Lei de Ordenamento Territorial de Joinville), o imóvel objeto do presente estudo, encontra-se no macrozoneamento AUAC - Área Urbana de Adensamento Controlado - Setor SE-06/Setor Especial de Interesse Industrial, sendo a atividade permitida para a proposta apresentada: Galpão logístico para locação que se enquadra na legislação.



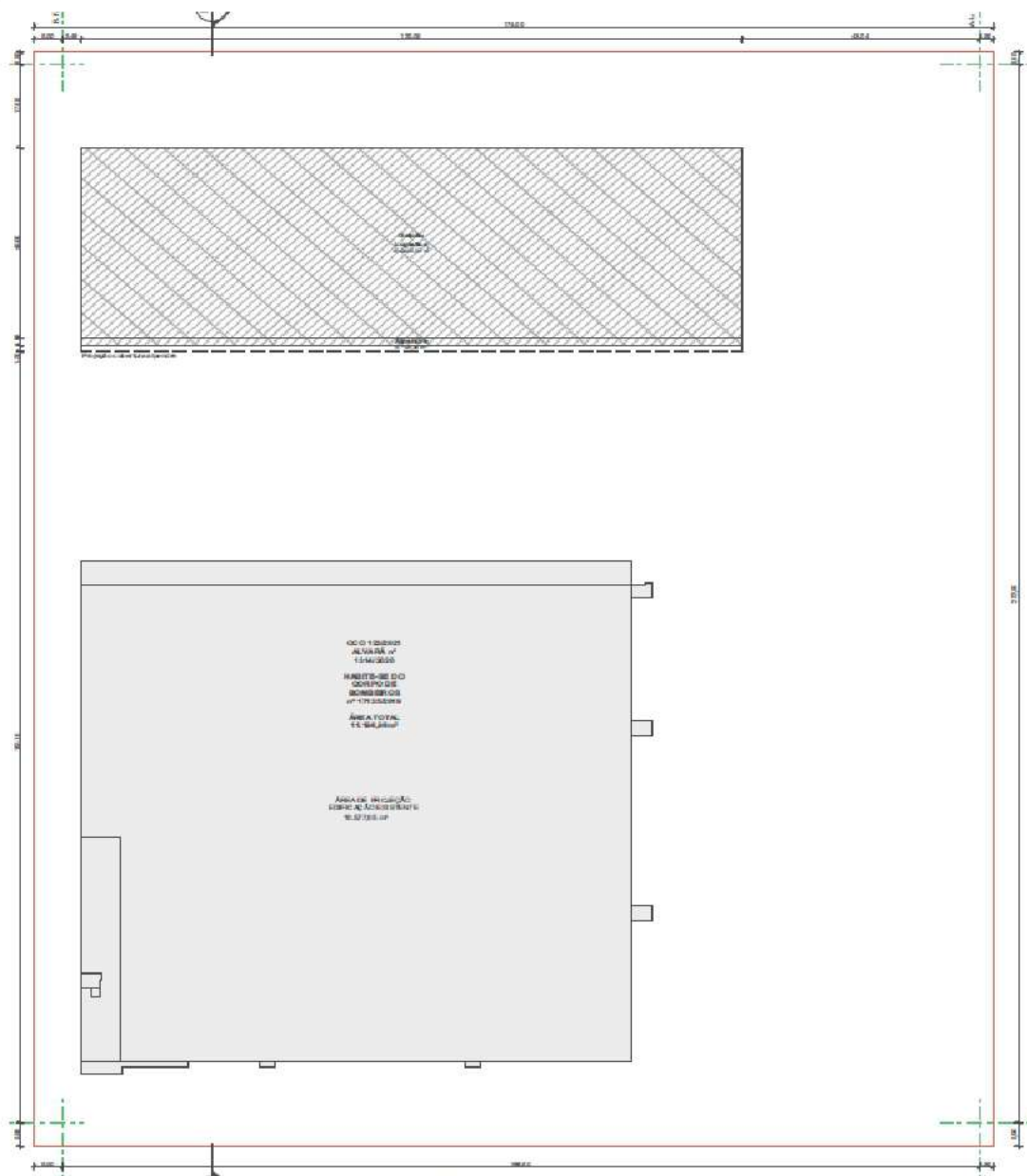


Figura 01: Planta do galpão logístico

2.8 Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto econômico social do país: região, estado e município

O crescente desenvolvimento econômico e humano de uma região faz com que haja migração constante de pessoas em busca de emprego, formação educacional e profissional e principalmente qualidade de vida. Esta é uma das justificativas para crescente migração para região norte de Santa Catarina, mais especificamente Joinville, devido ao seu grande polo industrial.





Este fato contribui para que haja um aumento na demanda por moradias e serviços, que, por sua vez, precisam estar em conformidade com o planejamento urbano da cidade, para que não ocorra ocupação desordenada, resultando em incômodo na qualidade de vida da sociedade, além de prejuízos sociais, ambientais e econômicos.

A área onde se pretende instalar o empreendimento configura-se como uma região pouco urbanizada, sem existência de residências familiares, comércio, escolas e hospitais, conta apenas com presença de indústrias.

Por fim, o galpão logístico proposto, foi projetado em prol do avanço no desenvolvimento da atividade e estímulo à economia regional e a arrecadação de tributos. Pelo volume de mercadorias que circulam hoje, trata-se de um empreendimento de importância local, regional e estadual. Permite estender a oferta de bens de consumo existente na cidade de Joinville e na região norte do estado de Santa Catarina bem como alimentar a procura regional por mercadorias oriundas de outras regiões do estado e do país.

2.9 Descrição das obras

As etapas de construção do galpão logístico serão iniciadas por serviços de limpeza do terreno, canteiro de obra, estrutura de concreto armado, construção, execução do plano de ruídos e resíduos, instalações elétricas e hidráulicas, pintura, acabamento, limpeza final, identificação, e entrega da obra.

2.10 Canteiro de obras

Canteiro de obras é a área de trabalho, onde se desenvolve as operações de apoio e execução da obra. Durante a execução da obra o canteiro vai se modificando, podemos separar o canteiro em fases distintas:

- Inicial: limpeza do terreno;
- Intermediária: Construção, estrutura e instalações;
- Final: Revestimento, pintura e acabamento.

2.11 Previsão de etapas de implantação do empreendimento

Nos itens a seguir são descritas as obras e ações inerentes à implantação do empreendimento:

- ✓ **Limpeza do Terreno**





Atualmente o local onde será construído o galpão logístico, está servindo de estacionamento para as cargas dos caminhões.

✓ **Fundações**

Já existe uma fundação construída que atualmente é o estacionamento dos caminhões.

✓ **Estrutura**

Consiste em garantir a estabilidade e a volumetria arquitetônica. Toda a estrutura será de concreto armado moldado in loco por métodos construtivos convencionais. Para execução da estrutura será utilizado concreto usinado, armaduras de aço e formas de madeira processada.

✓ **Construção**

O isolamento será de Igol A ou similar. As paredes serão de alvenaria com tijolos furados. O teto será de laje pré-moldada e forro de gesso e a cobertura será de telha fibrocimento sobre estrutura de madeira.

✓ **Instalações**

Todas as instalações de comunicação, hidráulica, sanitárias, elétricas, prevenção, automação, drenagem e telefônicas serão executadas conforme os projetos específicos a cada necessidade devidamente regulamentada quanto às normas e procedimentos e serão aprovadas e licenciadas pelas concessionárias e órgãos públicos competentes.

✓ **Acabamento, revestimento e pintura**

Esta fase abrange a execução dos serviços de emboço, reboco, execução do acabamento em gesso, impermeabilização das paredes, instalação caixa d'água, pintura interna e externa, colocação de revestimentos; instalação portas, janelas, divisórias, esquadrias, coberturas, entre outros componentes necessários à funcionalidade e conservação da estrutura do empreendimento.

✓ **Obras complementares**

Paisagismo e limpeza geral do imóvel após finalização das obras. A construção do empreendimento foi prevista para um período de 24 meses até a entrega do galpão logístico, conforme cronograma abaixo:



[illegible]

2.12 Empreendimentos similares em outras localidades

No município de Joinville podemos citar alguns empreendimentos similares com atividades desenvolvidas dentro das mesmas características, são eles:

- Galpão Aceville Transportes – Servidão Miguel Ângelo, 113, Vila Nova Joinville / SC;
- Galpão Transportadora Transoliveira – Rua Benjamin Constant, 4357, Glória, Joinville / SC;
- Galpão Apoio Logística – Rua Dr. Humberto Pinheiro Vieira, 1931, Distrito Industrial, Joinville / SC;
- Galpão Jamef Encomendas Urgentes – Rua Colon, 1660, Glória, Joinville / SC;
- Galpão Alfa Transportes – Rodovia BR-101, Km 452, Anita Garibaldi, Joinville / SC;
- Galpão Empresa de Transporte Atlas & Expresso Jundiaí – Avenida Plácido Hugo de Oliveira, 2398, Profipo, Joinville / SC.

3. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

3.1 Localização

O imóvel pertence à empresa **PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI**, que pretende a implantação do galpão logístico, que ficará localizado na Rua dos Bororós, nº 502 – Zona Industrial Norte, em Joinville/SC, não atingindo outro município.

O terreno apresenta cadastro imobiliário sob nº 08.03.45.56.6971.0001 e matrícula nº 100.008 registrado no 1º Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Joinville, com área total de 40.020,00 m².

As coordenadas geográficas do imóvel são Latitude 26°14.585"S e Longitude 48°53'803"O, e as coordenadas UTM são X: 710133,67 e Y: 7095723,07.

A figura 02 apresenta localização do empreendimento e a figura 03 uma visão geral do imóvel em estudo em seu presente uso.

3.1.1 Características do município de Joinville

- Latitude Sul 26°18' 05''
- Longitude W G R 48° 50' 38''
- Altitude da sede 4,5 m



- Ponto Culminante Pico **Serra Queimada** 1.325 m
- Área do Município 1.135,05 Km²

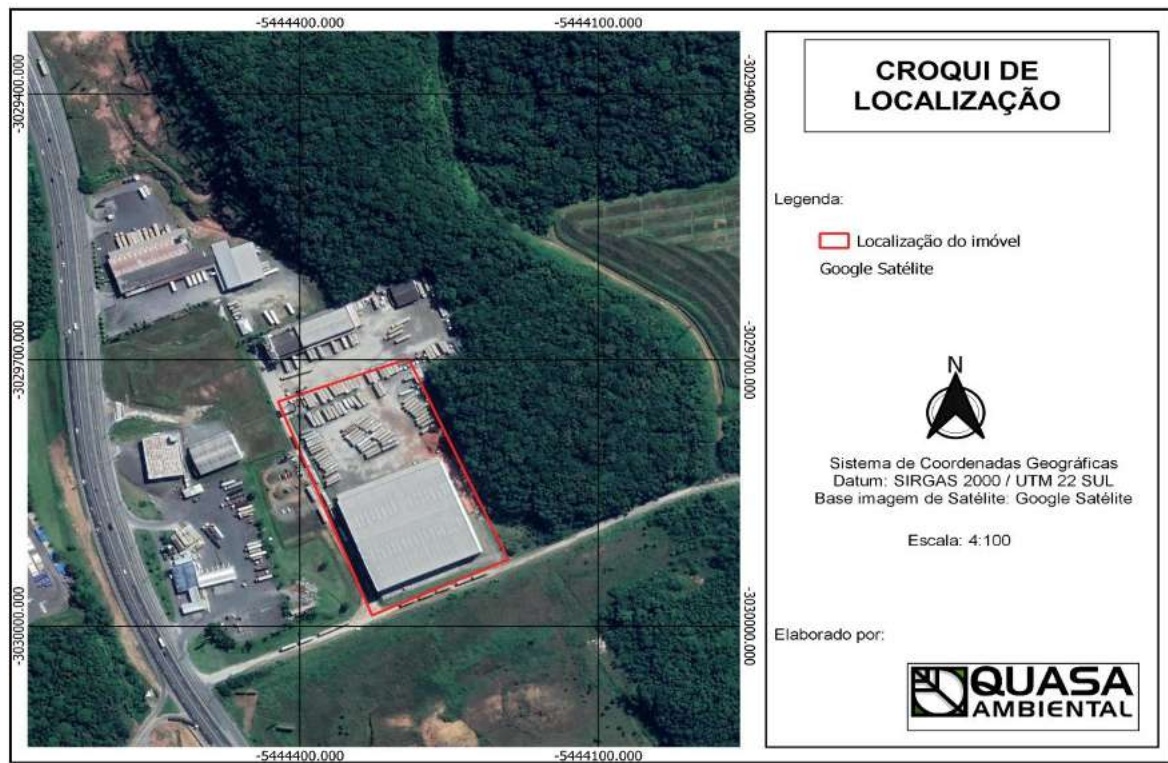


Figura 02: Mapa de localização do imóvel do presente estudo. Fonte: Imagem aérea - Google satélite.



Figura 03: Vista frontal da área do imóvel em estudo, em seu uso atual - Autor: Quasa Ambiental, 2022.

3.1.2 Acessos Rodoviários





O acesso principal de veículos é realizado pela rua dos Bororós, via de acesso sem pavimentação e de mão dupla, que se encontra com a Rodovia Gov. Mario Covas e a rua Dona Francisca, sendo estes as estradas de acesso a rua dos Bororós, local do estudo.



Legenda:

- Principal acesso do imóvel as vias de ligação com Rodovia Gov. Mario Covas.
- Acesso ao imóvel a Rua dos Bororós, com ligação a região norte do município

Figura 04: Rotas de acessos ao imóvel. FONTE: Google Earth.

4. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA INFLUÊNCIA DIRETA E INDIRETA

4.1 Identificações das áreas de diretamente afetada e área de influência

O bairro Industrial Norte, tem como seu objetivo promover o desenvolvimento industrial, que em função do seu porte e/ou ampliações previstas, já não reuniam condições de permanecer junto à malha urbana, bem como para receber novas indústrias de grande porte que potencialmente viriam a se instalar na cidade. Possui a seguinte infraestrutura:

- **Ruas Pavimentadas:** 70 %
- **Água:** 99%;
- **Luz:** 99%;
- **Esgoto domiciliar:** Projeto em andamento. FONTE: Joinville Bairro a Bairro 2015, IPPUJ.

Para o estudo em questão, foram considerados, dois conceitos de áreas de influência: Área de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII), estas áreas são definidas como o espaço suscetível





vel a desenvolver alterações, resultantes do empreendimento, durante suas fases de implantação e operação. Com isso, a delimitação destas áreas se dá da seguinte maneira:

➤ **Área de influência direta**

Refere-se à área geográfica afetada pelos impactos decorrentes do empreendimento que deverá sofrer impactos, tanto positivos quanto negativos. Tais impactos devem ser mitigados, compensados ou potencializados pelo empreendedor.

A delimitação da AID baseou nas áreas onde as relações sociais, econômicas, culturais e aspectos físico-biológicos que sofrerão impactos diretos do projeto/empreendimento, ou seja, sofrerão impactos de maneira primária.

Sendo assim, a AID do empreendimento, compreende a área localizada dentro de um raio de 300 metros que compreendem os trechos da Rodovia Gov. Mario Covas e Rua dos Bororós, conforme pode ser visto no **mapa de delimitação da Área de Influência Direta – AID (raio de 300 m)** apresentado a seguir.

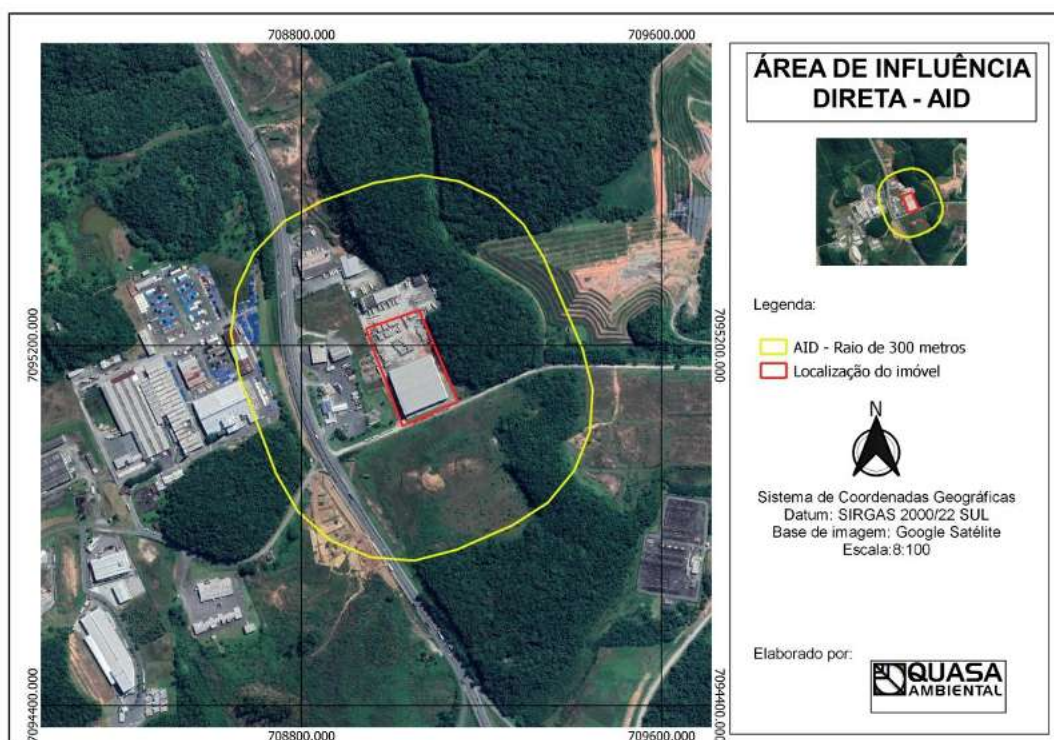


Figura 05: Mapa da área de influência direta no raio de 300 metros – Autor Quasa Ambiental, 2022.

Abaixo segue os registros fotográficos do obtidos nos trabalhos de campo no entorno do objeto do empreendimento.





Figura 06: Rua dos Bororós, com galpão já existente onde será feito a ampliação do galpão – Autor Quasa Ambiental, 2022.



Figura 07: Rua dos Bororós sentido Rua Henrique João Pereira – Autor Quasa Ambiental, 2022.





Figura 08: Rua Dona Francisca entrada para Rua dos Bororós – Autor Quasa Ambiental, 2022.



Figura 09: Entrada Rua dos Bororós através da Rod. Gov. Mário Covas – Autor Quasa Ambiental, 2022.

➤ **Área de influência indireta**

Abrange o território que é afetado pelo empreendimento, mas no qual os impactos e efeitos decorrentes da implantação e operação, são considerados menos significativos que no território da área de influência anterior, ou seja, a área onde os impactos serão sentidos de maneira secundária e, de modo geral, com menor intensidade, em relação a AID.





Segue abaixo o **mapa de delimitação Área de Influência Indireta – AII (raio de 1000 m)**, com destaque para presença de indústrias, aterro sanitário, além de uma grande área vegetada.

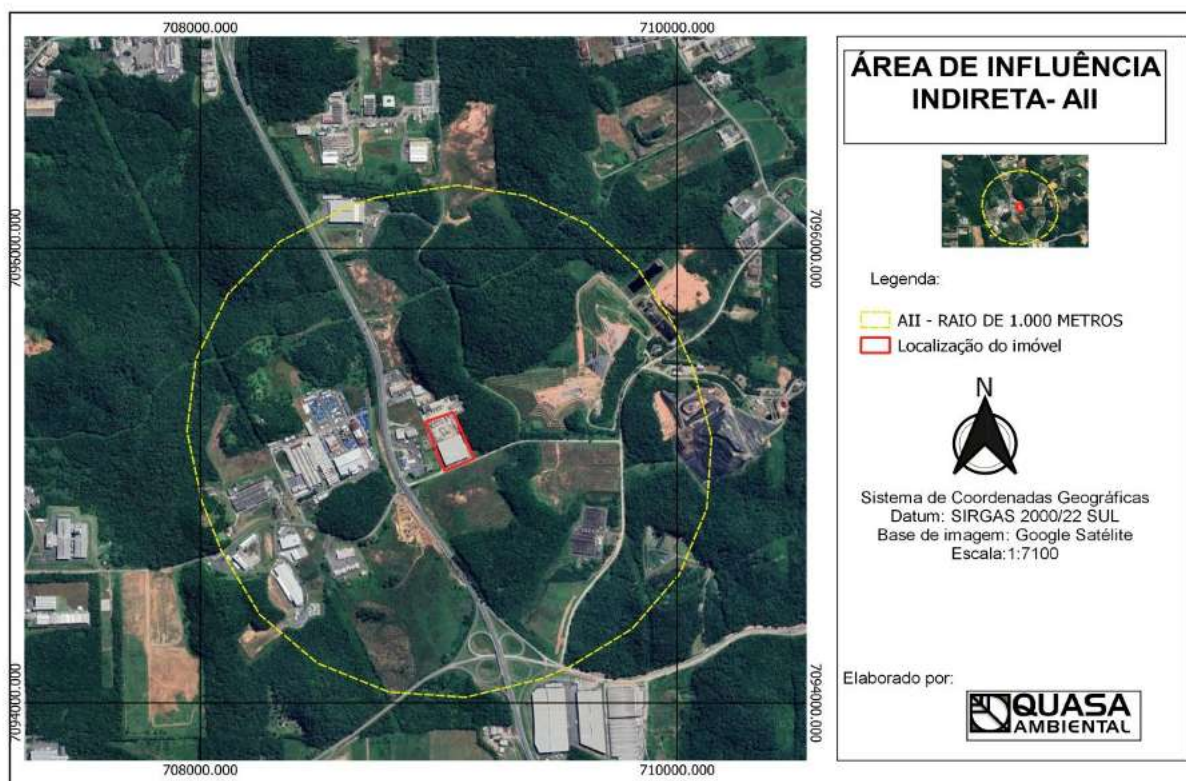


Figura 10: Mapa da área de influência indireta com raio de 1.000 metros – Autor Quasa Ambiental, 2022.

5. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANÍSTICA APLICÁVEL

O Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV está previsto na Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001, também conhecida como Estatuto da Cidade, que Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal de 1988. Com vista à implantação do empreendimento em questão, a seguir serão destacadas as legislações federais, estaduais e municipais, ambiental e urbanística a serem consideradas.

5.1 Legislação Federal

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;
- Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979: Lei do Parcelamento do Solo Urbano;
- Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001: Estatuto da Cidade;





- Decreto Federal 5.300, 07 de dezembro de 2004: regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006: Lei do Bioma Mata Atlântica;
- Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011: fixa normas para a cooperação entre união, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora;
- Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010: Política Nacional dos Resíduos Sólidos;
- Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012: Novo Código Florestal.

5.2 Legislação Estadual

- Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981: dispõe sobre a melhoria e a qualidade ambiental para o Estado;
- Lei nº 9.748, de 30 de novembro de 1994 (Alterada Parcialmente pela Lei 10.000/95): dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências;
- Lei 14.675, de 13 de abril de 2009 (Alterada pelas Leis 15.793/12; 15.815/12; 16.283/13; 16.342/14; 16.589/15; 16.897/16; 16.940/16; 17.073/17; 17.075/17; 17.083/17; 17.260/17; 17.261/17; 17.618/18; 17.636/18; 17.893/20 / Revogada parcialmente pelas Leis 15.133/10; 16.342/14; 17.073/17 Decretos: 2471/09; 2549/09; 3272/10; 2219/14; 402/15): Código Estadual do Meio Ambiente;
- Lei nº 17.492, de 22 de janeiro de 2018: dispõe sobre a responsabilidade territorial e Parcelamento do Solo Urbano de Santa Catarina.

5.3 Legislação Municipal

- Lei Complementar nº 29, 14 de junho de 1996: dispõe sobre o Código Municipal do Meio Ambiente;
- Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000: dispõe sobre o Código de Posturas;
- Lei Complementar nº 336, de 10 de junho de 2011: Lei do Estudo de Impacto de Vizinhança;





- Lei Complementar nº 470, de 09 de janeiro de 2017: redefine o Instrumento de Controle Urbanístico do município de Joinville.

6. IMPACTO AMBIENTAL DA ÁREA DE VIZINHANÇA

6.1 Meio Físico

6.1.1 Bacia Hidrográfica / Recursos hídricos

➤ Contextualização geral

O município de Joinville está inserido na Vertente Atlântica da Serra do mar. Esta vertente é formada por um conjunto de bacias isoladas, que compreende 37% da área total do estado, e pertence à divisão hidrográfica estadual como Região Hidrográfica 06 – Baixada Norte.

A Baixada Norte (RH6) abrange a área de três bacias hidrográficas do Estado de Santa Catarina, as quais são: a Bacia Hidrográfica do Rio Itapocu, a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Norte e a Bacia do Rio Cachoeira. Além de abranger bacias contíguas com sistemas de drenagem independentes.

A RH6 possui uma área total de aproximadamente 5.216 km² e um perímetro de 574 km, englobando a área, total ou parcial, de 16 municípios catarinenses (PERH/SC e SDS, 2017). Possui aproximadamente 9.665 km de rios, o que resulta em uma alta densidade de drenagem na região, aproximadamente 1,85 km/km².

Ao todo o município de Joinville apresenta sete bacias hidrográficas, porém as principais bacias hidrográficas são as dos rios Cubatão e Cachoeira, contribuintes do complexo hídrico da Baía da Babitonga, e a bacia hidrográfica do rio Piraí, afluente do rio Itapocu.

As bacias são divididas de acordo com os principais cursos d'água (OLIVEIRA, 2017). São elas:

- Bacia Hidrográfica do Rio Palmital;
- Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão (Norte);
- Bacia Hidrográfica do Rio Piraí;
- Bacia Hidrográfica do Rio Itapocuzinho;





- Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira;
- Bacias Hidrográficas independentes da vertente leste;
- Bacias Hidrográficas independentes da vertente sul.

A figura a seguir ilustra a divisão territorial do município de Joinville com relação as bacias hidrográficas.

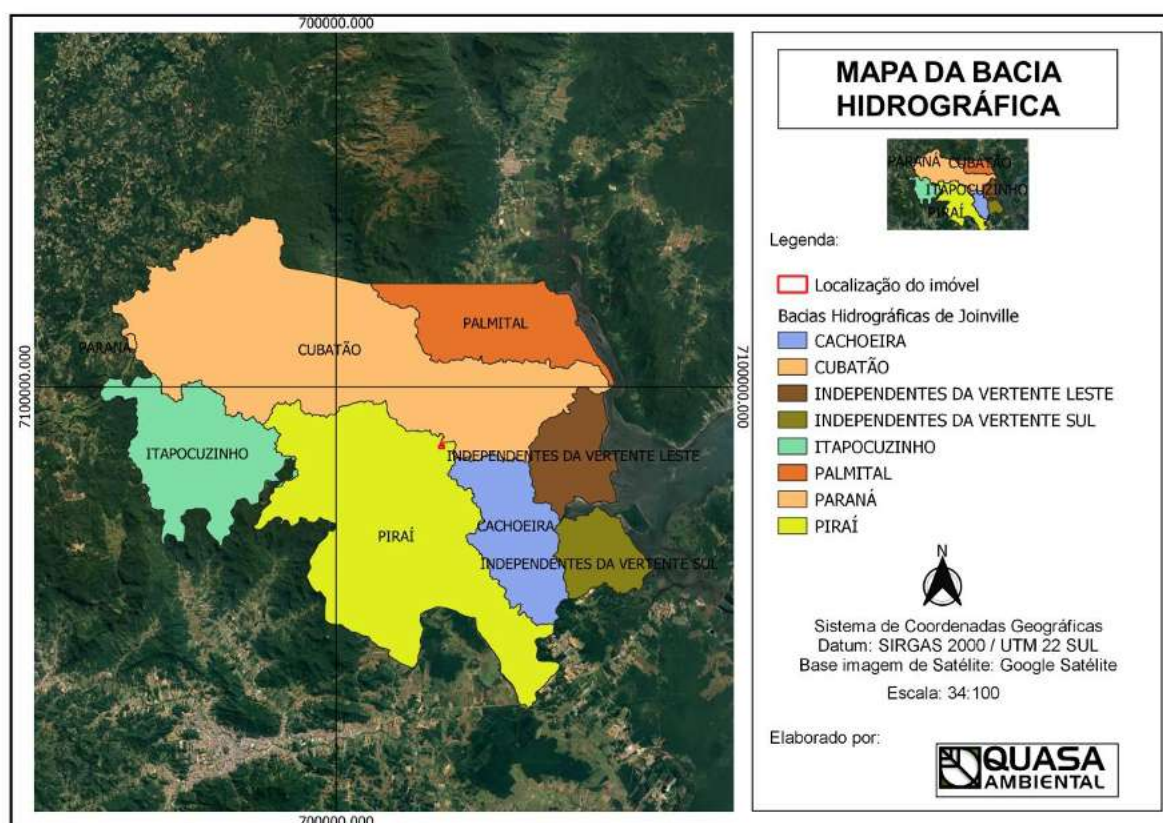


Figura 11: Mapa das bacias hidrográficas de Joinville – Autor Quasa Ambiental, 2022.

Neste contexto, a área em estudo está inserida na Bacia Hidrográfica do Pirai fazendo divisa com a Bacia Hidrográfica do Cubatão.

A Bacia Hidrográfica do Rio Pirai abrange uma área de 451,67 km², perímetro de 135,04 km, com uma população de aproximadamente 55.825 habitantes. Envolve os Bairros Vila Nova, Nova Brasília, Morro do Meio, Glória e Santa Catarina. 24% da Bacia pertencem à área de proteção ambiental Serra Dona Francisca.





Os principais rios e afluentes são: Rio Águas Vermelhas, Rio Arataca, Rio Motucas, Rio Piraizinho, Rio do Salto I, Rio Dona Cristina, Rio Zoadá. Sub bacias: Canal Lagoa Bonita, Rio Lagoinha, Rio Motucas e/ ou Botucas, Rio Águas Vermelhas (ou Ribeirão das Águas Vermelhas), Rio Lagoa Dourada, Rio Lagoa Grande, Rio Arataca, Ribeirão Águas Escuras, Rio Lagoa Triste, Ribeirão dos Peixinhos, Canal João Pessoa, Rio Quati, Rio Zoadá, Rio Jacu, Arroio Mersa, Rio Água Azul, Ribeirão Margarida, Rio do Salto, Rio Branco, Rio Piraizinho, Canal Caeté, Rio Una, Rio Lagoinha (SILVEIRA, 2009).

O Rio Pirai é de grande importância para a região de Joinville, contribuindo para o abastecimento público com água potável e, também, na manutenção da rizicultura. O referido Rio é afluente do Rio Itapocú e drena uma área total de 569,5 km². Desse total, cerca de 312 km² (54,8%) estão situados no município de Joinville (FATMA, 2002).

Ainda de acordo com FATMA (2002), os efluentes gerados pelas atividades urbanas, nos bairros Vila Nova e Morro do Meio, e o uso de produtos químicos pelas atividades agrícolas são os principais causadores da degradação da qualidade da água na Bacia do Rio Pirai.

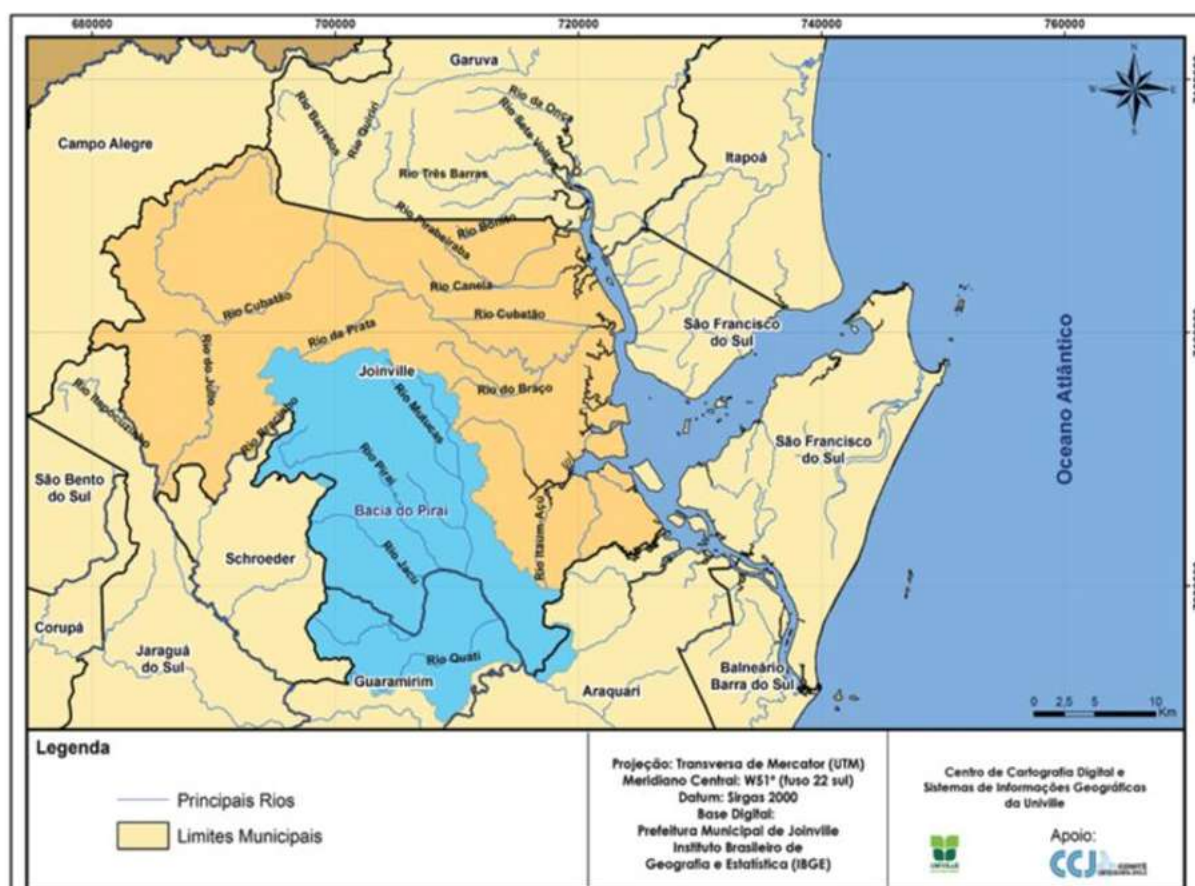


Figura 12: Bacia Hidrográfica do Rio Pirai. Fonte: CCD, 2013.





Cabe destacar que é verificado um corpo d'água (tubulado em galeria fechada), integrado a micro-drenagem cruzando o terreno conforme apresentado na Figura 13, o qual recebe contribuição da drenagem pluvial das vias.

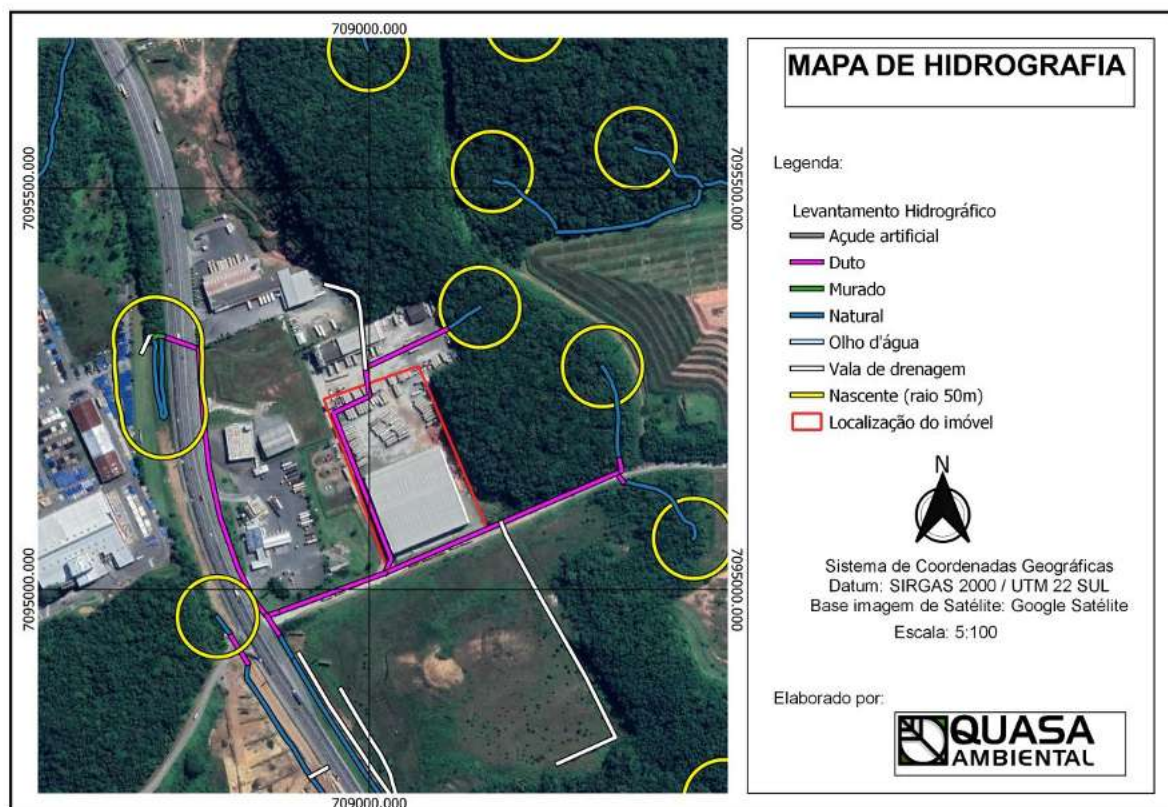


Figura 13: Mapa de hidrografia do empreendimento - Autor: Quasa Ambiental, 2022.

Considerando que o enquadramento dos corpos de água deve estar baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir para atender as necessidades da comunidade, podemos classificar o Canal da Rua Salvador como Classe 2.

Segundo a Resolução CONAMA nº 357/05 as águas doces classificadas na Classe 2 são águas que podem ser destinadas:

"a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;

b) a proteção das comunidades aquáticas;

c) a recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000;





d) a irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto;

e) a aquicultura e a atividade de pesca. ”

6.1.1.1 Suscetibilidade a inundações e/ou alagamentos (Art. 3º, § único, I, da Lei Federal nº 6.766/79)

Inundações e/ou alagamentos podem ser ocasionados por transbordamento de canais fluviais, em terrenos naturais ou antropizados, e em terrenos com baixo coeficiente de escoamento superficial, podendo esses fatores condicionantes ser tanto de origem natural como antrópica.

Joinville estendeu-se sobre um amplo sítio composto por planícies, com alguns pequenos morros distribuídos nesta extensão. No processo de crescimento do núcleo urbano ocorreram ocupações urbanas inadequadas do ponto de vista do ambiente natural. Semelhante ao que ocorreu nos manguezais, a ocupação dos morros urbanos de forma irregular e não planejada, através de corte de platôs escalonados com a destruição da camada de vegetação, ocasiona inúmeros problemas de erosões e o consequente assoreamento dos rios da planície.

Esse tipo de urbanização destrói de forma bastante rápida os elementos marcantes da paisagem, o que amplia ainda mais os problemas de drenagem urbana já agravados pela ocupação dos leitos secundários dos córregos, dos rios e das valas de drenagem (SAMA, 1997).



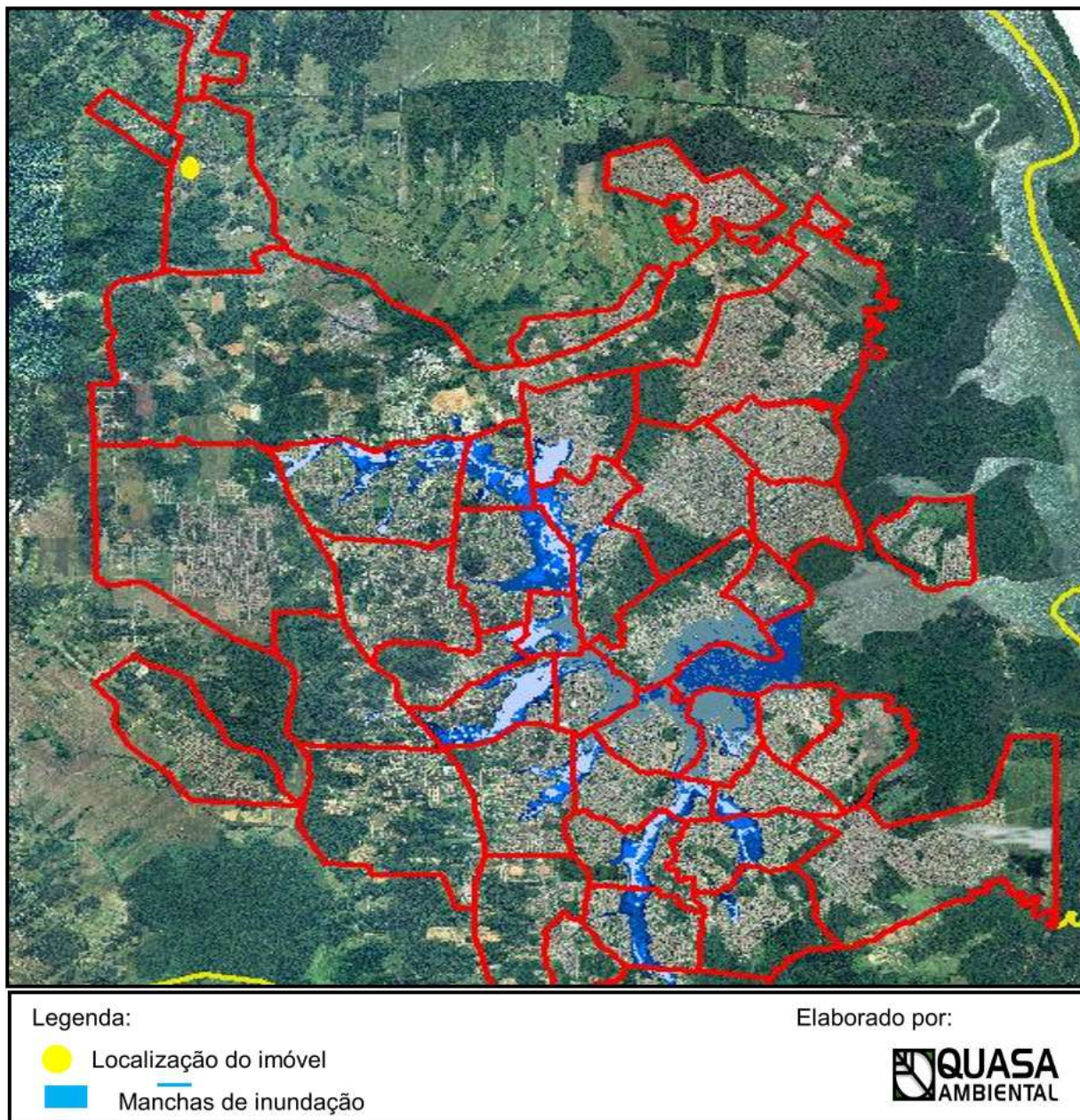


Figura 14: Trecho do mapa Mancha de Inundação com destaque para a localização do imóvel objeto do empreendimento. Fonte: SIMGeo

Segundo Mapa da Mancha de Inundação elaborado Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão da Prefeitura de Joinville e disponibilizado pelo SIMGeo/PMJ, **o imóvel não é atingido pela referida mancha de inundação.**

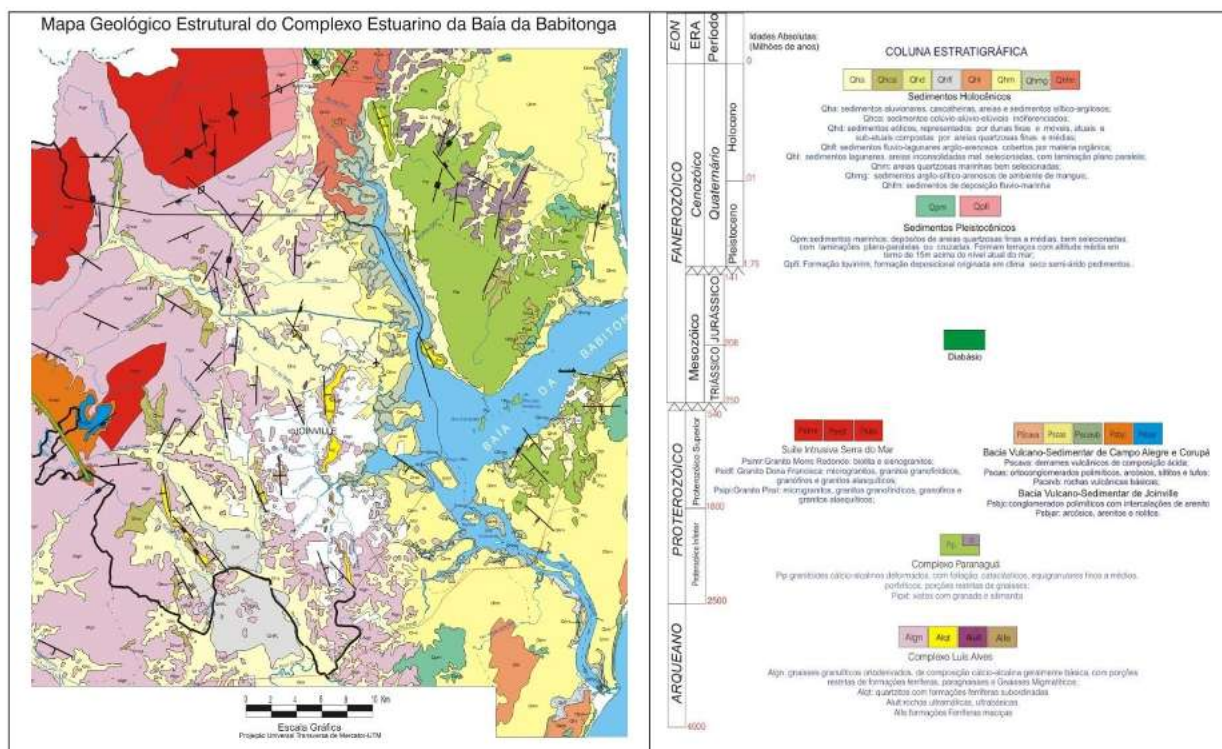


6.1.2 Geologia

➤ Contextualização geral

Dentro da contextualização geológica, verifica-se que os estudos na região nordeste de Santa Catarina apresentam um cenário composto por processos que ocorreram em duas fases distintas. A primeira fase, de formação do embasamento cristalino, teve início no fim do Arqueano, há cerca de 2,6 bilhões de anos AP (antes do presente) (GONÇALVES; KAUL, 2002), até o fim do Proterozóico Superior, há aproximadamente 540 milhões de anos AP (KAUL; TEIXEIRA, 1982). Nessa fase predominaram os processos magmáticos e metamórficos que deram origem ao complexo Luís Alves (KAUL; TEIXEIRA, 1982), à suíte intrusiva serra do mar (KAUL et al., 1982b), ao grupo Campo Alegre (KAUL et al., 1982a) e ao complexo Paranaguá, também denominado cinturão granitóide costeiro (SIGA JR. et al., 1993). (Diagnóstico Ambiental do Rio do Braço, pg 30).

A segunda fase, de formação de coberturas sedimentares, aconteceu no Cenozóico e concentrou-se desde o Pleistoceno, iniciado há aproximadamente 1,8 milhões de anos AP, até a época atual, no Holoceno (KAUL; TEIXEIRA, 1982). Prevaleram nessa fase os processos de sedimentação, dando origem às coberturas sedimentares em ambientes de deposição continental e marinha.





➤ Geologia da área diretamente afetada

De acordo com mapeamento abaixo, a geologia do local é composta por Aluviões Holocênicos que são sedimentos recentes, inconsolidados, constituídos por areias quartzosas de granulação fina, cascalho fluvial, argilas e siltes. Os depósitos aluviais são muito trabalhados e mutáveis devido à erosão fluvial. Foram depositados durante as secas ou nos locais de remansos quando cai a energia da corrente do rio, vão ser, em seguida, erodidos pela força da água da cheia.

Já Complexo Luiz Alves predomina uma assembleia petrotectônica de rochas metamórficas da fácies granulito com composição básica-intermediária. As rochas desta fácies se expressam por: gnaisses noríticos, gnaisses enderbíticos, gnaisses cálcicos-silicáticos, gnaisses kinzigíticos, anortositos, charnoquitos, quartzitos, ultramafitos, migmatitos, anortositos e quartzitos feríferos. As rochas pertencentes a outras fácies ocorrentes, mas em menor significância (fácies anfibolito, epidoto-anfibolito e xistos-verdes) são as seguintes: biotita-gnaisses, hornblendabiotita-gnaisses, metatonalitos, metadioritos, metagabros, anfibolitos, diatexito, metatexito, serpentinitos, xistos magnesianos e rochas catacláticas.

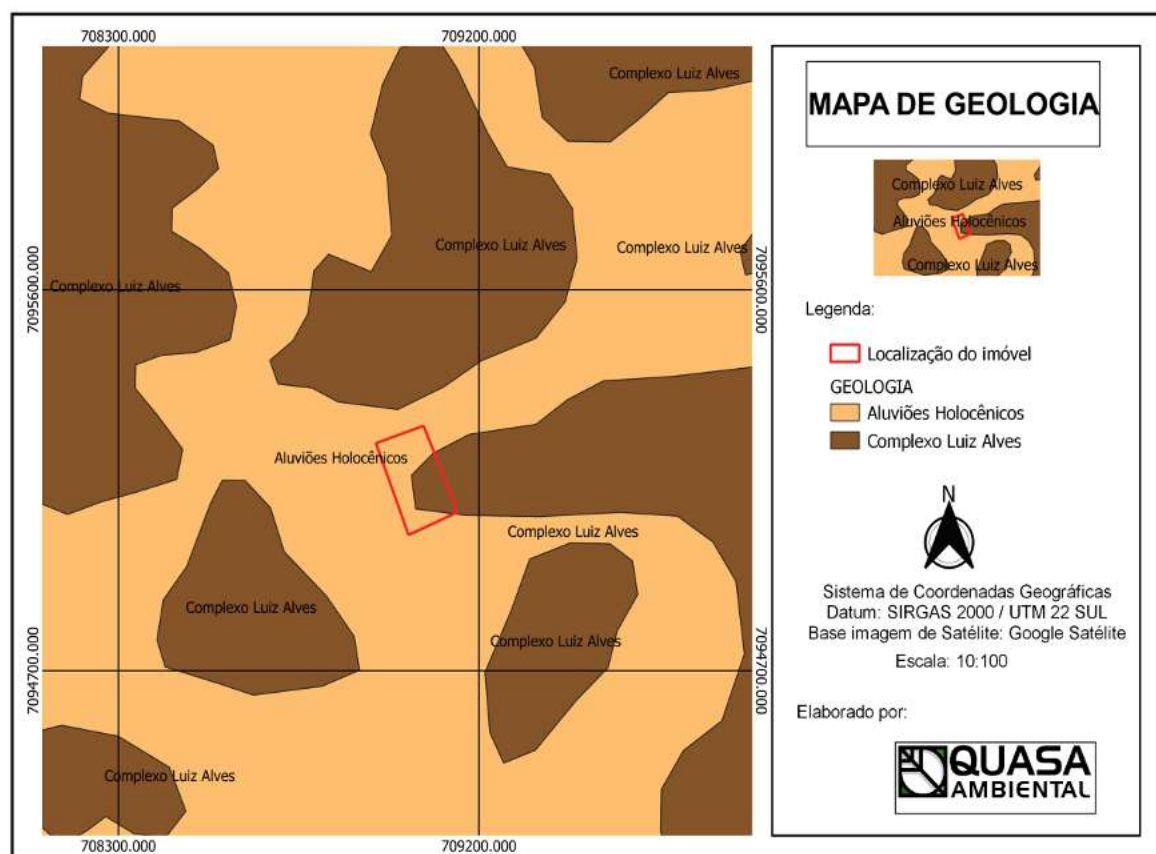


Figura 16: Geologia com a área de interesse (em destaque), Fonte IBGE. Autor: Quasa Ambiental, 2022.





6.1.2.1 Riscos erosivos e/ou geológicos (Art. 3º, § único, IV, da Lei Federal nº 6.766/79)

➤ Contextualização geral

Uma das mais importantes formas de alterações ambientais que envolvem a troca de energia é a erosão, constitui-se por um conjunto agentes dinâmicos através do qual atuam de maneira combinada a todos os processos de degradação da superfície terrestre, incluindo intemperismo, transporte, ações mecânica e química da água corrente e de outros agentes erosivos, responsáveis pela destruição das saliências ou reentrâncias do relevo, sendo por isso um importante modelador da superfície terrestre. FONTE: Manual Técnico de Geomorfologia, IBGE, 2009.

Erosão de solos em área urbanas, o processo erosivo causado pela água das chuvas, tem abrangência em quase toda superfície terrestre, em especial nas áreas com clima tropical, cujos os totais pluviométricos são bem mais elevados do que em outras regiões do planeta. Além disso, em muitas dessas áreas as chuvas concentram-se em certas estações do ano, o que agrava ainda mais a erosão (Guerra, 2007).

➤ Riscos erosivos e/ou geológicos da área de entorno e local

De acordo com as consultas a Base Digital da Prefeitura Municipal de Joinville, e considerando as feições superficiais do relevo e condições geológicas e físicas do solo, tem-se que na área diretamente afetada, não há histórico de deslizamentos ou processos erosivos.

6.1.3 Pedologia

➤ Contextualização geral

A formação dos solos é ocasionada por ações de diversos fatores ambientais, como o clima, as rochas e a fauna e flora. Sendo assim, a partir de determinado material de origem do solo, ocorre a ação da umidade, temperatura, precipitação e vento, aspectos que acabam intemperizando e fragmentando o material. No município de Joinville, os solos são fortemente marcados pela expressiva diferenciação da geomorfologia, caracterizados por três ambientes distintos: A Serra do Mar, a região intermediária de terrenos fortemente ondulados e a planície costeira.

➤ Pedologia da área de influência direta e diretamente afetada

Segundo consta no mapeamento da região, o solo é formado por Associação CXd2, Cambissolo Háplico, Distrófico típico, horizonte A moderado, textura argilosa, fase Floresta Ombrófila Densa, relevo plano/suavemente ondulado, substrato sedimentos recentes do período Quaternário. E PAD6, Argissolo*





amarelo, Distrófico típico, horizonte A proeminente, textura argilosa, fase Floresta Ombrófila Densa, relevo fortemente ondulado, substrato gnaíse.

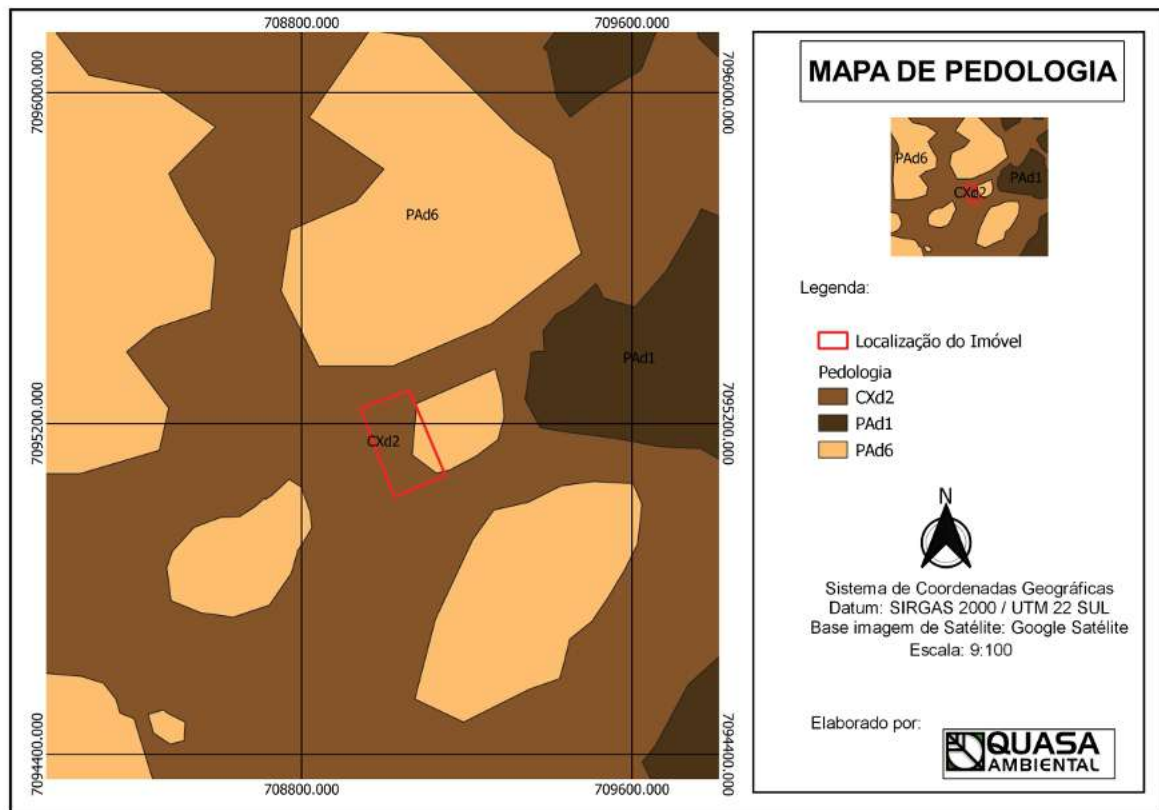


Figura 17: Mapeamento Pedológico da área do imóvel. FONTE: SIMGeo. Autor: Quasa Ambiental, 2022.

6.1.4 Geomorfologia

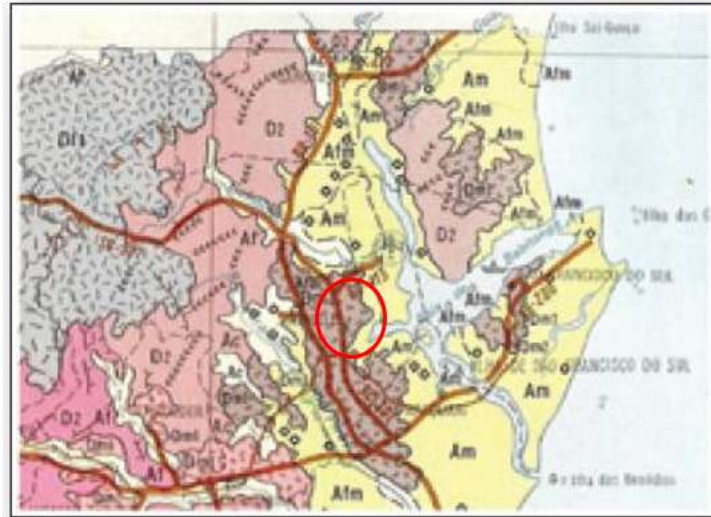
➤ Contextualização geral

A Serra do Mar, principal marco geomorfológico regional, é considerada por Almeida e Carneiro (1998) no contexto do norte de Santa Catarina o trecho meridional final de um sistema de montanhas, que na região de Joinville ainda existe como “unidade orográfica de borda escarpada de planalto, desfeita que se acha em cordões de serras paralelas e montanhas isoladas drenadas diretamente para o mar” (p. 135).

A região de Joinville revela uma área com grandes diversidades de aspectos litológicos e estruturais, onde são encontrados desde sedimentos quaternários que correspondem primordialmente a planícies, até rochas pré-cambrianas que estão entre as mais antigas de todo o território brasileiro e que correspondem a serras e montanhas, constituindo uma área onde a paisagem foi intensamente dissecada pelos agentes erosivos.



O mapeamento geomorfológico produzido por Gaplan (SANTA CATARINA, 1986), na escala 1:1.000.000, tem como base uma classificação hierárquica dos fatos geomorfológicos em três grandes táxons: os domínios morfoestruturais, as regiões geomorfológicas e as unidades geomorfológicas.



Domínio morfoestrutural	Região geomorfológica	Unidade geomorfológica
Faixa de Dobramentos Remobilizados	Escarpas e reversos da serra do mar	Serra do mar
		Planalto de São Bento do Sul
Depósitos sedimentares	Planícies costeiras	Planícies litorâneas

Figura 18: Trecho do mapeamento geomorfológico produzido por Gaplan, com destaque para a área da BHRC. Escala 1:1.000.000.

➤ Geomorfologia da área de influência direta e área diretamente afetada

Em relação à área diretamente afetada, bem como parte da área de influência direta, estão inseridos segundo dados IBGE, no domínio morfoestrutural Cinturões Móveis Neoproterozóicos, estes compreendem extensas áreas representadas por planaltos, alinhamentos serranos e depressões interplanálticas elaborados em terrenos dobrados e falhados, incluindo principalmente metamórficos e granitoides associados, formados durante o Ciclo Orogênico Brasileiro (IBGE).

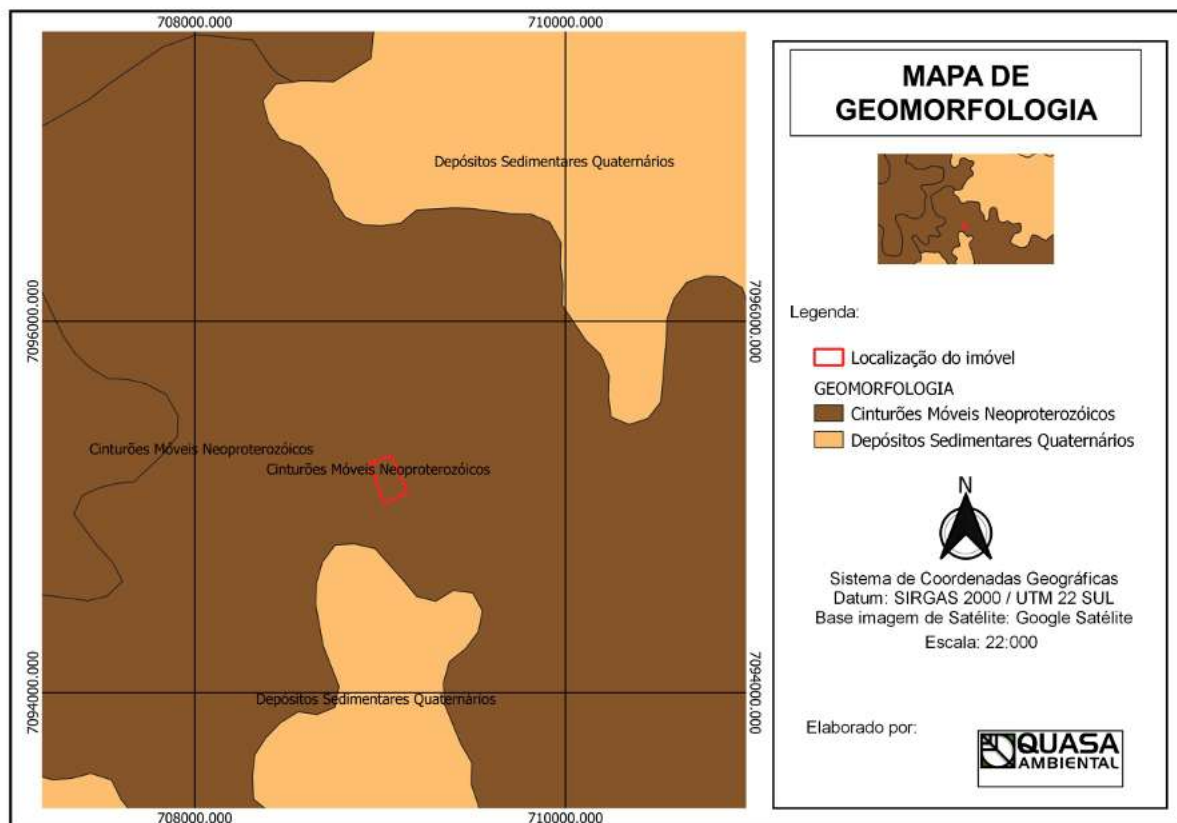


Figura 19: Mapa Geomorfológico. FONTE: IBGE. Autor: Quasa Ambiental, 2022.

6.1.5 Clinografia da área de influência direta e área diretamente afetada (Art. 3º, § único, III, da Lei Federal nº 6.766/79)

➤ Contextualização geral

As classes de declividades foram estabelecidas de acordo com as determinações das Leis Federais nº. 12.651/12, nº 6.766/79, Lei Estadual nº 6.063/82, Resolução do CONAMA nº 303/2002 e Lei Complementar Municipal nº 470/17, que consistem na identificação de restrições de ocupação e de Áreas de Preservação Permanente.

Declividades compreendidas entre 0-10% representam normalmente o limite máximo estabelecido para o emprego da mecanização na agricultura e ocorrem em extensas áreas nos fundos de vale e nos topos de morros.

A faixa delimitada entre 10-30% fixa o limite máximo definido por legislação federal e estadual, Lei nº. 6.766/79 e Lei nº. 6.063/82, para urbanização sem restrições, a partir do qual toda e qualquer forma de





parcelamento far-se-á através de exigências específicas. Estas áreas também estão associadas ao terço inferior (base) das vertentes próximas à área de estudo.

As áreas que abrangem as classes de declividade 30-100% estão associadas a uso do solo com restrições quanto à ocupação urbana, não sendo autorizado o corte raso e a supressão de florestas, somente em situação de regime de utilização racional (Lei Federal nº. 12.651/12 e Lei Estadual nº. 6.063/82). Estas áreas ocorrem amplamente no terço médio e superior das vertentes distantes ao local do empreendimento, em áreas onde se desenvolvem canais de 1º ordem (cabeceiras de drenagem).

No caso de parcelamento do solo, aplicar-se-á a regra prevista no art. 31º, § 1º, inc. III, da Lei Complementar Municipal nº 470/17, sendo:

“Art. 31 – Não será permitido o parcelamento do solo nas modalidades de loteamento, desmembramento e reparcelamento:

III - em áreas com predomínio de inclinações superiores a 30% (trinta por cento), ou 13º 30' (treze graus e trinta minutos), salvo o disposto no § 1º deste artigo;

(...)

§ 1º - Admite-se o parcelamento em áreas com inclinação natural superior a 30% (trinta por cento) e inferior a 100% (cem por cento), desde que seja apresentada solução técnica na implantação do empreendimento que garanta a segurança contra situações de risco”.

➤ **Clinografia da área de influência direta e área diretamente afetada**

Através da modelação clinográfica digital abaixo elaborada a partir modelo digital do terreno com a base no Mapa Interativo – GeoSEUC disponibilizado pela IMA/SC, constatou-se que tanto na área de influência direta e na área diretamente afetada abrange as classes de declividades mínimas de 0-5,0%.

Sendo assim, conclui-se que não há restrições quanto à clinografia previstas na legislação vigente.



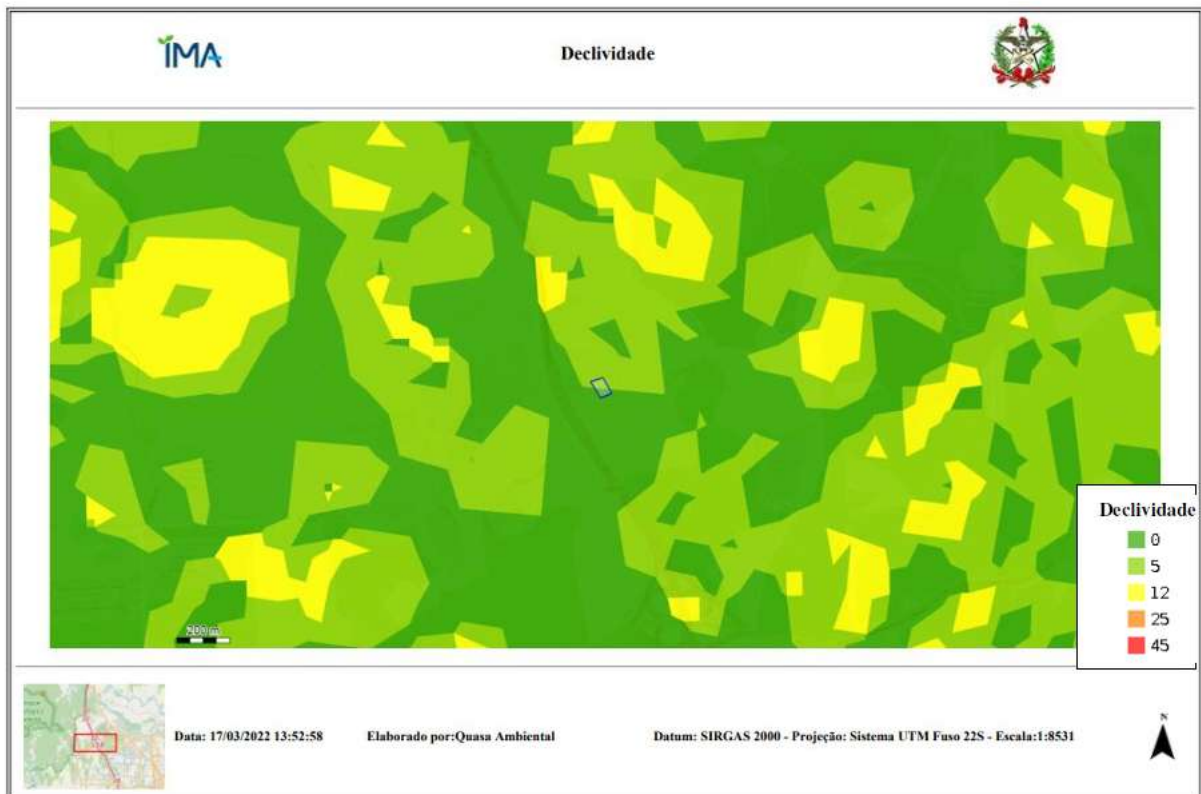


Figura 20: Mapeamento declividade em relação à área do imóvel. FONTE: Mapa gerado a partir de informações do Mapa Interativo - GeoSEUC / Mapa base não oficial, © OpenStreetMapcontributors.

6.1.6 Vestígios de Materiais Nocivos à Saúde Pública e de Poluição (Art. 3º, § único, II e V, da Lei Federal nº 6.766/79)

➤ Contextualização geral

A Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, disciplina o parcelamento do solo urbano. Há expressa proibição do parcelamento do solo em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados e em áreas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis.

Ainda, a Resolução CONAMA nº 420, de 28 de dezembro de 2009, dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.

Uma área contaminada pode ser definida como uma área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição ou contaminação, causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela te-





tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Nesta área, os poluentes ou contaminantes podem concentrar-se em subsuperfície em diferentes compartimentos ambientais, por exemplo, no solo, nos sedimentos, nas rochas, nos materiais utilizados para aterro, nas águas subterrâneas ou, de uma forma geral, nas zonas não-saturada e saturada, além de poderem concentrar-se em paredes, pisos e estruturas de construções.

Os poluentes ou contaminantes podem ser transportados a partir desses meios, propagando-se por diferentes vias, como, por exemplo, o ar, o próprio solo, as águas subterrâneas e as superficiais, alterando características ambientais e determinando impactos negativos e/ou riscos sobre os bens a proteger, localizados na própria área ou em seus arredores. FONTE: CETESB, 2008.

A identificação de indícios de contaminação é um processo tanto visual em campo quanto de análise de informações e dados existentes sobre a ocupação e o estado físico do terreno, como descrito a seguir:

➤ **Ocupação e Histórico de ocupação da área de influência direta e área diretamente afetada**

Em vistoria realizada na área de influência direta observou-se a ocupação de indústrias. Já a área diretamente afetada, conforme levantamento do histórico de ocupação, verificou-se a predominância industrial.

➤ **Vestígios de Resíduos Industriais/Poluição**

Não foram observados odores químicos, vapores e/ou fumaças originados do terreno, caracterizando assim a ausência de resíduos químicos industriais. Com relação à coloração do solo, no local não há manchas e/ou coloração forte e texturas chamativas (rugosidade, granel, pastosidade).

Também não foram encontrados resíduos industriais ou orgânicos, amontoados, barris ou cavações relacionadas à disposição inadequada de resíduos. Salienta-se que não se observou indícios de contaminação, e conseqüentemente risco para o referido imóvel.

Portanto, conclui-se que o imóvel não apresenta potencial de contaminação por resíduos e poluentes industriais, químicos e de construção civil, e não possui indícios de ter sido aterrado com material nocivo à saúde e podendo ser recomendado para uso imobiliário habitacional.

6.1.7 Clima





➤ **Classificação Climática Local:** o clima da região é do tipo úmido a superúmido, mesotérmico, com curtos períodos de estiagem, apresentando três subclasses de microclima diferentes, devido às características do relevo. Segundo a classificação de Thornthwaite, as três subclasses da região são: AB"4 ra" (superúmido) na planície costeira; B4 B"3 ra" (úmido) nas regiões mais altas; e B3 B"1 ra" (úmido) no planalto ocidental. De acordo com a classificação de Köppen, o clima predominante na região é do tipo "mesotérmico, úmido, sem estação seca". FONTE: SEPUD - Cidade em dados 2018.

➤ **Ventos:** Predominam com maior frequência das direções leste (26,5%) e nordeste (16,4%). Em menor frequência, ocorrem ventos das direções sudoeste (16,4%), sudeste (14,7%) e sul (13,4%). Em menor frequência, predominam os ventos de norte (5,4%), oeste (4,4%) e noroeste (2,3%). Ainda conforme o autor, os ventos de leste e nordeste predominam no verão e os ventos das direções sudeste e sul marcam presença no inverno. A velocidade média dos ventos é de 10 Km/h. FONTE: Atlas Ambiental de Santa Catarina (GAPLAN, 1986): Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável; Agenda 21 Municipal: compromisso com o futuro. Joinville, SC: Prefeitura Municipal de Joinville, 2ª. Ed. Rev., 1998. 143 p., pp. 13-14 apud SEPUD - Cidade em dados 2018.

➤ **Umidade relativa do ar:** Os dados referentes à umidade relativa do ar foram obtidos das séries históricas das estações Tupy e UDESC/UNIVILLE. O período de análise dos dados da estação Tupy foi de 1984 a 2001. Já os dados da estação UDESC/UNIVILLE corresponderam aos anos de 1996 a 2002. Na estação Tupy registrou-se a média mensal máxima de 85% em setembro de 1988 e a mínima de 62,9% em dezembro de 1988. A média máxima anual foi de 79,3% em 1993, e a mínima, de 68,8% em 1999. A média anual geral para o período analisado foi de 75,2%. Na estação UDESC/UNIVILLE registrou-se uma média mensal máxima de umidade relativa do ar de 94,3% em setembro de 1997 e uma média mínima mensal de 63,9% em junho de 1999. A média máxima anual foi de 90,2% em 1998, e a mínima, de 73,6% em 1996. A média anual geral registrada no período foi de 83,9%, conforme ilustrado a seguir:

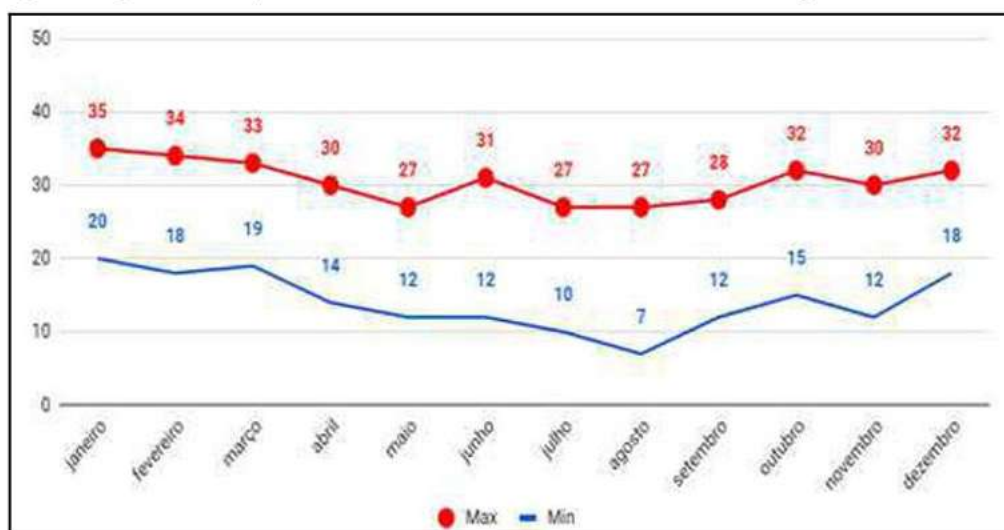




Figura 21: Temperaturas Máximas e Mínimas Mensais de Joinville em 2020 - °C Fonte: ACCUWEATHER, 2021.

➤ **Temperatura:** de acordo com dados do AccuWeather, a temperatura média anual é de 21,69 °C, sendo a média das máximas 25,90 °C e a média das mínimas de 17,48°C. FONTE: AccuWeather.com ® 2018 apud SEPUD. Cidade em dados 2018.

➤ **Precipitação:** A precipitação pluviométrica em Joinville é influenciada pela orografia da Serra do Mar. Segundo os dados meteorológicos obtidos AccuWeather, no ano de 2017 acusa uma mudança no regime de distribuição de chuvas na região. Ocorre um período de estiagem no mês de janeiro, quando comparado com as médias mensais dos demais meses, apresentando uma precipitação de 17mm, sendo que a precipitação média anual para a cidade de Joinville é de 135,67 mm. FONTE: AccuWeather.com ® 2018 apud SEPUD. Cidade em dados 2018.

6.1.8 Características da qualidade do ar

Nos últimos séculos, em especial pós Revolução Industrial, uma imensa quantidade de substâncias nocivas foi produzida de forma intencional ou como subproduto de atividades produtivas (HARTELT e VETTORAZZI, 2019). Conforme Braga et al., (2002), esses poluentes vêm contribuindo como fator chave na degradação ambiental do planeta, gerando impactos como degradação do solo, da água e do ar em escala exponencial.

As altas taxas populacionais e o conforto gerado pelos meios de produção aliados ao desenvolvimento tecnológico, têm contribuído amplamente para o aumento da poluição atmosférica, sobremaneira em áreas urbanizadas fazendo com que o ar apresente cada vez mais substâncias nocivas aos seres vivos, alterando o meio ambiente e comprometendo a qualidade de vida das pessoas que vivem nestas áreas ou ainda em áreas adjacentes aos grandes centros urbanos. Dentre os poluentes atmosféricos emitidos em áreas urbanas, os mais significativos são o dióxido de enxofre (SO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO₂), ozônio (O₃), ácido sulfúrico (H₂SO₄), sulfato (SO₄), bissulfato (HSO₄) e materiais particulados (MP) (BRAGA et al., 2002).

As condições meteorológicas são fatores importantes para a definição do nível da poluição atmosférica, por influenciarem o tempo de permanência do poluente no local lançado. Isso ocorre, porque, assim que o contaminante é emitido para a atmosfera terrestre, sofre a ação de variáveis como velocidade e direção do vento, taxa de precipitação, temperatura, instabilidade do ar, entre outras características da região, olhando de forma mais específica para a microescala, tais como, topografia, a existência ou não de edifi-





cios, o tipo de solo e a quantidade e espécie de vegetação existente, também irão determinar o caminho do poluente emitido na atmosfera terrestre.

O município de Joinville é muito susceptível à recepção de poluentes atmosféricos locais e regionais principalmente devido as suas características geográficas e climáticas, bem como por se tratar do maior polo industrial do estado de Santa Catarina (FERREIRA, 2012).

De acordo com um levantamento realizado pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) em 2011, sobre as fontes fixas poluidoras, das 244 indústrias residentes no município, 41 apresentam alto potencial poluidor, cujos principais poluentes emitidos são MP, NOx, CO2, cloro gasoso e COVs.

Amostras de água da chuva coletadas no Campus da Universidade, no período de julho de 2010 a novembro de 2011, indicaram pHs ácidos. Os resultados do monitoramento dos poluentes gasosos analisados sugerem que a característica ácida seja devida predominantemente às emissões de óxidos de nitrogênio na região, e que tem como principais fontes as emissões veiculares e as indústrias.

Os dados coletados em amostras de água da chuva em Joinville indicam influência de fontes antropogênicas de poluição, apresentando valores de 10,6203 mg/L, de nitrato, 8,92984 mg/L, de sulfato e 6,53423 mg/L cloreto, as maiores concentrações encontradas no centro da cidade (MEDEIROS et al., 2012).

No estudo supracitado, ainda, foi observado que existe uma elevada concentração de indústrias poluidoras no município, as quais emitem principalmente MP, NOx, CO2, CO, cloro gasoso e COVs, além de fontes móveis de poluição, responsáveis pela emissão de compostos de enxofre e carbono.

A cidade de Joinville, apesar das indústrias e da significativa população residente, ainda representa níveis de emissão de poluentes muito aquém de cidades como São Paulo, Curitiba e Porto Alegre, tendo taxas de emissão na ordem de $1.e-11\text{kg}[\text{CO}]/\text{m}^2\text{s}$, $5.e-11\text{kg}[\text{CH}_4]/\text{m}^2\text{s}$, $1.e-11\text{kg}[\text{NO}_x]/\text{m}^2\text{s}$ e $5.e-12\text{kg}[\text{VOC}]/\text{m}^2\text{s}$. (CPTEC/INPI, 2017). Assim, foi observado que as emissões de São Paulo e Curitiba, representam mais de mil vezes a taxa de emissão atribuída à Joinville.

Os impactos oriundos da implantação do empreendimento em estudo, no tocante aos contaminantes atmosféricos, são em sua totalidade por movimentação do solo e, conseqüentemente, poeira e os gases emitidos pelos veículos que farão tanto as movimentações necessárias para instalação do empreendimento.





6.1.9 Níveis de ruído

A poluição sonora, especificamente, é aquela degradação da qualidade ambiental, com as consequências especificadas nas alíneas "a" a "e" do inc. III do art. 3º da Lei Federal nº 6.938/81, fruto de som puro ou da conjugação de sons. Tem-se que as atividades sonoras serão havidas como poluidoras por presunção legal, na medida em que se situarem fora dos padrões admitidos em lei, nas resoluções do CONAMA e nas normas técnicas recomendadas.

Destaca-se, portanto, que a nocividade do ruído decorre de presunção normativa, de acordo com a Resolução CONAMA 001/90. Segundo essa Norma, "são prejudiciais à saúde e ao sossego público, os ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.151/19 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT".

Durante a fase de obras serão produzidos ruídos inerentes à construção civil. Por se tratar de uma área industrial, a empresa irá realizar a contratação de empresa especializada, com treinamento constante dos operadores de máquinas e caminhões, e atendimento às normas de segurança do trabalho e educação ambiental, regulagens periódicas dos equipamentos e máquinas para atuar dentro dos padrões estabelecidos pela legislação específica, além disso, será elaborado e executado um Plano de Monitoramento de Ruído, para evitar danos ou incômodos na região de implantação do imóvel.

➤ Condições de avaliação do plano de monitoramento

As avaliações serão feitas trimestralmente durante o período em que haja menor interferência de ruídos não provenientes da atividade, salvo nas etapas em que se previamente verificar a incidência de altos níveis de emissão sonora, e nas atividades noturnas, que passarão a ser monitoradas conforme necessidade.

As medições serão realizadas com um decibelímetro digital portátil, da marca Quest Technologies 3M e modelo 2100, ponderado em A (L_{Aeq}), e com certificado de calibração vigente, mediante calibração por calibrador próprio, antes e ao término das medições.

Para avaliação, será selecionado 1 ponto no entorno do empreendimento, conforme croqui a seguir, sendo que estes deverão ser afastados 1,2 (um vírgula dois) do piso e pelo menos 2,0 (dois) metros de distância do limite da propriedade e de quaisquer outras superfícies refletoras, como muros, paredes etc. Não havendo condições, a descrição do ponto de medição deverá constar do relatório, conforme NBR 10.151:2019.





A medição de ruído de fundo será realizada no 1 ponto do empreendimento, conforme consta no croqui de localização a seguir, sendo que cada ponto será monitorado por cinco minutos, após ausência do ruído gerado pela fonte em questão.



Figura 22: Indicação ponto medição ruído - Autor: Quasa Ambiental, 2022.

É necessário prevenir o efeito de ventos sobre o microfone com o uso do protetor e realizar a medição sem caráter impulsivo e sem componentes tonais determinado pelo nível de pressão sonora equivalente L_{Aeq} . O Relatório de Execução de Monitoramento de Ruído deverá conter as seguintes informações:

- Marca, tipo ou classe e número de série dos equipamentos de medição utilizados;
- Data e número do certificado de calibração;
- Desenho esquemático e/ou descrição dos pontos de medição;
- Horário e duração das medições do ruído;
- Nível de pressão sonora corrigido L_c , indicando as correções aplicadas;
- Nível de ruído ambiente;
- Valor do nível de critério de avaliação conforme zoneamento;





- Referência a Norma NBR 10.151/2019.

O mesmo será entregue, juntamente com os relatórios de monitoramento executados durante a obra. Sobre os limites de emissão sonora, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 001/90, aplicado a NBR/ABNT nº 10.151/19, a LCM nº 29/96 (alterada pela LC nº 438/15) e LCM nº 84/ alterada pela LC nº 438/15 e 478/17) e Resolução COMDEMA 03/18, o nível de som provocado por máquinas, equipamentos, motores e aparelhos utilizados em construções ou obras de qualquer natureza, licenciados pela Prefeitura, desde que funcionem das 08h00min (oito horas) às 18h00min (dezoito horas), deverão respeitar os índices sonoros máximos estabelecidos na referida Lei, ou seja, 80 dB (A).

Os horários noturnos (19h00 às 07h00), e qualquer horário nos domingos e feriados, seguem a tabela de limite da zona:

Tabela 01: Limites de níveis de pressão sonora em função dos tipos de áreas habitadas e do período

Tipos de áreas habitadas – NBR/ABNT Nº 10.151/19	Zonas de Uso (LCM 478/2017)	RLAeq Limites de níveis de pressão sonora (dB)	
		Período Diurno	Período Noturno
() Área de residências rurais	ARUC e ARPA	40	35
() Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	SA-05, SE-03, SE-04, SE-05 E AUPA	50	45
() Área mista predominantemente residencial	SA-01, SA-02, SA-03 SA-04	55	50
() Área mista com predominância de atividades comerciais e/ou administrativa	SE-02, SE-06A, SE-09	60	55
() Área mista com predominância de atividades culturais, lazer e turismo	Faixa Viária, SE-01, SE-08	65	55
(x) Área predominantemente industrial	SE-06, Faixa Rodoviária	70	60
() Área de construção ou obra de qualquer natureza	80 dB(A)	-	

Durante vistoria *in loco*, não foram observadas fontes de ruídos excessivos no entorno do empreendimento, pode-se concluir que a atual ou futura situação não modificará as condições atuais, portanto, não devendo ocorrer problemas com a vizinhança em relação ao ruído.

6.1.10 Ventilação natural

De acordo com o Caderno Joinville em Dados de 2018, desenvolvido pela SEPUD - Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Sustentável, os ventos que predominam com maior frequência se





originam das direções leste (26,5%) e nordeste (16,4%). Em menor frequência, ocorrem ventos das direções sudoeste (16,4%), sudeste (14,7%) e sul (13,4%). Em menor frequência, predominam os ventos de norte (5,4%), oeste (4,4%) e noroeste (2,3%).

Ainda conforme o autor, os ventos de leste e nordeste predominam no verão e os ventos das direções sudeste e sul marcam presença no inverno. A velocidade média dos ventos é de 10 Km/h (SEPUD, 2018). A Escala de Beaufort classifica a intensidade dos ventos conforme apresentado na tabela a seguir, disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisa e Estatística (INPE).

Quadro 01: Escala de Beaufort para classificação de intensidade dos ventos. Fonte: INPE, 2021.

Grau	Designação	nós	km/h	m/s	Efeitos em terra
0	<i>Calmaria</i>	<1	<2	<1	Fumaça sobe na vertical
1	<i>Bofagem</i>	1 a 3	2 a 6	1 a 2	Fumaça indica direção do vento
2	<i>Aragem</i>	4 a 6	7 a 11	2 a 3	As folhas das árvores movem; os moinhos começam a trabalhar
3	<i>Fraco</i>	7 a 10	13 a 19	4 a 5	As folhas agitam-se e as bandeiras desfraldam ao vento
4	<i>Moderado</i>	11 a 16	20 a 30	6 a 8	Poeira e pequenos papéis levantados; movem-se os galhos das árvores
5	<i>Fresco</i>	17 a 21	31 a 39	9 a 11	Movimentação de árvores pequenas; superfície dos lagos ondula
6	<i>Muito Fresco</i>	22 a 27	41 a 50	11 a 14	Movem-se os ramos das árvores; dificuldade em manter um guarda chuva aberto
7	<i>Forte</i>	28 a 33	52 a 61	14 a 17	Movem-se as árvores grandes; dificuldade em andar contra o vento
8	<i>Muito Forte</i>	34 a 40	63 a 74	17 a 21	Quebram-se galhos de árvores; circulação de pessoas difícil
9	<i>Duro</i>	41 a 47	76 a 87	21 a 24	Danos em árvores; impossível andar contra o vento
10	<i>Muito Duro</i>	48 a 55	89 a 102	25 a 28	Árvores arrancadas; danos na estrutura de construções
11	<i>Tempestade</i>	56 a 63	104 a 117	29 a 32	Estragos abundantes em telhados e árvores
12	<i>Furacão</i>	>64	>119	>33	Grandes estragos





Com relação ao impacto gerado pelo empreendimento, analisando as movimentações supracitadas e observadas no quadro anterior, entende-se que ventos originários de leste ou sudeste (predominantes no município) terão encontro com as edificações após passagem pela vizinhança, desta forma não alterando sua incidência. Posteriormente aos prédios, manterá os mesmos fluxos, uma vez que as velocidades e direções seriam afetadas somente com um número maior de edificações.

Para melhor entendimento, a figura abaixo apresenta as direções dos ventos predominantes na área de estudo.



Figura 23: Setas em vermelho indicando a direção do vento na região – Autor: Quasa Ambiental, 2022.

Por se tratar de um macrozoneamento que favorece a implantação de indústrias, o entorno imediato é constituído, na sua maioria de galpões com alturas similares entre 10 e 15 metros.

6.1.11 Iluminação natural e sombreamento

Conforme Köppen a área de estudo apresenta tipo climático subtropical mesotérmico úmido com verão quente. Esse tipo climático torna evidente a diferença de estações. Os índices de insolação variam de acordo com o zênite solar. Na região de Joinville o índice de radiação solar é mais forte nos meses de dezembro a março, no período de verão. Contudo, o aumento da convecção também aumenta a cobertura no céu.





Durante o ano as declinações solares se alteram afetando o sombreamento das edificações de maneira variada ao longo dos meses. O sol encontra-se mais alto em relação ao horizonte durante o verão e seu movimento é mais inclinado durante o inverno, fazendo com que o sombreamento das edificações aumente nessa estação.

Na figura abaixo, a carta solar demonstra os períodos de incidência solar em determinados dias e horários do ano. A partir dessa ferramenta é possível obter o azimuth e a inclinação dos raios solares em períodos variados do dia.

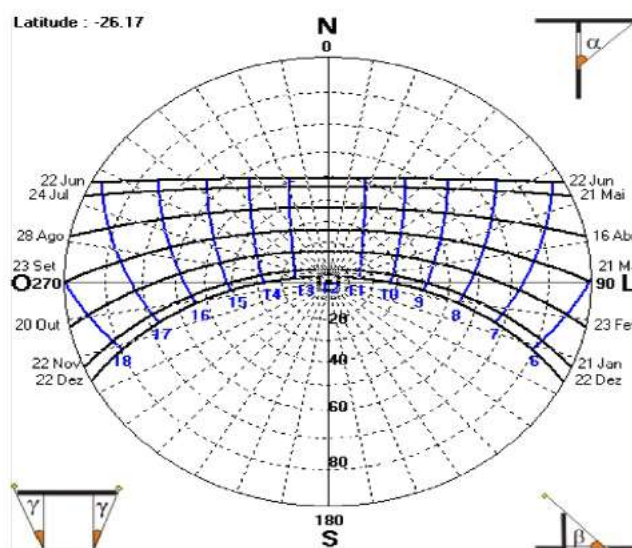


Figura 24: Carta solar padrão para a latitude do município de Joinville.

Para verificar os efeitos de iluminação e sombreamento que o empreendimento pode causar aos imóveis do entorno, foram realizadas simulações precisas de iluminação através de modelação tridimensional 3D. Devido às variações angulares da radiação solar ocorrem sombreamentos distintos ao longo do dia em diferentes épocas do ano.

Desta maneira, com o objetivo de identificar os impactos de sombreamento do empreendimento nos imóveis vizinhos, foi realizado um estudo de sombreamento nas quatro estações do ano, conforme ilustrado nas figuras abaixo, onde se visualizam as projeções de sombra causadas pelo empreendimento para seguintes horários: 09h00, 14h00 e 17h00. Abaixo, segue as simulações iniciando na estação do outono, seguido de inverno, primavera e verão.





Figura 25: Outono – Horário: 09h00



Figura 26: Outono – Horário: 14h00



Figura 27: Outono – Horário: 17h00





Figura 28: Inverno – Horário: 09h00



Figura 29: Inverno – Horário: 14h00



Figura 30: Inverno – Horário: 17h00





Figura 31: Primavera – Horário: 09h00



Figura 32: Primavera – Horário: 14h00



Figura 33: Primavera – Horário: 17h00





Figura 34: Verão – Horário: 09h00



Figura 35: Verão – Horário: 14h00



Figura 36: Verão – Horário: 17h00





De acordo com as simulações apresentadas acima é possível verificar que o novo empreendimento terá maior sombreamento no final do dia nas edificações sentido sudeste, principalmente durante o outono e primavera.

Por fim, conclui-se, que o empreendimento objeto do estudo em questão, influenciará em pouca sombra e impactos para os vizinhos e micro região, portanto, não acrescentará sombreamentos de grande importância para os lotes lindeiros.

6.2 Meio Biótico

6.2.1 Caracterização da vegetação

A região apresenta alguns patrimônios ambientais, cujos ecossistemas expressam forte característica tropical, consequência da ação combinada de diversos processos genéticos que atuam sobre elementos estruturais, tais como o embasamento geológico, o clima, a cobertura vegetal e a hidrografia.

Dentre os ecossistemas que ocorrem na região destacam-se, com mais de 60% de cobertura, a Floresta Ombrófila Densa (cerca de 680 km²) e seus ecossistemas associados, destacando-se os manguezais, com 36 km². A importância desses biomas revela-se pela grande área de cobertura do território. Nos primórdios da colonização da região, a extração seletiva da madeira de qualidade foi intensa e as florestas foram derrubadas para dar lugar a áreas de cultivo e pastagens, principalmente na planície costeira e, posteriormente, no planalto. Por questões de relevo muito íngreme, a cobertura florestal das encostas da serra ainda está preservada.

A biodiversidade da região é representada, por um lado, pelas diferentes tipologias da Floresta Ombrófila Densa, cuja diversidade chega a alcançar mais de 600 espécies, o que favorece a distribuição espacial vertical e horizontal das diversas populações de animais, cada uma delas podendo explorar a floresta de acordo com seus hábitos e adaptações. A Floresta Ombrófila Densa assume características diferenciadas conforme a altitude, o clima e o tipo de solo da região. Este tipo de vegetação cobria originalmente quase toda a extensão do município.

Atualmente, está restrita a morros, montanhas e serras e em alguns remanescentes de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, em altitudes de até 30 metros. Esta floresta caracteriza-se pela grande variedade de espécies da fauna e ora, formando vegetação densa e exuberante, podendo atingir altura superior a 30 metros. As copas das árvores (dossel) maiores ficam próximas, formando um ambiente mais úmido e com pouca luminosidade, favorecendo a reprodução e vivência da fauna e ora. Nas camadas intermediárias, aparece o palmito juçara (*Euterpe edulis*), espécie muito comum, sendo uma característica





marcante do ecossistema, juntamente com o grande número de plantas epífitas, como bromélias e orquídeas.

O manguezal é um sistema ecológico costeiro tropical, de transição entre a serra e o mar, dominado por espécies vegetais típicas, às quais se associam outros componentes da ora e da fauna, microscópicos e macroscópicos, adaptados a um substrato periodicamente inundado pelas marés, com grandes variações de salinidade. Este ecossistema é considerado “berçário da vida marinha” caracteriza-se por abrigar diversas espécies em estágio inicial de desenvolvimento. Estima-se que 70% das espécies relacionadas à pesca costeira comercial ou recreativa são dependentes do manguezal em alguma etapa do seu ciclo de vida.

Apesar da ocorrência de manguezais até o município catarinense de Laguna, é na Baía da Babitonga que ocorre a maior concentração no litoral Sul do Brasil, com uma área de 62km². Em Joinville, os manguezais ocorrem nas margens da Lagoa do Saguau e da Baía da Babitonga, com cerca de 36,54km², mais de 50% da área total da baía. A vegetação arbórea que compõe o manguezal é composta por três espécies: *Laguncularia racemosa* (mangue-braço), *Rhizophora mangle* (mangue-vermelho) e *Avicennia schaueriana* (siriúba).

A planície costeira de Joinville caracteriza-se como uma costa sedimentar de interior de estuários, com amplo desenvolvimento de manguezais e intensa ocupação humana nas planícies aluviais e fluviomarinhas. Com histórico uso pelas comunidades tradicionais ribeirinhas, o manguezal desempenha relevante função econômica face aos recursos pesqueiros que propicia. Sua ocupação em Joinville teve início na década de 1970, associada a uma demanda por terrenos de baixo custo que propiciassem o assentamento de uma população trabalhadora migrante, atraída à cidade pela ampliação do parque industrial metalúrgico e metal mecânico, carente de mão de obra barata. Algumas áreas de manguezais próximas à zona urbana de Joinville foram suprimidas pelos processos de urbanização.

Atualmente, as áreas remanescentes encontram-se protegidas por canais que as separam das áreas ocupadas e podem ser observadas nos bairros Adhemar Garcia, Bucarein, Comasa, Espinheiros, Fátima, Guanabara, Jardim Iririú, Paranaguamirim, Pirabeiraba, Rio Bonito, Ulysses Guimarães e Vila Cubatão.

• **Vegetação da área de influência direta e área diretamente afetada:**

Na área de influência direta, a vegetação conforme a classificação do IBGE (2012) pertence ao domínio da Floresta Ombrófila Densa, compreendendo principalmente a formação de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas.





Legenda: Delimitação imóvel / Vegetação isolada

Figura 37: Aspecto da cobertura vegetal do entorno do imóvel. FONTE: Imagem aérea Google Earth, 2021.

Quanto ao imóvel objeto do empreendimento, durante vistoria *in loco*, verificou que o local não possui vegetação que será afetada, pois sua área de manutenção florestal continuará preservada.





Figura 38: Delimitação do terreno com área de manutenção florestal.





Figura 39: Área de manutenção florestal com destaque em amarelo.

Por fim, não foi observada a presença de espécies ameaçada de extinção em âmbito nacional e estadual no imóvel, conforme Anexo, da Portaria MMA nº 443, de 17 de dezembro de 2014 (âmbito nacional), Anexo I da Resolução CONSEMA Nº 51, de 05 de dezembro de 2014 (âmbito estadual) e Lista Vermelha da IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais.

6.2.2 Áreas de Preservação Permanente – APP (Lei Federal nº 12.651/12)

Segundo a Lei nº 12.651/2012, Área de Preservação Permanente – APP caracteriza-se por uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Conforme mesma legislação considera-se Áreas de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, os seguintes casos:

I - As faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

- a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;*
- b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;*





- c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - As áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

- a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
- b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - As encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - As restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; VII - Os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - As bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - No topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo está





definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - As áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - Em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado.

Conforme hipóteses supracitados, os quais caracterizam áreas de preservação e, conforme vistorias realizadas *in loco*, verificou-se que o imóvel possui curso d'água tubulado integrado a microdrenagem e próximo a nascentes indicadas no mapa abaixo.

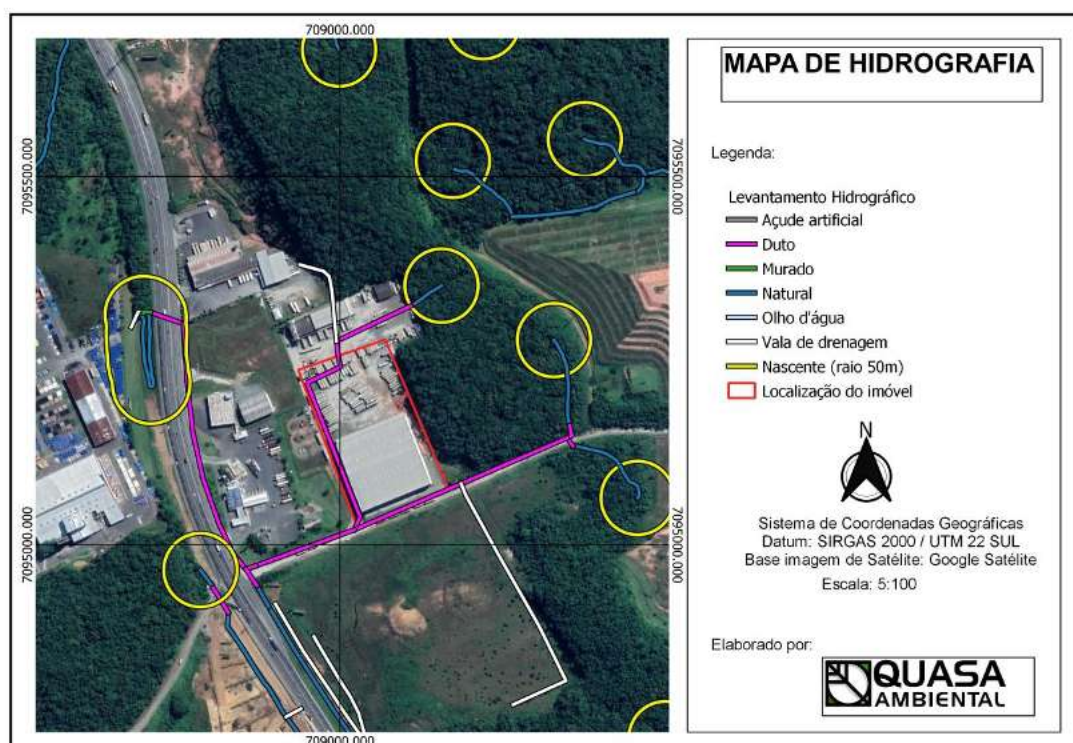


Figura 40: Localização do imóvel com hidrografia em destaque.

Conforme o art. 4º, I, a, da Lei Federal nº 12.651/12, a faixa de área de preservação permanente é de 30 (trinta) metros para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura. Entretanto, em razão da autorização concedida pela Lei Federal nº 14.285/21 (que alterou a Lei Federal nº 12.651/12), os municípios podem definir recuos menores, o que foi materializado com a publicação da Lei Complementar nº 601, de 12 de abril de 2022, que no art. 8º dispõe:





II - 5,00 (cinco) metros, a partir da borda da calha do leito regular, para cada lado dos corpos d'água integrados à Microdrenagem já existente.

No presente caso, a faixa de 5 metros não atinge o projeto de galpão pretendido, não havendo restrição a essa situação.

6.2.3 Fauna

➤ Contextualização geral:

A fragmentação de florestas, juntamente com a caça, tem sido as principais responsáveis pela redução das espécies da Mata Atlântica por uma série de fatores, tais como: o efeito de borda (vento, alta luminosidade, introdução de espécies invasoras) reduzindo a biodiversidade por sufocamento, a degeneração genética da flora e fauna decorrente da interrupção do fluxo gênico e pela falta dos corredores ecológicos, o desaparecimento da fauna polinizadora de espécies importantes da flora que compõem o bioma, resultando como consequência o desaparecimento destas (REIS, 1996; LIMA, 2001; PRIMACK, 2001; REIS *et al*, 2002).

As alterações ambientais provocadas pelos fatores antrópicos determinam não só o desaparecimento de diversas espécies vegetais, mas provocam também mudanças drásticas na composição e representatividade dos grupos da fauna local, favorecendo o aumento das espécies mais bem adaptadas à sobrevivência em áreas alteradas e que toleram ou se beneficiam com a presença do ser humano.

➤ Fauna da área de influência direta e diretamente afetada:

Para o diagnóstico percorreu-se toda área diretamente afetada e de influência direta do empreendimento, foram realizadas excursões no período diurno, os dados foram obtidos através de busca ativa auditiva e visual. As espécies encontradas frequentemente são observadas em ambientes antropizados urbanos, que se mostram tolerantes à presença humana. Durante levantamento foram visualizados somente espécies da avifauna, no entanto não foi possível obter o registro fotográfico.

Por fim, quanto ao status de conservação, conforme Lista Nacional das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas em Extinção, disponibilizada por meio da Portaria MMA Nº 444, de 17 de dezembro de 2014, Resolução CONSEMA nº 002, de 06 de dezembro de 2011 que reconhece a Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina e Lista Vermelha da IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais, nenhuma espécie ameaçada de extinção em foi encontrada na área em estudo.





6.3 Meio Antrópico

6.3.1 Características da dinâmica populacional da área de influência do empreendimento

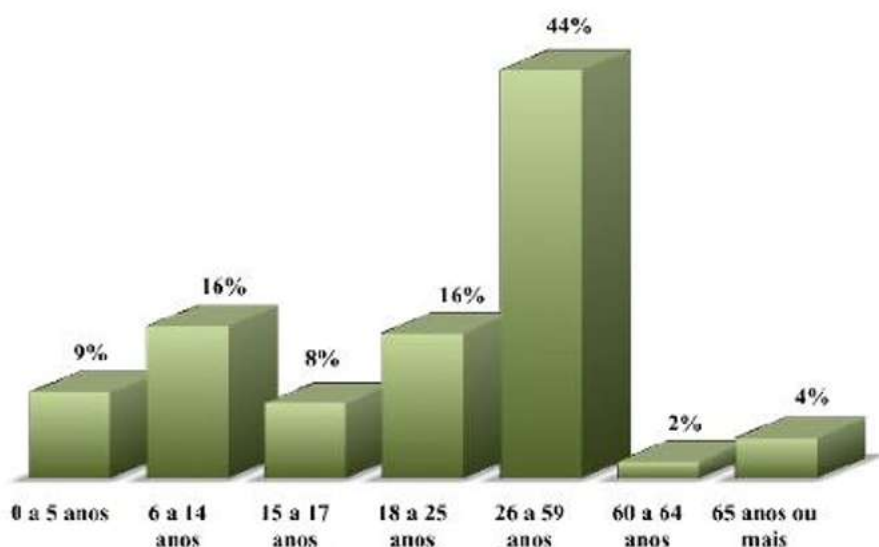
Concebida através do Plano Diretor de Urbanismo, aprovado em 1973, Lei nº 1.262, e posteriormente instituído através da Lei nº 1.411 de 1975 que implantou o Plano Diretor da Zona Industrial de Joinville, consolidou-se como projeto de desenvolvimento em 1979 como sendo o Distrito Industrial de Joinville, fruto de convênio firmado entre a CODISC (Companhia de Distritos Industriais de Santa Catarina) e Prefeitura Municipal de Joinville.

Seu principal objetivo foi o de promover o desenvolvimento industrial, que em função do seu porte e/ou ampliações previstas, já não reuniam condições de permanecer junto à malha urbana, bem como para receber novas indústrias de grande porte que potencialmente viriam a se instalar na cidade.

Atualmente ocupando uma área de 1.100 hectares, a Zona Industrial Norte conta com cerca de 38 indústrias instaladas, responsáveis pela geração de milhares de empregos diretos, abrigando amplo parque fabril.

A faixa etária da população residente no bairro é distribuída conforme mostra o Gráfico 01.

Gráfico 02: Faixa etária da população do bairro Zona Industrial Norte



FONTE: Joinville Bairro a Bairro, SEPUD, 2017.

6.3.2 Uso e ocupação do solo





A Lei Complementar nº 470, de 09 de janeiro de 2017, alterou e deu nova redação à Lei Complementar nº 312, de 19 de fevereiro de 2010, atualizando as normas de parcelamento, uso e ocupação do solo no Município de Joinville. De acordo com a nova Lei Complementar, o território de Joinville fica dividido em:

I - Macrozona rural, dividida em:

- a) Área Rural de Proteção do Ambiente Natural (ARPA); e*
- b) Área Rural de Utilização Controlada (ARUC).*

II - Macrozona urbana, dividida em:

- a) área urbana de adensamento prioritário (AUAP);*
- b) área urbana de adensamento secundário (AUAS);*
- c) área urbana de adensamento especial (AUAE);*
- d) área urbana de adensamento controlado (AUAC);*
- e) área urbana de proteção ambiental (AUPA); e,*
- f) área de expansão urbana de interesse industrial.*

De acordo com a Lei Complementar nº 470/17 (Lei de Ordenamento Territorial de Joinville), o imóvel encontra-se em macrozoneamento AUAC no Setor Especial - Setor SE-06, sendo a atividade permitida para a proposta apresentada.



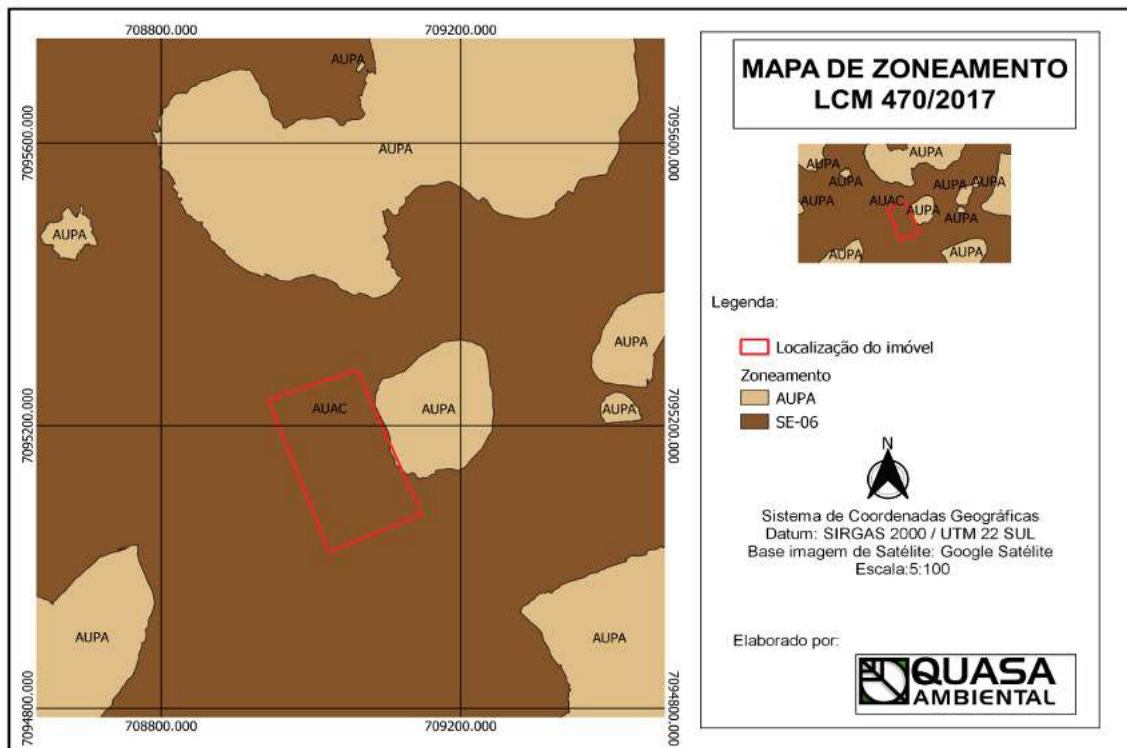


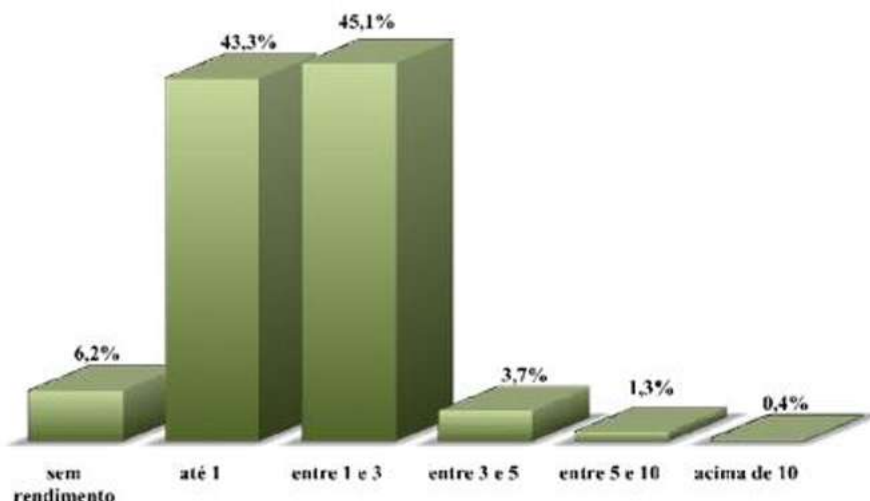
Figura 41: Mapa de uso e ocupação do solo de Joinville, em destaque o local do imóvel objeto do empreendimento. FONTE: SIMGeo/PMJ.

6.3.3 Nível de vida

Conforme dados obtidos pelo SEPUD (2017), a renda média mensal da população no bairro Zona Industrial Norte é de 1,39 salários mínimos. A distribuição de renda da população do bairro pode ser verificada no Gráfico a seguir.

Gráfico 02: Renda X Habitantes (% da população residente no Bairro)





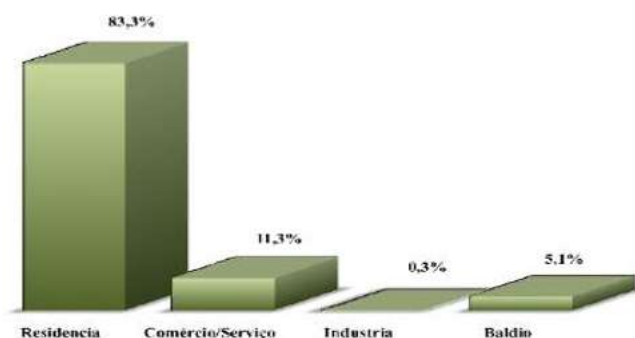
FONTE: Joinville Bairro a Bairro, SEPUD, 2017.

É importante salientar, que a instalação de um empreendimento despertará a abertura de novos estabelecimentos de prestadores de serviço para a região, geração de empregos diretos e indiretos com a implantação do empreendimento, atendendo a população local e aumentando a renda per capita da cidade.

6.3.4 Estrutura produtiva e de serviços do Zona Industrial Norte

Conforme vistoria *in loco*, pode-se concluir que a área de influência do empreendimento é de uso industrial dos mais diversos setores. De acordo, com dados obtidos no SEPUD, o bairro possui a seguinte estrutura produtiva:

Gráfico 03: Uso do solo % em relação ao município



FONTE: SEPUD – Joinville Bairro a bairro 2017.

6.3.5 Organização social da área de influência

Em consulta ao Bairro a Bairro, 2017, não há associação de moradores cadastrada.





6.3.6 Valorização imobiliária ou desvalorização imobiliária

A implantação de diferentes tipos de empreendimentos pode gerar diversas situações impactantes em relação à valorização imobiliária da vizinhança. Um exemplo é o aumento do custo do solo urbano, gerado pela implantação benfeitorias ou imóveis que aumentem a atividade da região e consequentemente a procura por imóveis. Também pode ocorrer o contrário, ou seja, a diminuição do solo urbano, causado geralmente pela implantação de atividades geradoras de algum tipo de poluição ou transtorno (VALDUGA; RIBEIRO, 2010, pg. 33).

O empreendimento em questão trata-se de um Galpão Logístico que irá medir 4.998,00 m² de área construída, sendo de grande porte, e contribuirá para valorização da região, como maior dinâmica nas relações sociais e econômicas da área em questão, demonstrando que a área está em processo de transformação do padrão de uso e ocupação do solo, principalmente devido às características de localização.

6.4 Impactos na estrutura urbana instalada

6.4.1 Equipamentos Urbanos e Comunitários

De acordo com a Lei Federal nº 6.766/79, consideram-se como equipamentos urbanos o escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação e consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares.

➤ Educação

Segundo SEPUD 2018, a rede de estabelecimentos educacionais de Joinville é formada pelo setor público - instituições municipais de ensino fundamental e educação infantil, instituições estaduais de ensino fundamental, médio, instituições de ensino técnico profissionalizante e instituições universitárias. Contribui também as instituições do setor privado que atuam em todas as modalidades de ensino. No âmbito da política municipal de ensino, a rede de estabelecimentos educacionais tem atendido satisfatoriamente a demanda da população em idade escolar.

Nas proximidades do futuro galpão logístico existem duas universidades, sendo elas a Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE e a Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC, ambas localizadas na Rua Paulo Malschitzki - Zona Industrial Norte. Não foram identificadas instituições da rede estadual e municipal no bairro Industrial Norte.





Figura 42: Univille - Joinville



Figura 43: Udesc – Joinville

➤ **Cultura**

No imóvel em questão e entorno, não foram encontrados vestígios de patrimônio arqueológico e artístico.

➤ **Saúde**

Dadas às características do empreendimento em questão, conclui-se que os estabelecimentos de saúde encontrados no entorno não sofrerão impactos significativos, levando em conta que as famílias provavelmente já são residentes no município de Joinville e utilizam a rede pública e privada de saúde.





Para o bairro Zona Industrial Norte, tem apenas uma Unidade Básica: UBSF Estrada Anaburgo, localizada na Rua Arnaldo Mathias Frederico Liermanmm, n° 93. Por fim, a região não possui clínicas e consultórios na rede particular como clínico geral, psicologia, pediatra, ginecologista, psicologia entre outros.



Figura 44: UBSF – Estrada Anaburgo. Fonte: Google Earth, 2022.

➤ Lazer

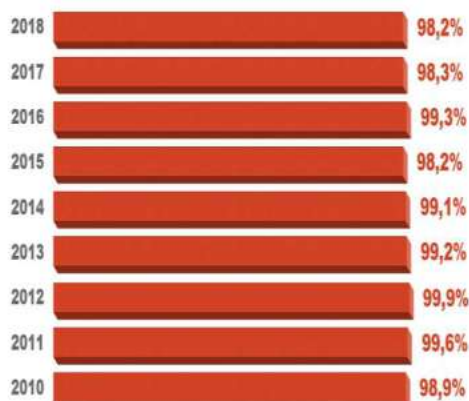
No entorno em questão não foram encontrados parques, porém, somente a Praça Deputado Federal Carneiro de Loyola.

6.4.2 Abastecimento de Água

O sistema de distribuição de água em Joinville é realizado pela Companhia Águas de Joinville, empresa de capital misto majoritariamente pertencente à Prefeitura Municipal de Joinville. O abastecimento de água é realizado por dois sistemas, a ETA do Rio Cubatão e ETA do Rio Piraí, sendo a área do imóvel atendida pelo sistema do Rio Piraí. Abaixo segue taxa de cobertura abastecimento água do município.

Gráfico 04: População Atendida pelo Sistema Público de Água e Esgoto em Joinville





FONTE: Ministério do Desenvolvimento Regional. IBGE apud SEPUD – Cidade em Dados 2019.

Tabela 02: Capacidade Instalada de rede de abastecimento e qualidade de água em Joinville

ESPECIFICAÇÃO	CAPACIDADE/QUALIDADE
Capacidade instalada	1.375 litros / segundo
Volume produzido	2.011 litros / segundo
Extensão de rede	2.162 quilômetros
Qualidade	Potável

FONTE: Companhia Águas de Joinville 2018 apud SEPUD – Cidade em Dados 2018.

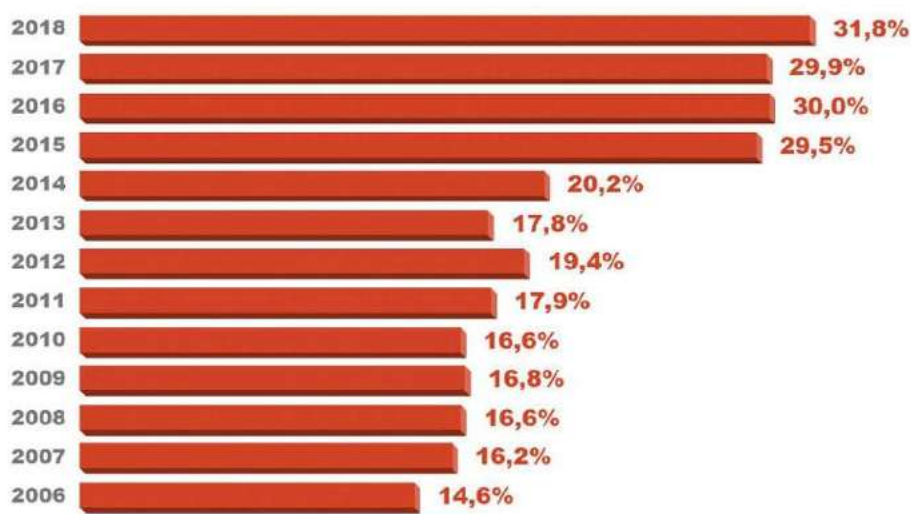
De acordo com DVT nº 319/2021 da Cia Águas de Joinville a demanda de consumo de água do futuro empreendimento não será atendida, sendo necessário a obras de ampliação de rede com investimento custeado em parceria com empreendedor.

6.4.3 Esgotamento Sanitário

O sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário em Joinville é realizado pela Companhia Águas de Joinville. De acordo com os dados do SEPUD (2018), apenas 29,85% da população de Joinville, é atendida pela rede pública de coleta de esgoto, conforme demonstrada na tabela a seguir:

Gráfico 05: População Atendida pela Rede de Coleta e Tratamento de Esgoto em Joinville





FONTE: Ministério do Desenvolvimento Regional. IBGE apud SEPUD – Cidade em Dados 2019.

Conforme DVT Nº 309/2021, disponibilizado pela Cia Águas de Joinville, o imóvel em questão não é atendido pela Rede Pública de Coleta de Esgotos Sanitários.

6.4.4 Fornecimento de Energia Elétrica

No setor energético o município de Joinville é abastecido pelas Centrais Elétricas de Santa Catarina - CELESC. Segundo dados do SEPUD (2017), no bairro Zona Industrial Norte a cobertura do atendimento é de 99%.

Tabela 03: Consumidores e Consumo de Energia Elétrica em Joinville

Ano	Residencial	Industrial	Comercial	Rural	Poder Público	Iluminação Pública	Serviço Público	Próprio	Total
2010	435.071.295	1.588.935.197	289.342.208	7.057.573	27.140.563	31.495.820	34.651.654	578.679	2.514.272.989
2011	444.784.734	1.751.834.362	305.595.344	7.246.523	26.112.134	33.097.004	35.131.062	614.252	2.605.415.415
2012	474.491.263	1.738.363.485	337.107.625	7.838.249	28.244.697	33.912.962	34.442.347	646.329	2.655.046.956
2013	493.910.061	1.795.062.525	344.247.310	7.979.289	28.352.032	33.517.320	33.903.344	765.008	2.742.736.888
2014	550.124.544	1.761.241.863	375.662.923	8.842.244	31.547.971	40.261.970	32.969.795	607.458	2.801.258.773
2015	532.842.160	1.567.833.295	364.508.583	8.426.950	31.553.953	39.865.631	32.997.540	715.782	2.578.743.895
2016	549.155.017	1.537.550.245	354.651.663	8.405.161	31.510.971	42.234.596	31.462.574	641.587	2.555.611.816
2017	548.919.238	1.624.350.346	353.084.176	8.357.049	31.562.719	43.934.800	30.053.639	815.587	2.641.077.555

FONTE: Celesc: Departamento de Comercialização – DPCM / Divisão de Mercado – DVME 2018 apud SEPUD – Cidade em Dados 2018.

A energia utilizada no imóvel será destinada para equipamentos de segurança e iluminação do galpão logístico.





6.4.5 Telecomunicações

➤ Correios: de acordo com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (2017), atualmente Joinville Conta com 4 agências próprias, 7 franqueadas, 12 caixas de coleta, 1.892 caixas postais, 1 agência comercial, 4 centros de distribuição domiciliar e 1 centro de entrega de encomenda;

➤ Emissoras de Rádio e Televisão: conforme tabela abaixo:

Tabela 04: Emissoras de Rádio em Joinville

NATUREZA	NOME DO CANAL	BANDA
Comercial	89	FM
Comercial	107,5	FM
Comercial	Atlântida	FM
Comercial	Colon	AM
Comercial	Clube	AM
Comercial	Cultura	AM
Comercial	Difusora (Arca da Aliança)	AM
Comercial	Globo	FM
Comercial	Nativa (Mais FM)	FM
Comercial	Jovem Pan	FM
Comunitária	Leste (Iririrú)	FM
Comunitária	Nova Brasília	FM
Comunitária	União Sul (Boehmerwald)	FM
Educativa	UDESC	FM
Educativa	Joinville Cultural	FM

FONTE: Secretaria de Comunicação - SECOM 2019 apud SEPUD – Cidade em Dados 2019.

Tabela 05: Canais Abertos de Televisão em Joinville

MODALIDADE DE TRANSMISSÃO	NOME DO CANAL
Afilhada	NSC (Globo, conteúdo da cidade)
Afilhada	RIC (Record, conteúdo da cidade)
Afilhada	SBT Santa Catarina (SBT, conteúdo do estado)
Filial	Record News Santa Catarina (repetidora da Record News e geradora com conteúdo do estado)
Geradora	CVJ TV - Câmara de Vereadores de Joinville (via satélite e online)
Geradora	TVEE (Brasil Esperança)
Geradora	TV da Cidade (via satélite e online)
Repetidora	TV Catarina (Bandeirantes)
Repetidora	Canção Nova
Repetidora	CNT
Repetidora	RCI
Repetidora	Rede Família
Repetidora	Rede Vida
Repetidora da RIT	RIT

FONTE: Secretaria de Comunicação - SECOM 2019 apud SEPUD – Cidade em Dados 2019.

➤ Jornais: conforme tabela abaixo:





Tabela 06: Jornais que circulam no município de Joinville

ABRANGÊNCIA	NOME	CANAL E FREQUÊNCIA
Estado	Diário Catarinense	Online e impresso diariamente
Cidade	Aconteceu em Joinville	Online
Cidade	Agora Joinville	Online
Cidade	A Notícia	Online e impresso diariamente
Cidade	Classe A (Classificados)	Online e impresso semanalmente
Cidade	Diário do Cotidiano	Online
Cidade	Diário Oficial Eletrônico do Município (DOEM)	Online
Cidade	Esporte Joinville	Online
Cidade	Fazer Aqui	Online
Cidade	Gazeta de Joinville	Impresso semanalmente
Cidade	Nosso Bairro	Impresso quinzenalmente
Cidade	OCP News	Online
Cidade	O Joinvilense	Impresso quinzenalmente
Cidade	O Mirante	Online
Cidade	O Vizinho	Impresso quinzenalmente
Cidade	Paralelo Jornalismo	Online
Cidade	Portal Joinville	Online
Escolas	Jornal da Educação	Impresso mensalmente
Bairro Floresta	Jornal do Floresta	Impresso bimestralmente
Bairro Ipiriú	Jornal do Ipiriú	Impresso mensalmente
Bairro Jardim Paraíso	Jornal do Paraíso	Impresso
Distrito de Pirabeiraba	Jornal de Pirabeiraba	Impresso mensalmente
Distrito de Pirabeiraba	Pirabeiraba Blatt	Impresso mensalmente

FONTE: Secretaria de Comunicação - SECOM 2019 apud SEPUD – Cidade em Dados 2019.

➤ Rede de Telefonia:

Diversas operadoras encontram-se disponíveis na região do imóvel. Portanto, em função dessa diversidade, avalia-se que o mercado, que trabalha com demanda efetiva, tenha condições de atender a demanda gerada pelo empreendimento em questão.

Tabela 07: Número de linhas telefônicas em serviço

ANO	Telefones fixos em serviço	Telefones Públicos
2010	116.620	3.276
2011	98.936	3.116
2012	88.498	2.919
2013	80.111	2.752
2014	78.962	2.206
2015	70.015	2.221
2016	62.685	2.292
2017	61.585	2.292

FONTE: Anatel 2017 apud SEPUD – Cidade em Dados 2018. Dados até julho de 2017.

Conforme a fatura telefônica em anexo, o empreendimento possui viabilidade técnica positiva no que se refere ao atendimento de telefonia.

6.4.6 Gás Natural





Em Joinville é disponibilizado o serviço de gás natural encanado da Companhia de Gás de Santa Catarina - SCGÁS, uma empresa de economia mista, concessionária do serviço no estado. A rede possui aproximadamente 68 km de extensão no município e atende por volta de 190 unidades residenciais, 50 estabelecimentos comerciais e 10 postos de combustível.

A região norte do estado possui cerca de 100 indústrias atendidas pelo serviço e em janeiro de 2018 foi responsável pelo consumo de aproximadamente 30% do insumo distribuído no estado de Santa Catarina. FONTE: SEPUD – Cidade em Dados 2019.

6.4.7 Resíduos sólidos urbanos

O recolhimento e transporte do resíduo comum produzido em residências, condomínios, instituições públicas, edificações comerciais, industriais e de prestadores de serviço é realizado pela empresa Ambiental Saneamento e Concessões.

Além disso, a região do empreendimento também conta com o serviço municipal de coleta seletiva de resíduos. Todo resíduo coletado é encaminhado para as associações e cooperativas de reciclagem. A determinação dos locais de entrega dos resíduos recicláveis é feita pelo Município, não ocorrendo, portanto, impactos neste sentido.

Conforme informações da empresa Ambiental, a coleta de resíduos comum é feita entre domingo à sexta-feira entre 21:17min. às 05:00 horas, já a coleta seletiva é realizada uma vez por semana no sábado entre 06:00 horas às 14:20min.

6.4.8 Pavimentação

A rua que dá acesso ao imóvel é constituída por estrada de chão, quanto às vias em seu entorno são constituídas por pavimentação asfáltica, dentre as quais podemos citar a Rod. Gov. Mário Covas e Rua Dona Francisca.

Os maiores impactos serão na fase de construção, com o aumento da demanda de veículos pesados utilizados para movimentação dos produtos utilizados na obra. Após entrega da obra, a movimentação será apenas de veículos leves, não gerando impactos significativos nesse sentido.

6.4.9 Iluminação Pública

O empreendimento conta com iluminação pública de boa qualidade em todas as ruas próximas.





6.4.10 Drenagem Natural, Rede de Águas Pluviais e Impermeabilização do Solo

O empreendimento utilizará uma taxa de ocupação permitida pelo município, contará com projeto de paisagismo o qual prevê áreas permeáveis, permitindo a manutenção de grande parte da permeabilidade do solo atual do terreno. Além disso, foram projetados dispositivos de drenagem para direcionarem as águas pluviais até a rede pública existente e reaproveitamento de água da chuva.

6.5 Impactos na morfologia

6.5.1 Volumetria das Edificações Existentes da Legislação Aplicável ao Projeto

Conforme levantamento realizado num raio de 200 metros, conclui-se que a maior parte das edificações têm 1 pavimento na Rod. Gov. Mario Covas e na rua dos Bororós as edificações têm entre 1 e 2, conforme demonstrado na tabela e gráfico a seguir:

Tabela 08: Volumetria (Raio de 200 Metros - Influência Direta)

	1 pavimento	2 pavimentos	> 3 pavimentos
Rod. Mario Covas	2	0	0
Rua dos Bororós	1	2	4

As edificações destas quadras são predominantemente de grande porte. É importante ressaltar, ainda, que foi observada a presença de lotes vazios nas quadras onde se fez o levantamento. De acordo com a Lei Complementar nº 470/17, em seu Anexo VII - Quadro Ocupação Uso do Solo, para a área do imóvel fica determinado o gabarito de altura máximo de 15 (quinze) metros.

6.5.2 Bens tombados na área de vizinhança

Constata-se em Joinville uma enorme preocupação na manutenção do patrimônio histórico, artístico e arqueológico, buscando conservar o testemunho das manifestações culturais e possibilitando à sociedade reconhecer sua identidade.

Com foco neste objetivo a Comissão de Patrimônio vem pautando suas ações. Joinville possui 3 imóveis tombados pela União através do IPHAN, 4 imóveis tombados por iniciativa da União e do Estado de Santa Catarina, IPHAN e FCC, 38 imóveis por iniciativa do Estado de Santa Catarina pela FCC, e aproximadamente 60 imóveis tombados pelo Município, entre outros com processo de tombamento em curso.





O patrimônio cultural em Joinville também conta com sítios arqueológicos do período pré-colonial (sambaquis, oficinas líticas, estruturas subterrâneas) e histórico. Sítios arqueológicos são locais nos quais se encontram vestígios de interesse científico e cultural que são parte fundamental da História.

O Museu Arqueológico de Sambaqui tem cadastrado 42 sambaquis, 2 oficinas líticas, 3 estruturas subterrâneas e 2 sítios arqueológicos. Estão situados em área urbana (Bairros Guanabara, Adhemar Garcia, Espinheiros, Paranaguamirim, Comasa e Aventureiro), na área rural (Morro do Amaral, Cubatão, Ribeirão do Cubatão, Ilha do Gado) e em manguezais.



Figura 45: Museu de Sambaqui.

No imóvel em questão e entorno, não foram encontrados vestígios de patrimônio arqueológico e artístico.

6.5.3 Paisagem Urbana

Dentro das determinações traçadas pelo plano diretor, pode-se considerar que o empreendimento atende todos os parâmetros para a total compatibilidade com a paisagem imediata.

Estudando a morfologia do local, nota-se que existem espaços vazios próximos a área de estudo, devido a sua localização na área industrial. Fazendo uma análise comparativa com a paisagem imediata existente, percebe-se a busca de uma nova ocupação espacial para o entorno próximo, característica que certamente se expandirá por toda a área em que o plano diretor permitir os mesmos índices.

Analisando a morfologia da área de influência imóvel em questão, é possível constatar uma relação entre imóveis variando em meio a 1 e 2 pavimentos, caracterizando uma região com uso predominantemen-





te industrial. As vias do entorno possuem parte, sem pavimentação asfáltica e sem paralelepípedo, inclusive a rua que dá acesso ao empreendimento.

Por fim, considera-se que a implantação do empreendimento em questão irá contribuir para melhoramento industrial da região.

6.6 Impactos sobre o sistema viário

De acordo com o SEPUD, o Plano de Mobilidade Urbana de Joinville (PlanMOB-2016) é o instrumento de planejamento da mobilidade e deslocamentos de pessoas e bens no município e visa atender todas as diretrizes estratégicas do Plano Diretor (abaixo elencados).

I. Promoção Econômica;

II. Promoção Social;

III. Qualificação do Ambiente Natural;

IV. Qualificação do Ambiente Construído;

V. Integração Regional;

VI. Estruturação e Ordenamento Territorial;

VII. Mobilidade e Acessibilidade;

a. o favorecimento dos modos não motorizados sobre os motorizados;

b. a priorização do transporte coletivo sobre o individual;

c. a promoção da fluidez com segurança.

VIII. Gestão do Planejamento Participativo.

O PlanMOB tem a ideia de que todos os meios são necessários para a fluidez e trânsito de pessoas e bens. Porém, estabelece a prioridade para os modos não motorizados e coletivo, buscando mitigar os efeitos colaterais que os modos individuais motorizados trazem para a cidade.

Portanto, os referenciais urbanos citados no item 6.5.3, e o modo com que a região se fortalece histórica e urbanisticamente, corroboram para intensificação das viagens em busca das promoções econômicas, sociais e o modo como acabam influenciando a integração regional na malha já construída.

Os termos Mobilidade e acessibilidade classificam o rendimento de uma via urbana. O rendimento de uma via é quantificado através de medidas operacionais, a exemplo de velocidade de deslocamento ou





taxas de viagens. Para estimar a capacidade de operação de uma via é comum o uso de metodologias de avaliação de mobilidade. A mais usual dessas metodologias é americana, denominada Highway Capacity Manual – HCM, (TRB, 2000), denominada “análise de trechos genéricos”, é aplicada para trechos de rodovias de pista simples, localizada em terreno plano ou ondulado, e que possuam características geométricas homogêneas em toda sua extensão, além de volumes e composição do tráfego relativamente constantes durante o período de análise.

A capacidade e o nível de serviço são definidos em conjunto para os dois sentidos da via. Esta metodologia também pode ser aplicada para a análise da capacidade e nível de serviço de vias urbanas, uma vez que no Brasil não existe metodologia e estudos suficientes para vias urbanas.

Os indicadores caracterizadores dos fluxos de tráfego são o volume de tráfego, a velocidade e a densidade.

Cálculo da Densidade (Veíc./km)

$$q = S \times K$$

onde:

q – fluxo (ou volume) (veíc./hora);

S – velocidade média no espaço (km/h);

K – densidade (veíc./km).

A análise da capacidade e nível de serviço de uma via permite determinar qual a qualidade da operação nos períodos de pico e qual o nível de crescimento do tráfego que pode ser suportado pelo sistema nas condições atuais de tráfego.

Se uma via opera no limite de sua capacidade, as condições de fluidez são bastante precárias, pois a elevada quantidade de veículos restringe significativamente a velocidade, dificulta mudanças de faixa e exige grande concentração dos motoristas.

O Nível de Serviço é definido como uma medida qualitativa das condições de operação, conforto e conveniência de motoristas, e depende de fatores como: liberdade na escolha da velocidade, finalidade para mudar de faixas nas ultrapassagens e saídas e entradas na via e proximidade dos outros veículos.

Portanto, o objetivo deste capítulo é diagnosticar o impacto da implantação do empreendimento situado à rua dos Bororós perante o sistema viário. Para tal, será realizado um diagnóstico do sistema viário na





região, com a caracterização do tráfego, sinalização viária, condições de deslocamento, acessibilidade, oferta e demanda por sistema viário e transportes coletivos, estudo de ciclovias, tráfego de bicicletas e pedestres e a demanda de estacionamento no empreendimento, sendo utilizados dados como a contagem volumétrica de veículos.

6.6.1 Caracterização do Sistema Viário e da Mobilidade

Este estudo apresenta a avaliação do impacto na geração de tráfego de veículos e na circulação de pedestres decorrentes do aumento do fluxo de veículos na região de acesso ao empreendimento localizado na rua dos Bororós, bairro Zona Industrial Norte, região industrial de Joinville/SC.

O bairro Industrial Norte, onde está inserida a área de estudo, dispõem de infraestrutura nas áreas de transportes, energia e comunicações que servem para dar apoio à comunidade que trabalha na localidade.

As principais vias de acesso à área em estudo são: rua Dona Francisca, Rod. Gov. Mário Covas e rua Henrique João Pereira e rua dos Bororós (localização da área de estudo).

A rua dos Bororós, via diretamente afetada pela a área de estudo do empreendimento, não possui calçadas pavimentadas em sua extensão, possui fluxo em ambos os sentidos, sendo que na rua é permitido estacionar nos dois sentidos.

A velocidade permitida na rua dos Bororós é de até 40 km/h, entretanto, no entorno da área do empreendimento, há poucas placas de sinalização do limite de velocidade. Não há presença de semáforo na extensão da rua.

Cabe destacar que em termos de acessibilidade as ruas apresentam falhas e buracos nas calçadas (prejudicando a mobilidade principalmente de cadeirantes e idosos), não possuem a linha guia para os deficientes visuais e não há a existência de ciclo faixas.

6.6.2 Classificação das Vias de Acesso

O Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997, no art. 60 estabelece que as vias abertas à circulação, de acordo com sua utilização, classificam-se em:

I. vias urbanas: ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.





a) via de trânsito rápido: aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.

b) via arterial: aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.

c) via coletora: aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.

d) via local: aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

O caput do art. 61 da mesma Lei descreve que "a velocidade máxima permitida para a via será indicada por meio de sinalização, obedecidas suas características técnicas e as condições de trânsito". Sendo que de acordo com o parágrafo 1º do art. 61 "onde não existir sinalização regulamentadora, a velocidade máxima será de:

I - nas vias urbanas

a) oitenta quilômetros por hora, nas vias de trânsito rápido;

b) sessenta quilômetros por hora, nas vias arteriais;

c) quarenta quilômetros por hora, nas vias coletoras;

d) trinta quilômetros por hora, nas vias locais;

Portanto, de acordo com a classificação do Código de Trânsito Brasileiro a Rua dos Bororós, acesso ao empreendimento, é uma "via coletora, com velocidade máxima regulamentada em 40 Km/h".





Figura 46: Rua dos Bororós com placa de 40 km.

6.6.3 Diagnóstico do Tráfego na Área Afetada

Foi realizada uma caracterização do tráfego na região, com o objetivo de compreender o estado do tráfego e os horários mais intensos nas suas principais vias. De acordo com o Manual de Estudo de Tráfego do DNIT, para obtenção dos dados necessários ao estudo das interseções deverão ser levantadas as seguintes informações:

- a) Determinação preliminar dos períodos de pico de tráfego, através do exame de contagens de tráfego eventualmente existentes ou de observação específica do local, complementada com consultas a autoridades locais em condições de prestar informações confiáveis. Nessa pesquisa se procurará identificar os dias de semana e períodos horários em que ocorrem os picos de tráfego;*
- b) Identificação das características dos veículos de maiores dimensões que ocorrem normalmente na interseção;*
- c) Identificação de elementos existentes que permitam determinar fatores de sazonalidade para ajustamento dos resultados das contagens ao período do ano de maior fluxo de tráfego, tais como: – postos de contagens permanentes ou que levanten informações de diversas épocas do ano; – contagens existentes em períodos específicos do ano, conhecidos como de maior volume de tráfego no local; – outros indicadores da flutuação sazonal do tráfego;*





- e) *Levantamento de valores de taxas de crescimento a aplicar aos volumes determinados nas contagens, obtidos de estudos socioeconômicos ou estudos de tráfego existentes.*

Tendo como objetivo avaliar os impactos do tráfego gerado pelo empreendimento, foram realizadas contagem de veículos nos dias 11, 12 e 19 de março 2022. As contagens foram realizadas num período de 60 minutos, durante o período das 07h30min às 08h00min da manhã, das 11h30min às 12h00min da tarde e das 16h45min às 17h15min.

Para vislumbrar o cenário atual a contagem de veículos (motos, carros, ônibus e caminhões) foram realizadas contagens em dois pontos: nas ruas dos Bororós (entrada da Rod. Gov. Mario Covas) e rua dos Bororós esquina com a rua Henrique João Pereira, em dia útil e final de semana (às 7:30-8:00, às 11:30-12:00 - e às 16:45 -17:15) visando encontrar um denominador sobre as características do transito local. As figuras abaixo indicam os sentidos considerados em cada ponto.



Figura 47: Mapa com indicação pontos contagem veículos

A contagem foi realizada manualmente, apenas pelo ato da observação de carros, motos, vans caminhões e ônibus, bem como de pedestres e ciclistas. As quantidades observadas podem ser conferidas nas tabelas abaixo.





Figura 48: Sentidos considerados na contagem no ponto 1

Tabela 09: Contagem de veículos na Rod. Gov. Mário Covas sentindo Rua dos Bororós

Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 11/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	52	12	33	97
Ônibus	1	0	0	1
Van	0	1	0	1
Bicicleta	3	0	1	4
Caminhão	78	22	7	107
Moto	6	2	4	12
Pedestre	0	0	0	0
Total				222

Gráfico 06: Comparação dos tipos de veículos (%)

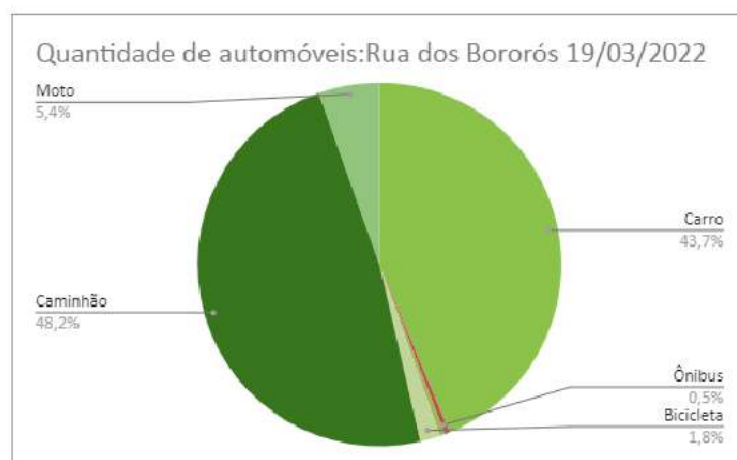




Tabela 10: Contagem de veículos na Rod. Gov. Mário Covas sentindo Rua dos Bororós

Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 12/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	36	15	21	72
Ônibus	1	0	0	1
Van	0	0	0	0
Bicicleta	0	0	0	0
Caminhão	46	33	21	100
Moto	3	4	6	13
Pedestre	0	0	0	0
Total				186

Gráfico 07: Comparação dos tipos de veículos (%)

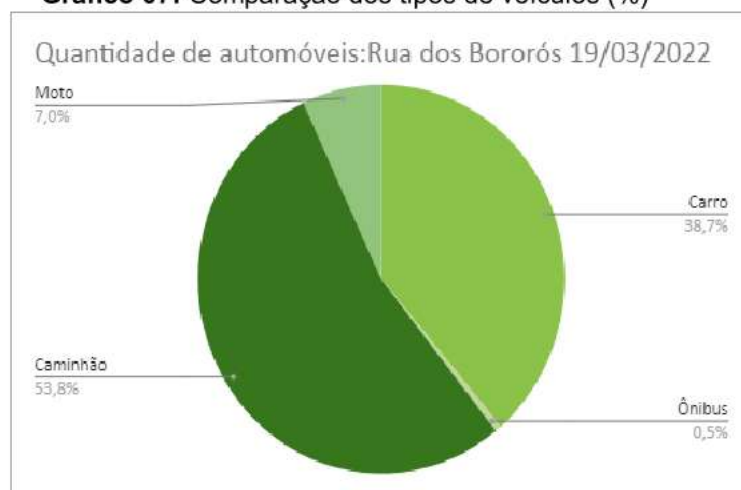


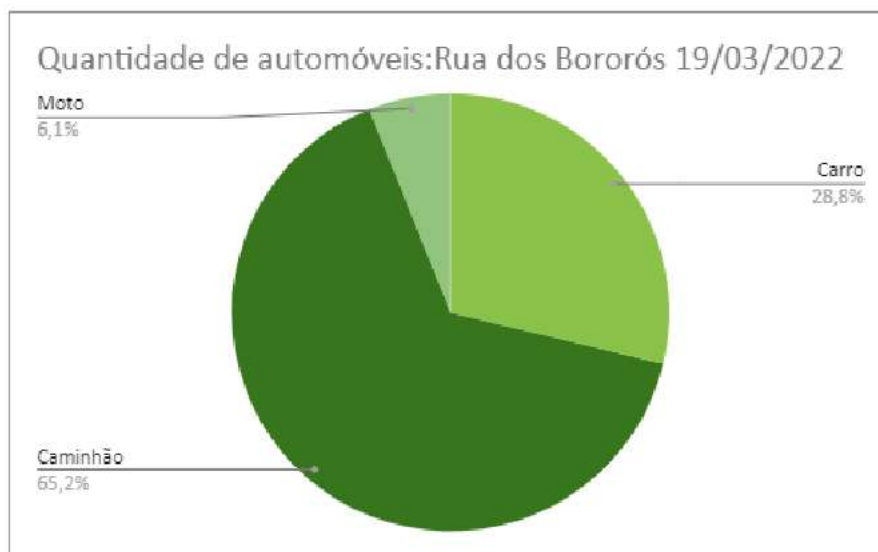
Tabela 11: Contagem de veículos na Rod. Gov. Mário Covas sentindo Rua dos Bororós

Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 19/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	10	6	3	19
Ônibus	0	0	0	0
Van	0	0	0	0
Bicicleta	0	0	0	0
Caminhão	15	7	21	43
Moto	1	0	3	4
Pedestre	0	0	0	0
Total				66





Gráfico 08: Comparação dos tipos de veículos (%)



Contagem do 2º ponto rua dos Bororós esquina com Henrique João Pereira.



Figura 49: Sentidos considerados na contagem do ponto 2

Tabela 12: Contagem de veículos na rua dos Bororós esquina com Henrique João Pereira





Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 11/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	45	8	10	63
Ônibus	1	0	0	1
Van	1	0	0	1
Bicicleta	2	0	0	2
Caminhão	37	8	6	51
Moto	9	1	5	15
Pedestre	0	0	0	0
Total				133

Gráfico 09: Comparação dos tipos de veículos (%)

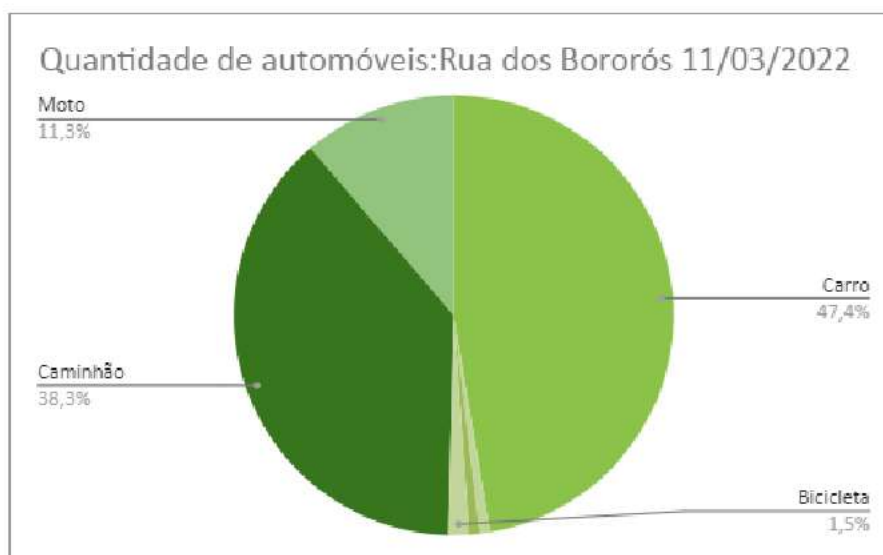


Tabela 13: Contagem de veículos na rua dos Bororós esquina com Henrique João Pereira

Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 12/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	37	11	6	54
Ônibus	1	0	0	1
Van	0	0	0	0
Bicicleta	1	0	0	1
Caminhão	49	63	10	122
Moto	11	7	3	21
Pedestre	0	0	0	0
Total				199





Gráfico 10: Comparação dos tipos de veículos (%)

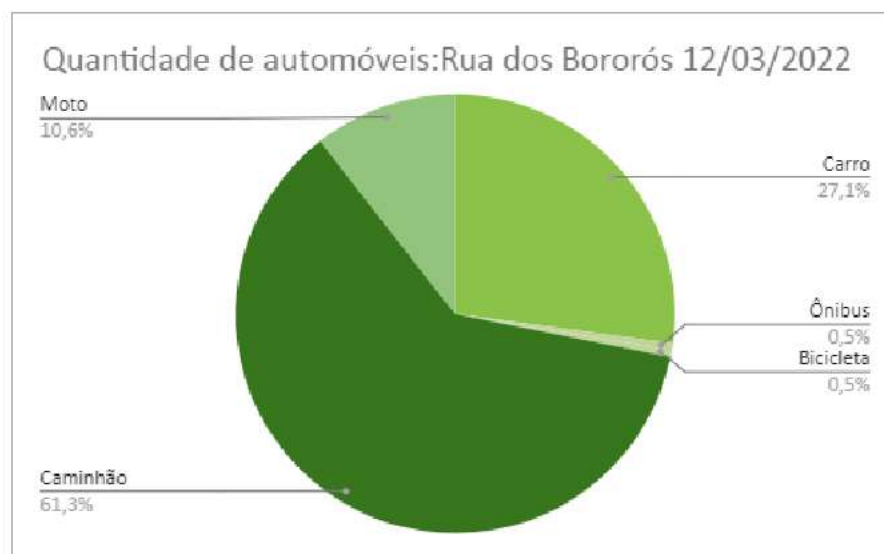
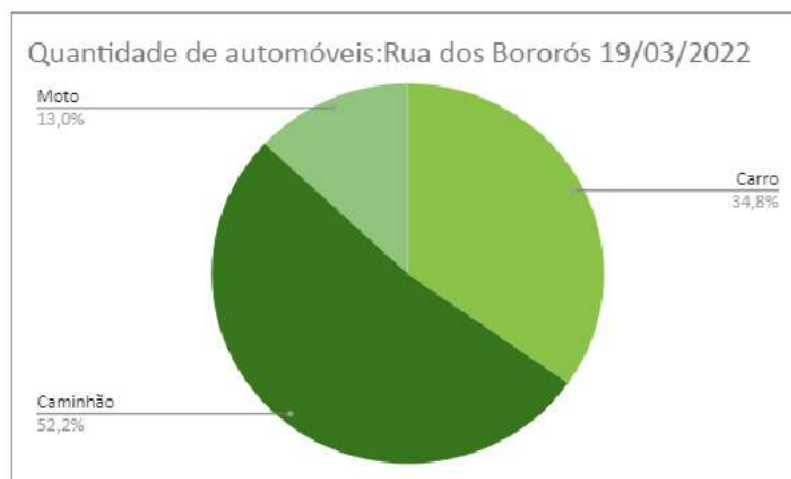


Tabela 14: Contagem de veículos na rua dos Bororós esquina com Henrique João Pereira

Quantidade de automóveis: Rua dos Bororós 19/03/2022				
	HORÁRIO			QUANTIDADE
	07:30 às 08:00	11:30 - 12:00	16:45 - 17:15	
Carro	9	4	3	16
Ônibus	0	0	0	0
Van	0	0	0	0
Bicicleta	0	0	0	0
Caminhão	15	7	2	24
Moto	2	1	3	6
Pedestre	0	0	0	0
Total				46

Gráfico 11: Comparação dos tipos de veículos (%)





Conforme o do projeto arquitetônico, o empreendimento contará com 100 vagas de guarda de veículos, 06 vagas de carga e descarga, 04 vagas de PNE, 05 vagas para idoso e 14 vagas de bicicletário.

Na área de influência direta, por haver várias industriais e as principais ruas de acesso serem a Rod. Gov. Mário Covas e Rua Dona Francisca, em horários de pico, pode haver alteração no tráfego na região, sendo que o acréscimo gerado pelo empreendimento, conforme contagem de veículos, será alocado no período da manhã e no final da tarde, sendo estes os horários de pico das atividades industriais.

Durante a fase de instalação devido às obras de construção civil haverá um pequeno aumento no tráfego, principalmente por veículos pesados, mas por tempo limitado, é importante salientar, que nessa fase a construtora deverá reservar uma área de operação e manobra para máquinas, caminhões e equipamentos necessários à implantação do imóvel, dentro do próprio canteiro de obras, para que não haja congestionamento na via, além disso, a movimentação das máquinas e caminhões deverá ser realizada fora dos horários considerados de pico, ou seja, não haver movimentação nos seguintes horários das 07:30 às 08:30, das 11:30 às 13:00 e das 17:30 às 18:30, também deverá ser mantido a conservação das vias de acesso ao imóvel, estas deverão ser limpas e conservadas e em caso de danos, deverão ser reparadas imediatamente.

Concluimos que haverá acréscimo da circulação de veículos após o início das atividades do empreendimento, no entanto, será de igual impacto para o tráfego local, considerando que a categoria de uso é fim industrial, assim como as demais edificações já existentes no entorno imediato.

6.6.4 Estacionamento





No que diz respeito à demanda por estacionamento, conforme especificações legais, o empreendimento irá conter 100 vagas de guarda de veículos, 06 vagas de carga e descarga, 04 vagas PNE, 05 vagas para idoso e 14 vagas para bicicletário. Esse quantitativo é considerado suficiente para suprir a demanda por estacionamento necessário ao empreendimento para minimizar o futuro tráfego na região.

6.6.5 Transporte Coletivo

O transporte coletivo em Joinville começou a receber as feições do que hoje é o Sistema Integrado de Transporte (SIT), em 1992 com a implantação da primeira etapa do sistema integrado para 36% dos usuários daquela época, em 3 terminais: Tupy, Norte e Sul. Na segunda etapa, a partir de 1998, mais 07 estações foram construídas e, até 2004, 100% do sistema foi implantado.

As linhas classificam-se em regulares, compreendendo as troncais, interestações e alimentadoras em função do tipo de atendimento espacial que realizam, combinado com o tipo de operação que executam, enquanto que as linhas especiais englobam o Transporte Eficiente com serviço porta a porta, destinado a atender as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Joinville conta com duas concessionárias (Gidion e Transtusa), com áreas prioritárias (norte e sul). O sistema de transporte público do município, segundo dados das empresas operantes e SEPUD, 2018, possui atualmente 277 linhas de ônibus, atende em média 102.244 usuários por dia. FONTE: SEPUD, Cidade em dados, 2018.

Tabela 15: Sistema de Transporte Coletivo em Joinville

Ano	Nº empresa s operado ras	Numer o de linhas	Nº de viage ns (dias úteis)	Frota operant e	Frota reserv a	Frota fretamen to	Idad e médi a	Nº usuários (média diária)	Nº usuários/m ês
2000	2	127	7.783	261	41		6	139.022	4.170.671
2010	2	235	9.182	320	35	165	5,7	128.106	3.896.561
2011	2	256	9.213	319	35	165	4,9	130.467	3.913.456
2012	2	256	9.239	319	35	175	3,8	124.201	3.777.771
2013	2	243	9.176	326	36	195	3,9	121.726	3.702.510
2014	2	257	9.146	320	44	182	4,8	120.040	3.651.221
2015	2	265	9.519	328	36	214	5	114.909	3.495.154
2016	2	274	8.901	312	35	203	5,4	107.676	3.275.159
2017	2	277	9.032	309	34	199	5,4*	102.244	3.109.929

FONTE: Gidion/Transtusa/Passebus/SEINFRA/ SEPUD apud Cidade em Dados, 2018.

Abaixo segue a lista das Estações de Integração do Transporte Coletivo de Joinville, também chamadas de Estações da Cidadania:

Tabela 16: Estações da cidadania





Nome	Bairro	Lei de Denominação
Estação da Cidadania Max Lütke	Pirabeiraba	Lei nº 4.587, de 27/06/2002
Estação da Cidadania Osvaldo Roberto Colin	Ipiriú	Lei nº 3910, de 30/04/1999
Estação da Cidadania Professor Benno Harger	Vila Nova	Lei nº 4001, de 04/10/1999
Estação da Cidadania Deputado Nagib Zattar	Guanabara	Lei nº 3996, de 04/10/1999
Terminal Rodoviário Deputado Aderbal Tavares Lopes	Centro	Lei nº 1991, de 08/06/1984
Estação da Cidadania Abílio Bello	Nova Brasília	Lei nº 4001, de 04/10/1999
Estação da Cidadania Gov. Pedro Ivo Figueiredo Campos	Itaum	Lei nº 4001, de 04/10/1999
Estação da Cidadania Gustavo Vogeisanger	Santo Antonio	Lei nº 4.587 de 27/06/2002
Estação de Integração Sul	Florista	-
Estação de Integração Tupy	Boca Vista	-

SEPUD, Cidade em Dados, 2018.

Demanda por Transporte Público:

Durante vistoria *in loco*, foi identificada uma linha de transporte coletivo urbano que passa na pela rua Dona Francisca. Os terminais de Ônibus mais próximos do futuro empreendimento é o terminal Norte (entre as ruas João Colin e Blumenau) e o terminal de Pirabeiraba (entre as ruas Pastor Dommel e Olavo Bilac).

Pelo fato do empreendimento estar em local de setor industrial, não haverá demanda de transporte público, pois algumas empresas fornecem seu próprio ônibus para os funcionários.

Atualmente, as vias das cidades do porte de Joinville já não sustentam mais a grande quantidade de veículos particulares, segundo indicadores do SEPUD, 2017, Joinville conta com uma frota de 272.700 automóveis e 69.425 motocicletas, por fim, parte do poder público melhorar as condições do transporte coletivo público.

6.7 Impactos durante a fase de obras do empreendimento

Durante a fase de obras do empreendimento, o local não sofrerá impactos, visto que há espaço suficiente para estacionamento e manobra dos caminhões.

6.7.1 Proteção das áreas ambientais lindeiras ao empreendimento

A implantação do referido empreendimento não afetará áreas ambientais situadas no seu entorno, além disso, não foi observada nenhuma unidade de conservação na área de influência.





6.7.2 Destino final dos entulhos da obra

Os resíduos sólidos de construção civil são aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos. A composição dos resíduos gerados na obra irá depender das características da região de inserção do empreendimento, tais como geologia, tipos de solo, disponibilidade dos materiais de construção, dentre outro, assim como das peculiaridades construtivas do projeto a ser implantado, existindo uma grande heterogeneidade de resíduos que podem ser gerados (ANDRADE, AGRAR Consultoria Estudos TEC S/C Ltda).

A previsão dos tipos de resíduos que provavelmente serão gerados, em cada fase da construção, foi listada em dois grupos:

- Resíduos oriundos das atividades construtivas, classificados conforme Resolução CONAMA n° 307/2002 e suas alterações;
- Resíduos não oriundos das atividades construtivas, classificados conforme ABNT NBR 10.004/2004.

Tabela 17: Resíduos oriundos das atividades construtivas conforme Resoluções CONAMA N°s 307/02, 431/2011 e 448/2012.

Classificação CONAMA 307	Item	Previsão do tipo de resíduo	Limpeza do terreno	Fundações	Infraestrutura	Acabamento
1. Classe A	1.1	Cerâmicas, porcelanas, louças	V	N	N	V
	1.2	Entulhos da construção civil	V	S	S	S
	1.3	Pó de varrição	R	R	S	S
2. Classe B	2.1	Embalagens de grande porte	N	R	R	S
	2.2	Embalagens plásticas	N	R	R	S
	2.3	Galões plásticos	N	N	V	S
	2.4	Galões metálicos	N	N	S	S
	2.5	Gesso	N	N	N	V
	2.6	Sucatas de ferro e metal	V	S	S	V
	2.7	Vidros em geral	N	N	N	S
3. Classe C	3.1	Isopor	N	N	V	V
	3.2	Telas de proteção	N	N	V	R
4. Classe D	4.1	Produtos químicos, ou peças contaminadas	N	V	V	S





Grau de ocorrência: **S** – Sempre; **V** – Às vezes; **R** – Raramente; **N** – Nunca

Tabela 18: Resíduos não oriundos das atividades construtivas durante a obra NBR 10.004/04

Classificação NBR 10.004/04	Item	Previsão do tipo de resíduo	Limpeza do terreno	Fundações	Infraestrutura	Acabamento
Classe I Perigosos	1.1	Pilhas e baterias	N	R	R	R
	1.2	EPIs	S	S	S	S
	1.3	Resíduos de saúde	R	R	R	R
	1.2	Lâmpadas fluo- rescentes	N	R	R	V
Classe II	2.1	Restos de comi- da	S	S	S	S
	2.2	Rejeitos sanitá- rios	S	S	S	S
	2.3	Restos de mar- mitas, copos, etc	S	S	S	S

Grau de ocorrência: **S** – Sempre; **V** – Às vezes; **R** – Raramente; **N** – Nunca

De acordo com o Plano de Gerenciamento de Resíduos, todo resíduo gerado na obra, deve ser encaminhado para o tratamento e/ou destinação final, de acordo com as características específicas de cada tipo de resíduo. A destinação dos materiais deve ser realizada para locais licenciados para este fim, sendo de responsabilidade conjunta da empresa construtora e do engenheiro responsável pela execução da obra.

6.7.3 Transporte e Destino Final Resultante do Movimento de Terra

Conforme projeto arquitetônico, não haverá a necessidade de transporte do material oriundo da movimentação de terra.

6.7.4 Produção e Nível de Ruídos

A poluição sonora, especificamente, é aquela degradação da qualidade ambiental, com as consequências especificadas nas alíneas "a" a "e" do inc. III do art. 3º da Lei Federal nº 6.938/81, fruto de som puro ou da conjugação de sons. Tem-se que as atividades sonoras serão havidas como poluidoras por presunção legal, na medida em que se situarem fora dos padrões admitidos em lei, nas resoluções do CONAMA e nas normas técnicas recomendadas.

Destaca-se, portanto, que a nocividade do ruído decorre de presunção normativa, de acordo com a Resolução CONAMA 001/90. Segundo essa Norma, "são prejudiciais à saúde e ao sossego público, os ruídos com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.151/19 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT".





Durante a fase de obras serão produzidos ruídos inerentes à construção civil. Por se tratar de uma área industrial, a empresa irá realizar a contratação de empresa especializada, com treinamento constante dos operadores de máquinas e caminhões, e atendimento às normas de segurança do trabalho e educação ambiental, regulagens periódicas dos equipamentos e máquinas para atuar dentro dos padrões estabelecidos pela legislação específica, além disso, será elaborado e executado um Plano de Monitoramento de Ruído, para evitar danos ou incômodos na região de implantação do imóvel.

As avaliações do nível de ruído durante a fase de obras serão feitas trimestralmente durante o período em que haja menor interferência de ruídos não provenientes da atividade, salvo nas etapas em que se previamente verificar a incidência de altos níveis de emissão sonora, e nas atividades noturnas, que passarão a ser monitoradas conforme necessidade. A metodologia dos monitoramentos em campo deve seguir o que conta no Plano de Monitoramento de Ruído elaborado para empreendimento.

6.7.5 Movimentação de Veículos de Carga e Descarga de Material para as Obras

A movimentação dos veículos para carga e descarga dos materiais será realizada, pela Rua dos Bororós, este fato poderá acarretar no aumento na circulação de veículos de grande porte nas vias de acesso ao imóvel.

Por esta razão, as atividades de manobra, carga e descarga dos materiais deverão ser realizadas dentro do imóvel do futuro empreendimento, caso não seja possível, os caminhões deverão permanecer em frente à obra, no acostamento da rua, o menor tempo possível.

Os períodos de carga e descarga de materiais não devem ser realizados entre às 08:00h às 09:00h; 11:30h às 14:00h e das 17:30 às 18:00h. Esses horários são considerados de pico, com intensa movimentação de veículos automotores leves, conforme apresentado no estudo de tráfego.

6.7.6 Solução do Esgotamento Sanitário do Pessoal de Obra do Empreendimento

Para minimizar o impacto de efluentes gerados pelos funcionários, o canteiro de obra irá dispor de banheiros químicos, para coleta de dejetos que serão descartados em estação de tratamento de efluentes.

7. ANÁLISE DOS IMPACTOS SOBRE A VIZINHANÇA E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos sobre a vizinhança foram avaliados conforme seu compartimento ambiental, ou seja, meios bióticos, físicos e socioeconômicos. Foram analisadas as diferentes atividades, bem como efeitos decorrentes do processo de implantação e operação na própria área ou demais áreas de influência.





Na tabela a seguir, é apresentada a matriz dos impactos examinados, onde são indicadas as seguintes características;

- Fatores ambientais;
- Impactos relacionados;
- Medidas propostas;
- Natureza, magnitude e duração do impacto;
- Responsabilidade pela aplicação das medidas propostas.



Tabela 19: Matriz de impactos e medidas mitigadoras (Fase Instalação)

Fase	Fator Ambiental	Impacto	Medidas Preventivas/Mitigadoras/Compensatória	Natureza	Magnitude	Duração	Responsável
Implantação	Biológico	Supressão de vegetação	Não haverá supressão de vegetação para a construção do galpão de ampliação.				
	Físico	Alteração qualidade do ar	Colocação de barreiras físicas no entorno do canteiro de obras Aspersão de água em períodos de estiagem Proteção das cargas transportadas por caminhões com recobrimento das carrocerias por lonas Estocar materiais construtivos em locais abrigados	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Alteração qualidade da água	Disponibilização de banheiros químicos para colaboradores durante todo período obra Sistema de drenagem deverá ser dimensionado adequadamente para que não ocorra o carreamento de materiais em caso de intempéries	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Alteração de características do solo	Não haverá terraplanagem para a construção do galpão de ampliação				
		Rebaixamento lençol freático	Concretagem do poço do elevador com direcionamento das valas drenagem para este local, os quais farão condução tanto das águas pluvias quanto das águas oriundas do lençol freático As águas coletadas serão recalçadas através de bombas submersíveis ao sistema de decantação, que está ligado ao sistema de drenagem				
		Emissão de gases, ruídos e vibrações	Realizar regulagens periódicas nos equipamentos, máquinas e veículos utilizados Monitoramento trimestral de ruído durante todo período da obra, conforme plano de monitoramento de ruído	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Interferência no tráfego local	Monitoramento e sinalização do sistema viário local visando da melhor trafegabilidade e segurança aos usuários A movimentação de veículos de carga e descarga de material para as obras, deverá ser feita exclusivamente dentro do canteiro de obras	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Geração de resíduos sólidos de construção civil	Providenciar área para central de resíduos Realizar correta separação e destinação resíduos, conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil	Negativa	Baixa	Temporário	Empreendedor
	Socioeconômico	Interferências no estado de conservação da via	Limpeza e conservação da via durante todo período da obra, principalmente durante movimentação de terra Recuperação imediata da pavimentação das ruas do entorno, caso constatado, que as obras foram responsáveis por algum dano	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Incômodo a vizinhança (ruído)	Adequações dos horários para a realização de determinadas atividades, que possam provocar ruídos excessivos durante a implantação; Realizar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos; Instalação de barreiras absorvedoras do som, a presença de uma barreira tipo divisor e/ou tapume, irá bloquear a linha reta entre a fonte e o receptor, causando atenuação da transmissão Seguir plano de monitoramento de ruído	Negativa	Moderada	Temporário	Empreendedor
		Mudança paisagem local	Colocação de barreiras físicas (tapumes) no entorno do canteiro de obra para diminuir o impacto visual	Negativa	Baixa	Temporário	Empreendedor
		Movimentação da economia decorrente da implantação	Geração de empregos direto e indiretos, devido mobilização de mão-de-obra Aumento da demanda por bens e serviços, nos setores da construção civil e dos maquinários empregados nas obras	Positivo	Alta	Temporário	Empreendedor

Tabela 20: Matriz de impactos e medidas mitigadoras (Fase Operação)



Fase	Fator Ambiental	Impacto	Medidas Preventivas/Mitigadoras/Compensatória	Natureza	Magnitude	Duração	Responsável
Operação	Biológico	Supressão de vegetação	Não haverá supressão de vegetação				
	Físico	Impermeabilização do solo	Manter área permeável permitida pelo município Implantação do sistema de reaproveitamento de água da chuva Necessária manutenção permanente da área permeável, minimizando os efeitos de alteração de drenagem do terreno	Negativa	Baixa	Permanente	Empreendedor
		Incômodo a vizinhança (ruído)	deverá atender as normas de ruído, conforme legislação para zoneamento	Negativa	Moderada	Permanente	Empreendedor
		Ventilação e iluminação	Medida não aplicável, pois não há impedimentos quanto a ventilação e iluminação,	Negativa	Baixa	Permanente	Empreendedor
		Geração de resíduos e esgoto	Acondicionamento de resíduos orgânicos e recicláveis em lixeiras conforme legislação O esgoto gerado pelo Condomínio, deve ser direcionado para rede pública de coleta e tratamento de esgoto	Negativa	Moderada	Permanente	Empreendedor
	Socioeconômico	Sistema viário	Cobrar do poder público aumento das placas de trânsito e sinalização nas principais vias de acesso ao empreendimento Projeto prevê acessos que facilitam a entrada e saída de veículos do empreendimento e possui quantidade suficiente de vagas de garagem tanto para moradores com para visitantes	Negativa	Moderada	Permanente	Poder Público
		Aumento no consumo de energia elétrica	Não aplicável, imóvel possui viabilidade técnica positiva para atendimento e fornecimento de energia elétrica	Negativa	Alta	Permanente	Empreendedor
		Aumento no consumo de água	Necessário contrato de parceria com a Cia Águas de Joinville, para execução de obras afim de atender a demanda de abastecimento de água	Negativa	Alta	Permanente	Empreendedor
		Mudança paisagem local	A paisagem local não será afetada				
		Valorização imobiliária	Medida não aplicável, investimentos e repotencialização de espaço urbano	Positiva	Alta	Permanente	Empreendedores
		Geração de emprego e renda	Movimentação da economia local Contratação para atividades do condomínio Aumento da arrecadação tributária do município, o que contribui para melhoria da infraestrutura da cidade, que possibilitará maior desenvolvimento para a região	Positiva	Alta	Permanente	Empreendedor/Poder Público
		Adensamento populacional	Apesar das dimensões do empreendimento, o impacto é baixo	***	Baixa	Permanente	***
		Aumento demanda transporte público	Aumento de linhas e número de paradas de ônibus	Positiva	Moderada	Permanente	Poder Público

8. CONCLUSÕES

Após análise do presente estudo, conclui-se que o empreendimento trará impactos positivos tanto para a área de influência direta como indireta, principalmente com a geração de empregos e renda e ocupação ordenada.

9. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Por fim, declaramos, sob as penas da lei, que as informações prestadas no presente Estudo de Impacto de Vizinhança, são verdadeiras e refletem as vistorias realizadas no imóvel.

Joinville (SC), 26 de abril de 2022.

- Assinado digitalmente -

Biól. Juliene Sabrina Ramos
CRBio 3ª Região nº 118719/03D

- Assinado digitalmente -

Engº Mec. Marcos Rodolfo Schoene
CREA/SC 3.291-59

- Assinado digitalmente -

Dr. Rodrigo Schoene
OAB/SC 24.468

- Assinado digitalmente -

Engª Civil Suellen Patrícia dos Santos
CREA/SC nº 146.829-6



10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, M. DALPONTE, J.C. – **Rastros mamíferos silvestres brasileiros**. Universidade de Brasília. Brasília, DF, 1991.

CIMARDI, A. V. **Mamíferos de Santa Catarina. Fundação do Meio Ambiente**. Florianópolis, 1996.

CORDINI, C. **Grupos ecológicos de espécies nativas de Santa Catarina. Revista Agropecuária Catarinense**. Vol. 7, n.1, 1996.

CORREIA, E. H. **Estudo de Impacto de Vizinhaça – Edificação Institucional Central Rio das Ostras Rio de Janeiro/RJ (Assembléia de Deus)**. Erva Consultoria, 34 págs., 2014. Rio De Janeiro/RJ.

CHRISTOFOLETTI, A. 1981. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard-Blucher/Edusp.

DEVELEY, P.F. **Métodos para estudos com aves**. In: Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. 1 ed. UFPR. Curitiba, 2003.

EMBRAPA – Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 2ª Edição**. Rio de Janeiro, 2009.

FATMA – FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA. 2002. **Atlas Ambiental da Região de Joinville - Complexo Hídrico da Baía da Babitonga**. Florianópolis, FATMA/GTZ.

GAGLIOTI, R. M.; PEREIRA, R. V.; OTAVIANO, A. L.. **Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV) - Empreendimento Residencial**. Zênite Arquitetura e Meio Ambiente, São Paulo/SP, Nov 2012.

GUERRA, A.J.T. **Geomorfologia Urbana**. Rio de Janeiro, 2011

HOSOKAWA. R. T. **Introdução ao Manejo e Economia de Florestas**. UFPR. Curitiba, 1998.

IBGE 2010. **Censo Demográfico**.

IBGE 2004. **Base cartográfica**, Mapoteca Digital Epagri/IBGE.





INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual Técnico de Pedologia 2ª edição**, Rio de Janeiro, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual Técnico de Geomorfologia 2ª edição**, Rio de Janeiro, 2009.

IPPUJ/IPC. **Instituto de Pesquisas Catarinenses, Pesquisa origem**, 2010.

KLEIN, R. M. **Aspectos Dinâmicos da Vegetação do Sul do Brasil**. Sellowia 36. 1984.

KLEIN, R. M. **Ecologia da Flora e Vegetação do Vale do Itajaí**. Sellowia 31-32. 1979-1980.

LARA, L.J. **Estudo Geológico – Hidrogeológico**. ANDES Geologia e Meio Ambiente, Curitiba/PR, 2016, 48 págs.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**. Editora Plantarum. 1998.

LUIS, E. L., LAMAS, M. M. R. **Aplicação do Mapeamento Geomorfológico na Discussão das Potencialidades e Limitações de Terrenos da Zona Costeira frente à Ocupação Humana: Estudo de Caso no Distrito de Rio Vermelho, Florianópolis/sc**. Soc. & Nat., Uberlândia, 29 (1): 173 -186, mai/ago/2017.

PNUD. **Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil**.

Prefeitura Municipal de Joinville. **Lei Complementar nº 470 de 09 de janeiro de 2017**. Lei do Ordenamento Territorial. Disponível em: <<https://www.joinville.sc.gov.br/publicacoes/lei-de-ordenamento-territorial-lot/>>. Acesso em 24 abr. 2017.

Prefeitura Municipal de Joinville. **Lei Complementar nº 336 10 de junho de 2011**. Regulamenta o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV. Disponível em: < <https://www.leismunicipais.com.br>>. Acesso em 01 nov. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. **Mapa de Abrangência das subprefeituras de Joinville**. Disponível em<<https://www.joinville.sc.gov.br/publicacoes/mapas-das-regioes-de-abrangencia-das-subprefeituras-do-municipio-de-joinville/>>. Acesso em 15 mar. 2021.

REITZ, P.R. KLEIN, R. M. & REIS, A. 1978. **Projeto Madeira de Santa Catarina**. Sellowia 30. 1978.





ROSÁRIO, L. A. do. **As aves de Santa Catarina: distribuição geográfica e meio ambiente**. FATMA. Florianópolis, 1996.

SCHAFFER, W. B. & PROCHNOW, M. – **Mata Atlântica e você**. APREMAVI. Brasília. DF, 2002.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2007. **Base Cartográfica do Perímetro Urbano de Joinville**. Escala 1:2.000. Executado Esteio Engenharia Aerolevantamentos S/A.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2007. **Base Cartográfica do Perímetro Urbano de Joinville**. Escala 1:1.000. Executado por Aeroimagem Engenharia e aerolevantamento, ano de 2007.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2007/2010. **Mapa de Uso e Ocupação do Solo**. Escala de voo 1:3000. Executado por Aeroimagem Engenharia e aerolevantamento, ano de 2007/2010.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2010. **Mapa da Área Diretamente Afetada**. Escala de voo 1:5000. Executado por Aeroimagem Engenharia e aerolevantamento, ano de 2007.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2010. **Mapa de Influência Direta**. Escala de voo 1:3000. Executado por Aeroimagem Engenharia e aerolevantamento, ano de 2007.

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO / PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. 2007. **Ortofotos**. Escala de voo 1:5.000. Executado por Aeroimagem Engenharia e aerolevantamento, ano de 2007.

SEPUD. **Joinville em Bairros**. 2017.

SEPUD. **Joinville, Cidade em Dados**. 2018.

SILVA, P. A. **Estudo de Impacto de Vizinhaça – Edificação Comercial (Antônio Auto Center)**. 78 págs., 2014. Cachoeiro de Itapemirim-ES.





SIMGEO. <http://www.simgeo.joinville.sc.gov.br>. **Sistema de Informações geográfica Georreferenciadas.**

SOLTER, F. **Relatório de Fauna.** Cia do Verde, Joinville/SC, Dez/2016, 26 págs.

SOLTER, F. **Relatório de Inventário Florestal.** Cia do Verde, Joinville/SC, Dez/2016, 41 págs.

SOUZA, D. **Todas as aves do Brasil.** 2ed. Salvador, 2004.

UBERTI, ANTÔNIO AYRTON AUZANI. **Boletim Técnico do Levantamento da Cobertura Pedológica e da Aptidão Agrícola das Terras da Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira.**

WILBERT, F. **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) - Condomínio Residencial Horizontal “Morada dos Pássaros”.** Pronus Consultoria e Assessoria em Engenharia Ltda, Blumenau/SC, 2010.

VALDUGA, M. O; RIBEIRO, E. D. R. **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) - Condomínio “Avenida das Araucárias”.** Araucária/PR, 2010.

ANEXOS

- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Declaração de Atividade Não Constante - SAMA/Joinville;
- Licença Ambiental de Operação nº 107/2019;
- DVT nº 309/2021 – CAJ (Água e Esgoto);
- Declaração de Viabilidade Coleta Resíduos Comuns e Recicláveis;
- Registro Geral do Imóvel nº 100.008 – 1º CRI/Joinville/SC;
- Projeto Arquitetônico com ART de projeto e execução;
- Levantamento Planialtimétrico com ART;





JULIENE

SABRINA RAMOS

Assinado de forma digital por JULIENE SABRINA RAMOS

RODRIGO
SCHOENE

Assinado de forma digital por RODRIGO SCHOENE

Dados: 2022.04.26 17:33:15 -03'00'

MARCOS
RODOLFO

Assinado de forma digital por MARCOS RODOLFO

SUELLEN
PATRICIA DOS

Assinado de forma digital por SUELLEN PATRICIA DOS



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC**ART OBRA OU SERVIÇO**

25 2022 8253670-8

Substituição de ART 7591973-1

Individual

1. Responsável Técnico

SUELLEN PATRICIA DOS SANTOS

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2516091362

Registro: 146829-6-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

Endereço: RUA DONA FRANCISCA

Complemento: RESIDENCIAL EPIC

Cidade: JOINVILLE

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.000,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 30.086.330/0001-02

Nº: 260

CEP: 89201-250

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

Endereço: RUA DOS BOROROS

Complemento: RESIDENCIAL EPIC

Cidade: JOINVILLE

Data de Início: 27/04/2022

Data de Término: 27/04/2023

Finalidade:

Bairro: PIRABEIRABA (PIRABEI

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 30.086.330/0001-02

Nº: 502

CEP: 89239-290

Código:

4. Atividade Técnica

Estudo de Viabilid. Téc.

Utilização do Solo

Estudo

Laudo

Parecer

Dimensão do Trabalho:

4.998,00

Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

Elaboração de estudo de impacto de vizinhança (EIV), atividade de coordenação e elaboração.

6. Declarações

A acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as 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 27/04/2022: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 09/05/2022 | Registrada em: 27/04/2022

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002204000284841

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

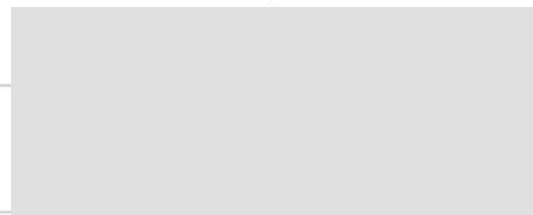
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

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.

Abril de 2022



Contratante: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

30.086.330/0001-02





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2022 8252413-2

Inicial

Equipe - ART Principal

1. Responsável Técnico

MARCOS RODOLFO SCHOENE

Título Profissional: Engenheiro de Operação - Mecânica
Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2502279127

Registro: 003291-5-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI
Endereço: RUA DONA FRANCISCA
Complemento: SALA 1704
Cidade: JOINVILLE
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 1.000,00
Contrato: Celebrado em:

Honorários:
Vinculado à ART:

Ação Institucional:
Tipo de Contratante:

Bairro: CENTRO
UF: SC

CPF/CNPJ: 30.086.330/0001-02
Nº: 260

CEP: 89201-250

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI
Endereço: RUA DOS BOROROS
Complemento:
Cidade: JOINVILLE
Data de Início: 26/04/2022
Finalidade:

Data de Término: 26/04/2024

Bairro: INDUSTRIAL NORTE
UF: SC
Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 30.086.330/0001-02
Nº: 502

CEP: 89239-290

Código:

4. Atividade Técnica

Laudos

Mensuração

Monitoramento

Ruídos em áreas habitadas - conforto acústico

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

Laudos

Serviço Técnico não relacionado em Segurança do Trabalho

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Participação da Equipe Técnica para Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as 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

ACEST - 29

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 26/04/2022: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 06/05/2022 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- 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.

25 de Abril de 2022

Contratante: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

30.086.330/0001-02



Serviço Público Federal				
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO				
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2022/07783	
CONTRATADO				
2.Nome: JULIENE SABRINA RAMOS		3.Registro no CRBio: 118719/03-D		
4.CPF: [REDACTED]	5.E-mail: [REDACTED]	6.Tel: [REDACTED]		
7.End.: [REDACTED]		8.Compl.: [REDACTED]		
9.Bairro: NOVA BRASILIA	10.Cidade: JOINVILLE	11.UF: SC	12.CEP: [REDACTED]	
CONTRATANTE				
13.Nome: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI				
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 30.086.330/0001-02		
16.End.: RUA DONA FRANCISCA 260				
17.Compl.: SALA 1704		18.Bairro: CENTRO	19.Cidade: JOINVILLE	
20.UF: SC	21.CEP: 89201-250	22.E-mail/Site:		
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL				
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;				
24.Identificação : PARTICIPAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV, RELATIVO À CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA E ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA, MEIO BIÓTICO, ASSIM COMO NA AVALIAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGATÓRIAS, COMPENSATÓRIAS E DE CONTROLE, NECESSÁRIO A IMPLANTAÇÃO DO GALPÃO PARA LOCAÇÃO DE USO LOGÍSTICO, SITUADO À RUA DOS BORORÓS, Nº 502, BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NORTE, EM JOINVILLE/SC.				
25.Município de Realização do Trabalho: JOINVILLE			26.UF: SC	
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: ENGENHEIRA CIVIL, ENG. SEGURANÇA TRABALHO E ADVOGADO		
29.Área do Conhecimento: Ecologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente		
31.Descrição sumária : PARTICIPAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV, RELATIVO À CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DIRETAMENTE AFETADA E ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA, MEIO BIÓTICO, ASSIM COMO NA AVALIAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS POTENCIAIS IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGATÓRIAS, COMPENSATÓRIAS E DE CONTROLE, NECESSÁRIO A IMPLANTAÇÃO DO GALPÃO PARA LOCAÇÃO DE USO LOGÍSTICO, SITUADO À RUA DOS BORORÓS, Nº 502, BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL NORTE, EM JOINVILLE/SC.				
32.Valor: R\$ 1,00	33.Total de horas: 100	34.Início: ABR/2022	35.Término: ABR/2024	
36. ASSINATURAS			37. LOGO DO CRBio 	
Declaro serem verdadeiras as informações acima				
<table border="1"> <tr> <td> Data: Assinatura do Profissional JULIENE SABRINA RAMOS Assinado de forma digital por JULIENE SABRINA RAMOS </td> <td> Data: Assinatura e Carimbo do Contratante RODRIGO SCHOENE Assinado de forma digital por RODRIGO SCHOENE Dados: 2022.04.26 17:32:01 -03'00' </td> </tr> </table>				Data: Assinatura do Profissional JULIENE SABRINA RAMOS Assinado de forma digital por JULIENE SABRINA RAMOS
Data: Assinatura do Profissional JULIENE SABRINA RAMOS Assinado de forma digital por JULIENE SABRINA RAMOS	Data: Assinatura e Carimbo do Contratante RODRIGO SCHOENE Assinado de forma digital por RODRIGO SCHOENE Dados: 2022.04.26 17:32:01 -03'00'			
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.		39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO		
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional	
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 1864.2492.2805.3433

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio03.gov.br

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI10710263R01**Verificar Autenticidade**

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: RODRIGO BORGES GONCALVES

CPF:

Tel:

Data de Registro: 11/05/1999

Registro Nacional:

E-mail:

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10710263R01CT001

Data de Cadastro: 06/07/2021

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Registro: 06/07/2021

Forma de Registro: RETIFICADOR

Tipologia:

Industrial

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato

Nº do RRT: SI10710263R01CT001

CPF/CNPJ: 30.086.330/0001-02 Nº Contrato:

Data de Início:
03/05/2021Contratante: PFH EMPREENDIMENTOS
IMOBILIÁRIOS EIRELIValor de Contrato: R\$ 1.500,00 Data de Celebração:
01/04/2021Previsão de Término:
03/05/2023

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 89239290

Logradouro: DOS BORORÓS

Bairro: CENTRO (PIRABEIRABA)

UF: SC

Nº: 502

Complemento: TRANS CRUZADO

Cidade: JOINVILLE

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Ampliação de galpão para logística em pré moldado

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o 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 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 4998

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
SI10710263R01**Verificar Autenticidade**

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT	Forma de Registro Contratante		Data de Registro	Data de Pagamento
Nº do RRT: SI10710263I00CT001	INICIAL	PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI	03/05/2021	04/05/2021
Nº do RRT: SI10710263R01CT001	RETIFICADOR	PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI	06/07/2021	Isento de Pagamento

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 RODRIGO BORGES GONCALVES, registro CAU nº 000A292486, na data e hora: 06/07/2021 15:25:47, com o uso de login e de senha. A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 30.086.330/0001-02 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 02/04/2018
NOME EMPRESARIAL PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI		PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 41.10-7-00 - Incorporação de empreendimentos imobiliários		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 68.10-2-02 - Aluguel de imóveis próprios		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári		
LOGRADOURO R DONA FRANCISCA	NÚMERO 260	COMPLEMENTO SALA 1704
CEP 89.201-250	BAIRRO/DISTRITO CENTRO	MUNICÍPIO JOINVILLE
UF SC		
ENDEREÇO ELETRÔNICO		TELEFONE (47) 8833-4476
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 02/04/2018
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **26/04/2022** às **13:15:23** (data e hora de Brasília).

Página: **1/1**



República
Micro e Pequena Empresa
Racionalização e Simplificação
Departamento de Registro Empresarial e Integração

JOINVILLE
VIA ÚNICA

Nº DO PROTOCOLO (Uso do órgão de registro
JUCESC)
JUCESC - UNIDADE DESCONCENTRADA DE
JOINVILLE

18/953075-8



Matrícula(da sede ou da filial
quando a sede for em outra UF)

CÓDIGO DA
NATUREZA
JURÍDICA

2305

Nº DE MATRÍCULA DO AGENTE
AUXILIAR DO COMÉRCIO

ILMº SR. PRESIDENTE DA JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Requerimento: 81800000261770
DBE analisado.
Emitida em 16/03/2018 - V3

NOME: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI

Requer a V. Sª o deferimento do seguinte ato.

Nº DE VIAS	CÓD. ATO	CÓD. EVENTO	QTD	DESCRIÇÃO DO ATO/EVENTO
0	091	091		ATO CONSTITUTIVO

28 MAR 2018

JOINVILLE
16/03/2018

Representante Legal da Empresa
Nome: PAULO FERNANDO HOSTIN
Assinatura: _____
Telefone de contato: _____

☐ DECISÃO SINGULAR

☐ DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s)

☐ SIM

☐ SIM

Processo em ordem.
À decisão.

☐ NÃO

23 MAR 2018

Responsável

☐ NÃO

Data

Responsável

Data

Responsável

DECISÃO SINGULAR

26 MAR. 2018

☒ Processo em exigência (Vide despacho em folha anexa)

☐ Processo deferido. Publique-se e

☐ Processo indeferido.

2º Exigência

☐

3º Exigência

☐

4º Exigência

☐

5º Exigência

☐

02 ABR. 2018

Matheus 1500-9

DECISÃO COLEGIADA

☐ Processo em exigência (Vide despacho em folha anexa)

☐ Processo deferido. Publique-se e

☐ Processo indeferido.

2º Exigência

☐

3º Exigência

☐

4º Exigência

☐

5º Exigência

☐

Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da Turma

OBSERVAÇÕES:



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/04/2018

Arquivamento 42600411804 Protocolo 189530758 de 23/03/2018

Nome da empresa PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI NIRE 42600411804

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 330214682608869

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 04/04/2018

por Gerson Antonio Basso - Secretário-geral em exercício;

04/04/2018



**ATO CONSTITUTIVO DA EMPRESA INDIVIDUAL
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI**

Pelo presente Instrumento Particular de Constituição:

PAULO FERNANDO HOSTIN nacionalidade BRASILEIRA, nascido em 29/01/1984, CASADO em SEPARAÇÃO DE BENS, EMPRESARIO, CPF nº [REDACTED], CARTEIRA DE IDENTIDADE [REDACTED]

Resolve por este ato CONSTITUIR, como de fato constitui, uma empresa do tipo jurídico, Empresa Individual de Responsabilidade Limitada -EIRELI, nos termos do art. 980-A da Lei nº 10.406/2002, mediante as condições e cláusulas seguintes:

Cláusula Primeira: A empresa gira sob o nome empresarial PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI.

Cláusula Segunda: A empresa tem sede: RUA DONA FRANCISCA, 260, SALA 1704, CENTRO, JOINVILLE, SC, CEP 89.201-250.

Cláusula Terceira: A empresa pode, a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração do ato constitutivo.

Cláusula Quarta: A empresa tem por objetivo(s): INCORPORAÇÃO, COMPRA, VENDA E LOCAÇÃO DE IMÓVEIS PRÓPRIOS.

Cláusula Quinta: A empresa iniciará suas atividades a partir do registro deste ato perante a Junta Comercial do Estado de Santa Catarina e seu prazo de duração será indeterminado.

Cláusula Sexta: A empresa tem o capital de R\$ 96.000,00 (Noventa e Seis Mil Reais), totalmente subscrito e integralizado, neste ato, em moeda corrente nacional, de responsabilidade do titular.

Cláusula Sétima: A administração da empresa caberá isoladamente a PAULO FERNANDO HOSTIN, com poderes e atribuições de representação ativa e passiva, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto, sempre de interesse da empresa, autorizado o uso do nome empresarial.

Cláusula Oitava: Ao término de cada exercício da empresa, em 31 de dezembro, proceder-se-á a elaboração do inventário, do balanço patrimonial de resultado econômico, cabendo ao titular, os lucros ou perdas apurados.

Cláusula Nona: Falecendo ou interditado o titular, a empresa continuará sua atividade com os herdeiros ou sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada

81800000261770

1/2 - B



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/04/2018

Arquivamento 42600411804 Protocolo 189530758 de 23/03/2018

Nome da empresa PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI NIRE 42600411804

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 330214682608869

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 04/04/2018

por Gerson Antonio Basso - Secretário-geral em exercício;

04/04/2018

**ATO CONSTITUTIVO DA EMPRESA INDIVIDUAL
DE RESPONSABILIDADE LIMITADA
PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI**

em balanço especialmente levantado.

Cláusula Décima: O Administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da empresa, por lei especial ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou propriedade.

Cláusula Décima Primeira: O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não participa de outra empresa da mesma modalidade.

JOINVILLE, 14 de março de 2018.



PAULO FERNANDO HOSTIN
CPF: 

Vis 
KELSON LUIZ F. GODOY
(OAB-SC 32266)

81800000261770

2/2 - B



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

04/04/2018

Certifico o Registro em 02/04/2018

Arquivamento 42600411804 Protocolo 189530758 de 23/03/2018

Nome da empresa PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI NIRE 42600411804

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 330214682608869

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 04/04/2018

por Gerson Antonio Basso - Secretário-geral em exercício;



JUCESC
Junta Comercial do Estado de
SANTA CATARINA



189530758

TERMO DE AUTENTICAÇÃO

NOME DA EMPRESA	PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI
PROTOCOLO	189530758 - 23/03/2018
ATO	091 - ATO CONSTITUTIVO
EVENTO	091 - ATO CONSTITUTIVO

MATRIZ

NIRE 42600411804
CNPJ 30.086.330/0001-02
CERTIFICO O REGISTRO EM 02/04/2018
SOB N: 42600411804



Junta Comercial do Estado de Santa Catarina

Certifico o Registro em 02/04/2018

Arquivamento 42600411804 Protocolo 189530758 de 23/03/2018

Nome da empresa PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI NIRE 42600411804

Este documento pode ser verificado em <http://regin.jucesc.sc.gov.br/autenticacaoDocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 330214682608869

Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 04/04/2018

por Gerson Antonio Basso - Secretário-geral em exercício;

04/04/2018



Registro
de Imóveis
Joinville

Rua Orestes Guimarães, 538 - 1º andar - América
Joinville/SC - Fone: (47) 3043-5888
www.1rjjoinville.com.br

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha Nº 01

Ano 2.002

Matrícula Nº -100.008-	Data: 03 de julho de 2.002.-
IMÓVEL: Um terreno urbano situado nesta cidade com as seguintes características e confrontações:- Frente ao Sul com 174,00 metros para a Rua Dos Bororós e distante 204,00 metros da BR 101, lado direito ao Leste com 230,00 metros para terras da CODISC, lado esquerdo ao Oeste com 230,00 metros para a área 1 a desmembrar, fundos ao Norte com 174,00 metros para a área 1 a desmembrar, contendo a área total de 40.020,00 metros quadrados.-	
PROPRIETÁRIO: ARMANDO ANTÔNIO ZINI, brasileiro, advogado, - CPF nº 167.518.098-91, casado com IVONE DE ARAUJO ZINI, brasileiro, do lar, CPF nº [REDACTED] residente nesta cidade.-	
REGISTRO ANTERIOR: Matrícula nº 77.754 do Livro 02-RG, neste Cartório.-	
FORMA DO TÍTULO: Abertura de Matrícula conforme requerimento do proprietário datado de 19.06.2002; Certidão de Desmembramento sob nº 452/2002 expedida pela PMJ aos 03.06.2002;- ART. nº 1927/38-6; Planta e Memorial Descritivo.-.-.-.-.-. Oficial [REDACTED]	
Em 03.07.02 VAL	
AV-1:-Em, 03 de julho de 2.002.- Conforme AV-1 da matrícula 77.754(registro anterior) deste Cartório, consta uma Servidão de Passagem em favor da Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás.-DOU FÉ.-.-.-.-.-. Oficial [REDACTED]	
SILVESTAS VAL	
AV-2:-Em, 03 de julho de 2.002.- Conforme consta da Certidão nº 452/2002 expedida pela PMJ - aos 03.06.2002; em razão do fracionamento ora autorizado, fica o proprietário obrigado a transferir oportunamente à Prefeitura Municipal de Joinville, sobre a área total da matrícula (23.371), os 15% previstos na Legislação em vigor (lei municipal nº 27/96, nº 34/97, nº 43/97 e Lei Federal nº 67 66/79); caso as áreas remanescentes venham a ser desmembradas.-DOU FÉ.-Oficial [REDACTED]	
SILVESTAS VAL	
AV-3:-Em, 14 de agosto de 2.002.- Averba-se à requerimento datado de 07.08.2002, a alteração do AV-2 retro, onde cita a matrícula nº 23.371, alterando-se para a de nº 77.754.-DOU FÉ.-.-.-.-.-. Oficial [REDACTED]	

CARTÓRIO DO REG. DE IMÓVEIS - 1ª CIRCUNSCRIÇÃO

CNPJ 83545350/0001-60

Joinville - Santa Catarina

Cont. no verso

Validade: 30 dias - Pedido nº 484.632. 27/04/2022 às 08:08:29

Solicite sua certidão eletronicamente em www.registradores.onr.org.br Documento assinado digitalmente por MARIA LAURA BECKER
DEMATTE DENZER (105.897.519-64)

Continuação da Matrícula Nº -100.008-

Oficial	Em 24/08/04 CRE.
R-4-100.008:- Em, 31 de Agosto de 2.004.- TÍTULO:- Escritura Pública de Doação com Reserva de Usufruto e - Cláusulas Restritivas lavrada aos 19.07.2004, pelo 1º Notariado- desta Comarca, (Lº 742, fls.0001).- DOADORES:- ARMANDO ANTONIO /- ZINI, advogado, e sua mulher IVONE DE ARAUJO ZINI, comerciante, CI.RG brasileiros, casados pelo regime da comunhão universal de bens, anterior à vigência da Lei 6.515/ 77, residentes nesta cidade.- DONATÁRIOS:- CLÁUDIA ARAÚJO ZINI - REIS, arquiteta e seu marido IVAN CARLOS ROBERTO REIS, advogado. brasileiros. portadores das cédulas de identidade sob nº PR e inscritos no CPF/MF sob nºs respectivamente, casados pelo - regime da comunhão parcial de bens, na vigência da Lei 6.515/77, residentes nesta cidade; e ALEXANDRE DE ARAUJO ZINI, brasileiro, solteiro, maior, publicitário, residente nesta cidade.- VALOR:- R\$ 76.000,00 /- (setenta e seis mil reais).- CONDIÇÕES:- Estabeleceu-se que por- falecimento dos donatários antes dos doadores, reverte ao seu pa- trimônio, o imóvel ora doado, com base no art.547 do Novo Código Civil Brasileiro.- OBSERVAÇÃO:- "Constava na escritura referida - que os outorgados donatários tem pleno conhecimento e se obrigam a respeitar os termos constantes do AV-1 e AV-2 retro".- Consta- va ainda a apresentação das certidões negativas de ônus reais e ações reais e pessoais, reipersecutórias, expedidas por este Car- tório.- Oficial	
	Em 24/08/04 CG
R-5-100.008:- Em, 31 de Agosto de 2.004.- Pela Escritura Pública referida no R-4 retro, fica reservado o - USUFRUTO VITALÍCIO em favor dos outorgantes doadores ARMANDO AN- TONIO ZINI e sua mulher IVONE DE ARAUJO ZINI acima qualificados. Valor do Usufruto:- R\$ 7.600,00 (sete mil e seiscentos reais).-- Oficial	
	Em 24/08/04 CG
AV-6-100.008:- Em, 31 de Agosto de 2.004.- Pela Escritura Pública referida no R-4 retro, fica o imóvel des- ta matrícula, gravado com as cláusulas de INALIENABILIDADE E IM- PENHORABILIDADE.- DOU FE.----- Oficial	
	Em 24/08/04 CG
R-7-100.008:- Em, 10 de março de 2.008.-	

Cont. na ficha 02 ...

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha Nº 02

Ano 2.008

Matrícula Nº -100.008-

Data: 10 de março de 2.008.-

Pela Escritura Pública de Re-Ratificação, lavrada aos 15.02.2008, pelo 1º Notariado da Comarca de Joinville-SC; (Lº861, - fls.122), retifica-se a Escritura Pública de Doação efetuada no R-4, de maneira que fique excluído o nome de Ivan - Carlos Roberto Reis como donatário, constando apenas que o mesmo é casado com Claudia Araújo Zini Reis, pelo regime da Comunhão Parcial de Bens, na vigência da Lei 6.515/77, - que assim, retificando a aludida escritura naquela parte, como na verdade ora a retificam, ratificando-na nas demais partes para que com a retificação ora feita continue produzindo os desejados efeitos legais.-Prot.199.061 de 19.02.2008. Oficial [assinado]

Em 05/12 CRE.

AV.8-100.008: Em 02 de Maio de 2011. **Cancelamento de Usufruto Vitalício e de Cláusulas de Inalienabilidade e Impenhorabilidade por Renúncia.**

Conforme escritura pública de renúncia de usufruto, lavrada às fls.011/011v, do Livro 1006, aos 07/04/2011 e aditamento lavrado às fls. 009, do livro 1007, aos 18/04/2011, ambos pelo 1º Tabelionato de Notas de Joinville, faço o cancelamento do registro de usufruto vitalício em nome de Armando Antonio Zini e sua esposa Ivone de Araújo Zini, constante no R.5 supra, bem como das cláusulas de inalienabilidade e impenhorabilidade, constantes no AV.6 supra. ITCMD: recolhido conforme escritura pública. Protocolo: 223.876, 20 de Abril de 2011. Emolumentos: R\$ 66,65.

Escrevente Substituta - Lidiane Hepp [assinado]

AV.9-100.008: Em 18 de Outubro de 2012. **Inscrição imobiliária.**

Averba-se que o imóvel desta matrícula encontra-se cadastrado na Prefeitura Municipal de Joinville sob o nº 08.03.45.56.6971.000, conforme comprova escritura pública, lavrada aos 04/10/2012, do livro 1055, às fls. 188/190, no 1º Tabelionato de Notas de Joinville. Protocolo: 240.123, 17 de Outubro de 2012. Emolumentos: R\$ 71,30.

Escrevente Substituta - Lidiane Hepp [assinado]

R.10-100.008: Em 18 de Outubro de 2012. **Compra e Venda.**

Transmitentes: CLAUDIA ARAUJO ZINI REIS, CPF [assinado] RG [assinado], arquiteta, e seu esposo IVAN CARLOS ROBERTO REIS, [assinado] RG [assinado], advogado, casados pelo regime da comunhão parcial de bens na vigência da Lei nº 6515/77, residentes e domiciliados na rua Evaristo da Veiga, nº 465, bairro Glória, neste município de Joinville; e ALEXANDRE DE ARAUJO ZINI, [assinado] brasileiro, solteiro, o qual declara não manter união estável, advogado,

Continua no verso ...

CARTÓRIO DO REG. DE IMÓVEIS - 1ª CIRCUNSCRIÇÃO

CNPJ 83.545.350/0001-60

Joinville - Santa Catarina

Continuação da Matrícula Nº **100.008****02v**

residente e domiciliado na rua [REDACTED] neste município de Joinville. Adquirente: **TRANSPORTES CRUZADO LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrito no CNPJ sob o nº 79.663.241/0001-70, com sede na rua dos Bororós, nº 2.000, Distrito de Pirabeiraba, neste município de Joinville. Conforme escritura pública de compra e venda com cláusula resolutiva, lavrada pelo 1º Tabelionato de Notas de Joinville, às fls. 188/190, do Livro nº 1055, em 04/10/2012, o imóvel constante da presente matrícula foi vendido por R\$ 2.184.559,00. ITBI: recolhido pela avaliação fiscal de R\$ 3.335.000,00, conforme consta na escritura pública. FRJ: recolhido conforme na escritura pública. Consta na escritura a apresentação de certidão de ônus e ações reais e reipersecutórias e dispensada as fiscais. Emitida a DOI. Protocolo: 240.123, em 17 de Outubro de 2012. Emolumentos: R\$ 928,00. Selo de fiscalização: CVK54658-3RMN.

Escrevente Substituta - Lidianne Hepp - [REDACTED]

AV.-11-100.008: - Em 18 de Outubro de 2012. - **Cláusula Resolutiva.**

Conforme escritura pública de compra e venda com cláusula resolutiva, lavrada pelo 1º Tabelionato de Notas de Joinville, às fls. 188/190, do Livro nº 1055, em 04/10/2012, foi pactuado que o pagamento do valor total de R\$ 2.184.559,00 se dará da seguinte forma: R\$ 1.414.595,65 já pagos em moeda corrente e legal do país; e R\$ 769.963,35 representado por 13 notas promissórias, no valor de R\$ 59.227,95 cada, com vencimento da primeira para o dia 05/10/2012 e as demais para os mesmos dias, meses e anos subsequentes. As parcelas acima referidas são representadas por igual número de notas promissórias, em caráter "pro solvendo". Caso não haja cumprimento dessa obrigação, o negócio será considerado rescindido, conforme art. 474 do Código Civil. Protocolo: 240.123, em 17 de Outubro de 2012. Emolumentos: R\$ 308,74.

Escrevente Substituta - Lidianne Hepp [REDACTED]

AV.-12-100.008: - Em 23 de Janeiro de 2014. - **Cancelamento de Cláusula Resolutiva.**

Averba-se o cancelamento da cláusula resolutiva constante da **AV.11** desta matrícula, em virtude da quitação das notas promissórias, conforme autorização dos credores, datada de 16/01/2014. Protocolo: 255.539, 21 de Janeiro de 2014. Emolumentos: R\$ 79,90. Selo de fiscalização: DHM45594-NTCT.

Escrevente Substituta - Lidianne Hepp [REDACTED]

R.-13-100.008: - Em 23 de Janeiro de 2014. - **Alienação Fiduciária.**

Emitente: **TRANSPORTES CRUZADO LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 79.663.241/0001-70, com sede na rua dos Bororós, nº 2000, Distrito de Pirabeiraba, neste município de Joinville. Avalistas/Depositários: **JOSÉ ESTANISLAU HOSTIN**, [REDACTED] brasileiro, casado pelo regime da comunhão universal de bens, empresário, residente [REDACTED] município de Joinville; **PAULO FERNANDO HOSTIN**, CPF [REDACTED]

Continua na ficha 03 ...

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 03

Matrícula Nº 100.008

Data: 23 de Janeiro de 2014.

brasileiro, casado, empresário, residente e domiciliado neste município de Joinville. Avalista: JANAI VEIGSDING HOSTIN, CPF [redacted] brasileira, casada pelo regime da comunhão universal de bens, empresária, residente e domiciliada na [redacted] neste município de Joinville. Credor Fiduciário: BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL - BRDE, instituição financeira pública, com sede na rua Uruguai, nº 155, 4º andar, no município de Porto Alegre-RS, por sua agência em Florianópolis/SC, inscrito no CNPJ sob o nº 92.816.560/0001-37. Pela Cédula de Crédito Bancário nº SC-30.032/BNDES-AUTOMÁTICO/TJLP, emitida aos 09/12/2013, no município de Florianópolis/SC, a proprietária ofereceu em alienação fiduciária o imóvel desta matrícula, ao Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE, para garantia do crédito de R\$ 6.000.000,00. Encargos: Juros à taxa de 6,00% ao ano. Forma de pagamento: a dívida representada por esta cédula será paga ao BRDE em 96 meses, sendo as prestações mensais e sucessivas, cada uma delas no valor do principal vincendo da dívida, dividido pelo número de prestações de amortização ainda não vencidas. Vencimento da 1ª Parcela: 15/01/2016. Vencimento da última parcela: 15/12/2023. FRJ: 0000.50020.0986.0416, recolhido o valor de R\$ 490,00, em data de 12/12/2013. FRJ complementar: 0000.50020.0993.6815, recolhido o valor de R\$ 30,00, em data de 21/01/2014. Certidão do INSS nº 001122013-20024241 apresentada. Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União nº 95AD.E610.FB88.4691 apresentada. Protocolo: 255.539, 21 de janeiro de 2014. Emolumentos: R\$ 1.040,00. Selo de fiscalização: DHM45595-5W4F. Escrevente Substituta - Lidiane Hepp [assinatura] AV.-14-100.008: - Em 21 de Setembro de 2016. - Averbação Acautelatória - art. 828 do CPC. Exequente: AGÊNCIA DE FOMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA S.A.-BADESC. Executado: TRANSPORTES CRUZADO LTDA. Conforme certidão de admissibilidade da execução, datado de 23/08/2016, e assinado pelo MM. Yhon Tostes, foi ajuizada em data de 23/07/2016 uma ação de execução de título extrajudicial - processo nº 0314566-59.2016.8.24.0038, que tramita na 1ª Vara de Direito Bancário da comarca de Joinville, cujo valor da causa é R\$ 7.628.691,33 (em 22/07/2016). Protocolo: 287.902, 19 de Setembro de 2016. Emolumentos: R\$ 92,20. Selo de fiscalização: EKO47996-4WCX - R\$ 1,70. Substituta - Lidiane Hepp [assinatura] AV.-15-100.008: - Em 08 de Maio de 2017. - Compensação Ambiental. Conforme requerimento acompanhado de mapa, memorial descritivo, ART/CREA nº 2773601-6, autorização para corte de vegetação - Processo LIC 02463 - AC nº 10/2007 e termo de averbação de área de compensação ambiental, firmado pela proprietária e pela Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, em 16/02/2017, a área	1º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS Joinville - Santa Catarina
--	---

Continua no verso ...

Continuação da Matrícula Nº 100.008**03v**

de 17.546,10 m², da **matrícula nº 45.923** foi utilizada como compensação ambiental para o presente imóvel (AV.19 e AV.22), nos termos do art. 17 da Lei 11.428/06. Protocolo: 294.452, 10 de Abril de 2017. Emolumentos: R\$ 101,40. Selo de fiscalização: EOL99943-ZJ2X - R\$ 1,85.

Escrevente Substituta - Fernanda Elisa Toniotti Pedrin

AV.-16-100.008: - Em 25 de Maio de 2017. - **Aditivo de Rerratificação.**

Conforme aditivo nº 30.032/01 emitido na cidade de Florianópolis, em data de 10/04/2017, à Cédula de Crédito Bancário nº SC-30.032/BNDES-AUTOMÁTICO/TJLP, emitida em 09/12/2013, as partes aditam o R.13 supra para que conste o valor atualizado e renegociado da dívida, perfazendo a quantia de R\$ 4.107.966,57 (sendo R\$ 3.832.470,77 referente ao saldo devedor e R\$ 275.495,80 referente ao saldo devedor vencido, ambos apurados na data base de 15/02/2017). Forma de pagamento: 94 parcelas, sendo as prestações mensais e sucessivas, cada uma delas no valor do principal vincendo da dívida ora refinanciada, dividido pelo número de prestações de amortização ainda não vencidas. Vencimento da 1ª parcela: 15/03/2018. Vencimento da última parcela: 15/12/2025. Protocolo: 295.813, 24 de Maio de 2017. Emolumentos: R\$ 101,40. Selo de fiscalização: ERZ57235-55DT - R\$ 1,85.

Escrevente Substituta - Natacha Micaela Dias Bertolli

AV.-17-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Inscrição imobiliária.**

Averba-se que o imóvel desta matrícula encontra-se cadastrado na Prefeitura Municipal de Joinville sob o nº 08.03.45.56.6971.0001, conforme escritura pública, lavrada aos 22/03/2019, no livro 1073, às fls. 129-F/130-V, pelo 3º Tabelionato de Notas de Joinville. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 109,05. Selo de fiscalização: FLO24341-23SG - R\$ 1,95.

Escrevente - Joseane A. P. Luciano

AV.-18-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Transformação Societária.**

Conforme requerimento do representante legal, instruído com a 17ª Alteração do Contrato Social por Transformação, datado de 11/10/2017, a proprietária Transportes Cruzado LTDA passou a designar-se **Transportes Cruzado EIRELI**. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 109,05. Selo de fiscalização: FLO24343-VF4H - R\$ 1,95.

Escrevente - Joseane A. P. Luciano

AV.-19-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Cancelamento de Alienação Fiduciária.**

Conforme instrumento particular de constituição de garantia fiduciária imobiliária, com autorização de cancelamento de alienação fiduciária, firmado pela Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S/A - BADESC e Banco Regional do Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE, datado de 05/12/2018, emitido no município de Florianópolis/SC, faço o cancelamento do registro constante no **R.13**,

Continua na ficha 04 ...

Livro Nº 2

REGISTRO GERAL

Ficha 04

Matrícula Nº 100.008

Data: 24 de Maio de 2019.

bem como **Av.16** supra. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 109,05. Selo de fiscalização: FLO24346-B41S - R\$ 1,95.

Escrevente - Joseane A. P. Luciano

AV-20-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Cancelamento de Averbação Acautelatória.**

Conforme instrumento particular de constituição de garantia fiduciária imobiliária, com autorização de cancelamento de averbação acautelatória, firmado pela Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S/A - BADESC e Banco Regional do Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE, datado de 05/12/2018, emitido no município de Florianópolis/SC, faço o cancelamento da averbação acautelatória constante na **Av.14** supra. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 109,05. Selo de fiscalização: FLO24345-J5WG - R\$ 1,95.

Escrevente - Joseane A. P. Luciano

R-21-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Compra e Venda.**

Transmitente: TRANSPORTES CRUZADO EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 79.663.241/0001-70, com sede na rua dos Bororós, nº 2000, Distrito de Pirabeiraba, neste município de Joinville. Adquirente: **PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 30.086.330/0001-02, com sede na rua Dona Francisca, nº 260, sala 1704, bairro Centro, neste município de Joinville. Conforme Escritura Pública, lavrada pelo 3º Tabelionato de Notas de Joinville, às fls. 129-F/130V, do Livro nº 1073, em 22/03/2019, o imóvel constante da presente matrícula foi vendido por R\$ 9.200.000,00. Condição de pagamento: O valor de R\$ 9.200.000,00, referente ao presente imóvel, será pago em moeda corrente nacional, com carência de 12 meses no prazo de 30 anos com correção do TR, a partir de 22/03/2020. ITBI: recolhido pela avaliação fiscal de R\$ 9.505.300,00, mediante a guia nº 2118/2019. FRJ: 28346670001980190, recolhido o valor de R\$ 1.183,33, em data de 08/03/2019 (valor que abrange o imóvel matriculado sob nº 107.210). Consta na escritura a apresentação de certidão de ônus e ações reais e reipersecutórias e dispensada as fiscais. Certidões do INSS e de Tributos Federais mencionadas na escritura pública. A DOI será emitida no prazo regulamentar. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 1.420,00. Selo de fiscalização: FLO24350-PC4Z - R\$ 1,95.

Escrevente - Joseane A. P. Luciano

R-22-100.008: - Em 24 de Maio de 2019. - **Alienação Fiduciária.**

Devedor: TRANSPORTES CRUZADO EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 79.663.241/0001-70, com sede na rua dos Bororós, nº 2000, Distrito de Pirabeiraba, neste município de Joinville. Credora fiduciária: **AGÊNCIA DE FOMENTO DO ESTADO DE SANTA CATARINA S/A - BADESC**, sociedade anônima de economia mista, CNPJ 82.937.293/0001-00,

1º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Joinville - Santa Catarina

Continua no verso ...

Validade: 30 dias - Pedido nº 484.632. 27/04/2022 às 08:08:29

Solicite sua certidão eletronicamente em www.registradores.onr.org.br Documento assinado digitalmente por MARIA LAURA BECKER
DEMATTE DENZER (105.897.519-64)

Continuação da Matrícula Nº 100.008**04v**

com sede na rua Almirante Alvim, nº 491, bairro Centro, no município de Florianópolis/SC. Interveniente garantidora: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 30.086.330/0001-02, com sede na rua Dona Francisca, nº 260, sala 1704, bairro Centro, neste município de Joinville. Conforme o instrumento particular de constituição de garantia fiduciária imobiliária, datado de 05/12/2018, emitido no município de Florianópolis/SC, este imóvel foi alienado fiduciariamente para a credora, em garantia de dívida no valor de R\$ 8.136.902,58, na data-base de 15/05/2018, referente à cédula de crédito nº 2014.0150.00 e acordo judicial juntado aos autos da execução nº 0314566-59.2016.8.24.0038. Condições da renegociação: O saldo vencido total será subdividido em três subcréditos: "A", "B" e "C". O subcrédito A possui saldo de R\$ 4.452.004,54, o subcrédito B, R\$ 2.645.515,32, e o subcrédito C, R\$ 1.039.382,72. SUBCRÉDITO A: Saldo de R\$ 4.452.004,54, na data base de 15/05/2018; Forma de pagamento: à Prazo. Prazo de amortização: 24 prestações mensais com vencimento inicial em 15/06/2018 e final em 15/05/2020. OBSERVAÇÃO: todas as parcelas deste subcrédito serão transferidas para o subcrédito B (Prosan) nas datas de vencimento e serão pagas conforme as regras do subcrédito B. Encargos financeiros na adimplência: juros remuneratórios de 4,40% ao ano + SELIC; Encargos financeiros na inadimplência: além dos encargos previsto para o período de adimplência, incidirão juros moratórios de 1% ao mês e multa de 2%. Metodologia: SAC. SUBCRÉDITO B: Saldo de R\$ 2.645.515,32, na data base de 15/05/2018; Forma de pagamento: à prazo. Prazo de amortização: 120 meses, na seguinte forma: 1º período: corresponde ao período de 15/05/2018 a 15/08/2018. Neste período ocorrerá apenas um pagamento, sendo este equivalente ao valor depositado em juízo e sua baixa será realizada no dia do efetivo depósito na conta corrente do BADESC; 2º período: 09 parcelas mensais e consecutivas no valor de R\$ 60.000,00 cada, vencendo a primeira em 15/09/2018 e a última em 15/05/2019; 3º período: 12 parcelas mensais e consecutivas na valor de R\$ 111.700,00 cada, vencendo-se a primeira em 15/06/2019 e a última em 15/05/2020; 4º período: 96 parcelas mensais e consecutivas, vencendo a primeira em 15/06/2020 e a última em 15/05/2028. Encargos financeiros na adimplência: juros remuneratórios de 6,5% ao ano + TJLP; Encargos financeiros na inadimplência: além dos encargos previsto para o período de adimplência, incidirão juros moratórios de 1% ao mês e multa de 2%. Metodologia: PRICE. SUBCRÉDITO C: Saldo de R\$ 1.039.382,72, na data base de 15/05/2018; Forma de pagamento: à prazo. Carência: capitalizada pelo prazo total de 119 meses, sendo a primeira em 15/06/2018 e a última em 15/04/2028; Prazo de amortização: 01 parcela com vencimento em 15/05/2028. Encargos financeiros na adimplência: juros remuneratórios de 6,5% ao ano + TJLP; Encargos financeiros na inadimplência: além dos encargos previsto para o período de adimplência, incidirão juros moratórios de 1% ao mês, multo de 2%. Metodologia: PRICE.

Continua na ficha 05 ...

Validade: 30 dias - Pedido nº 484.632. 27/04/2022 às 08:08:29

Solicite sua certidão eletronicamente em www.registradores.onr.org.br Documento assinado digitalmente por MARIA LAURA BECKER
DEMATTE DENZER (105.897.519-64)



Rua Orestes Guimarães, 538 - 1º andar - América
Joinville/SC - Fone: (47) 3043-5888
www.1rjoinville.com.br

Livro Nº 2

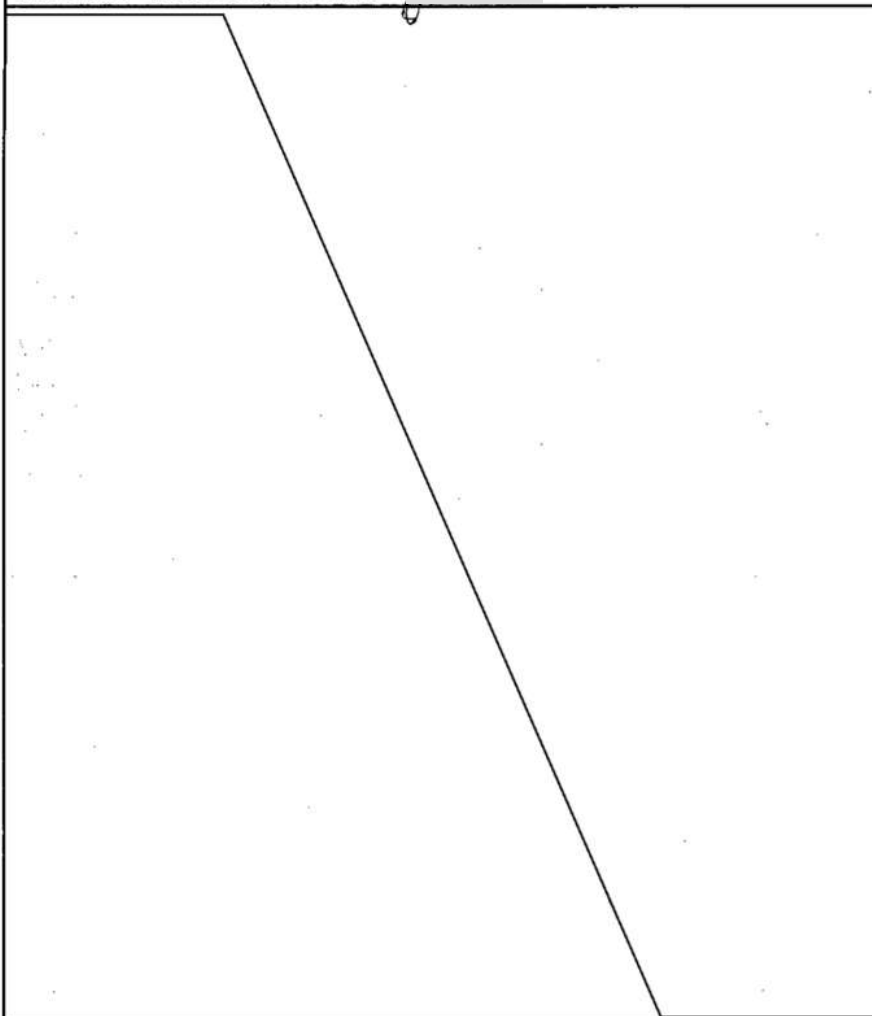
REGISTRO GERAL

Ficha 05

Matrícula Nº 100.008

Data: 24 de Maio de 2019.

Valor da Garantia: Para os efeitos do disposto no art. 24, VI, da Lei 9.514/97, as partes avaliam este imóvel em R\$ 14.912.000,00. FRJ: 28346670001959084, recolhido o valor de R\$ 710,00, em 28/02/2019. Prazo de carência: o atraso de 30 dias, contados da data de vencimento do primeiro encargo mensal vencido e não pago conferirá à credora o direito de intimar os devedores, na forma e para os efeitos o art. 26 da Lei 9.514/97. Protocolo: 320.367, 16 de Maio de 2019. Emolumentos: R\$ 1.420,00 Selo de fiscalização: FLO24355-1MB2 - R\$ 1,95. Escrevente - Joseane A. P. Luciano



1º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Joinville - Santa Catarina

Validade: 30 dias - Pedido nº 484.632. 27/04/2022 às 08:08:29

Solicite sua certidão eletronicamente em www.registradores.onr.org.br Documento assinado digitalmente por MARIA LAURA BECKER
DEMATTE DENZER (105.897.519-64)



Rua Orestes Guimarães, 538 - 1º andar - América
Joinville/SC - Fone: (47) 3043-5888
www.1rjoinville.com.br

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

Matrícula nº: 100.008 (até R/Av-22)

Certifico que o presente documento é fiel expressão dos registros existentes no 1º Registro de Imóveis de Joinville, conforme dispõe o art. 16 da Lei 6.015/73.

O referido é verdade e dou fê.

Joinville/SC, 27 de abril de 2022

Maria Laura B. D. Denzer - Escrevente de Certidão

Emolumentos: R\$ 22,22

Selos: R\$ 3,11

Total: R\$ 25,33



Validade: 30 dias - Pedido nº 484.632. 27/04/2022 às 08:08:29

Solicite sua certidão eletronicamente em www.registradores.onr.org.br Documento assinado digitalmente por MARIA LAURA BECKER
DEMATTE DENZER (105.897.519-64)



Espelho cadastral

Dados Básicos	
1 - Inscrição cadastral: 08.03.45.56.6971	32 - Proprietário: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI
2 - Cadastro: 144300	
Referências Parcela	
3 - Proc. desmenb: - 3 - Proc unificação:	4 - Loteamento(s):
5 - Quadra: 56	6 - Lote: 6971
7 - Matrícula RI: 100008	8,9,10 - Ofício: 1 do livro 0 , folha 0
11 - Cód. Imovel Rural - Incra:	12 - Zona aliquota: 1
13 - Setor/Área: 161 - AUPA	14 - Zona setor: Setor 18
15 - Taxação: 0 - NORMAL	16 - Implantação: 1983
17 - Exercício: 2005	18 - Cancelamento:
19 - Condomínio:	20 - Baldio:
Localização do Imóvel	
21 - Cod. Logradouro: 2747	22 - Logradouro: RUA DOS BOROROS
23 - Métrica: 2025	24 - Lado: E
25 - Número: 502	26 - Complemento:
27 - Código do bairro: 210	28 - Bairro: ZONA INDUSTRIAL NORTE
Característica do Imóvel	
52 - Limite frontal: 1 - SEM	53 - Calçada: 1 - SEM
54 - Ocupação do lote: 4 - CONSTRUÍDO	55 - Patrimônio: 1 - PARTICULAR
Característica do Lote	
56 - Situação:	57 - Tipo de ocupação: 1 - ÚNICA
58 - Irregularidades na ocupação: 1 - NÃO CONSTATADA	59 - Irregularidades no lote: 1 - NÃO TEM
60 - Topografia: 1 - PLANO	61 - Pedologia: 1 - NORMAL
62 - Forma: 1 - REGULAR	63 - Início superf. principal: 1 - NO NÍVEL
64 - Permissão de uso: Tem	
Dimensões ¹	



65 - Área do terreno: 40020	66 - Testada Principal(m): 174
67 - Área tributável(m2): 40020	68 - Número de Frentes: 1
81 - Testada Pavimentação: 0	82 - Testada Iluminação: 174
83 - Meio Fio: Não tem	84 - Coleta de Lixo: 3 vezes por semana
Unidades Autônomas	
Und. Autônoma 0000	Proprietário PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI
Logradouro RUA DOS BOROROS	Complemento
Matrícula	Taxação
Fração Ideal	Área
Ofício	Livro
Und. Autônoma 0001	Proprietário PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI
Logradouro RUA DOS BOROROS	Complemento Galpão
Matrícula	Taxação
Fração Ideal	Área
Ofício	Livro



E-IPTU

Município de Joinville



Dados do Imóvel ▾

Ano: Ano atual ▾

Valores IPTU ▾

Carnê ▾

Revisão ▾

Sair

PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI

Dados de identificação do imóvel

Proprietário: PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI

Inscrição
imobiliária: 08.03.45.56.6971.0000

Situação: Inativo

Logradouro: Dos Bororos nº 502

Complemento:

Bairro: Zona Industrial Norte

Dimensões principais do terreno

Área terreno (m²): 40.020,00

Testada principal (m): 174,00

Fração ideal: 0.00000

Informações do lote

Pedologia: Normal

Taxação: Normal

Patrimônio: Particular

Topografia: Plano

Calçada: Sem

Ocupação: Construído

Zona solo: AUPA

Permissão de uso: Tem

Meio fio: Sem

Forma: Regular

Pos. quadra: Meio De Quadra

Muro: Sem

Zona alq.: Z01

Setor: Setor 18

Edificações

Nada consta!

NOTIFICAÇÃO DE LANÇAMENTOS – IPTU 2021

CONTRIBUINTE PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS EIRELI				INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA 08.03.45.56.6971.0001		NATUREZA Predial	
ENDEREÇO DO IMÓVEL 89239290 - Zona Industrial Nort				LOTEAMENTO 0		QUADRA 0	LOTE
VALOR VENAL	Terreno 176.086,56	Construção 4.626.413,43	Imóvel 4.802.499,99	ALÍQUOTA 1,00	IMPOSTO 48.025,00	COSIP 0,00	TOTAL 48.025,00
INFORMAÇÕES TERRITORIAIS							
Área terreno (m²): 40.020,00		Área tributável (m²): 40.020,00		Testada (m): 174,00	Fator Geométrico: 0,51	Setor Planta de Valores: 00018	
Valor do m²: 8,68	Zona Alíquota: Z01	Uso: Residencial Serviços		Fração Ideal (%): 1,0000 1,00000	Número de frentes: 1	Pedologia: Normal	
Topografia: Plano	Pavimentação: Não	Melo Rio: Não	Calçada: Não	Condomínio Horizontal 0,00	Área lote (m²): 0,00	Condomínio Horizontal 0,0000	Fração solo (%): 0,0000
INFORMAÇÕES PREDIAIS							
Tipo	Galpão						
Estrutura	Concrete/Alvenar						
Ano	2015						
Área m²	11.196,98						
Valor m²	413,18						

O valor informado no campo COMPENSAÇÃO, refere-se ao Crédito de compensações já processadas em nosso sistema, conforme determina a Lei Complementar nº 333/2011.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Secretaria de Infraestrutura Urbana
Unidade Aprovação de Projetos

ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

2745/2013

ISS CONSTRUÇÃO CIVIL

ÁREA	CADASTRO
11.196,98	—
VALOR PAGO	RECEBIDO
Liberação - deverá apresentar	
DATA	RESPONSÁVEL
29/11/13	Carvalho

Por este alvará se concede:

Licença a **TRANSPORTES CRUZADO**

para edificar em:

- **ALVENARIA COM AREA DE 11.196,98 M2**

destinado a **SERVICO (S5)**

sito a **RUA DOS BOROROS - ZONA INDUSTRIAL**

na Zona **ZI-01A**

conforme Requerimento nº **56323 de 17/10/2012** e Projeto Aprovado nº **2247/2013**

atendidas as exigências da legislação em vigor.

QUADRANTE	QUADRÍCULA	SETOR	QUADRA	LOTE
08	03	45	56	6971.000

Joinville, 29 de novembro de 2013

Engº Sérgio José Brugnago
CREA-SC 28980-07 Matr. 24266-C
Coordenador

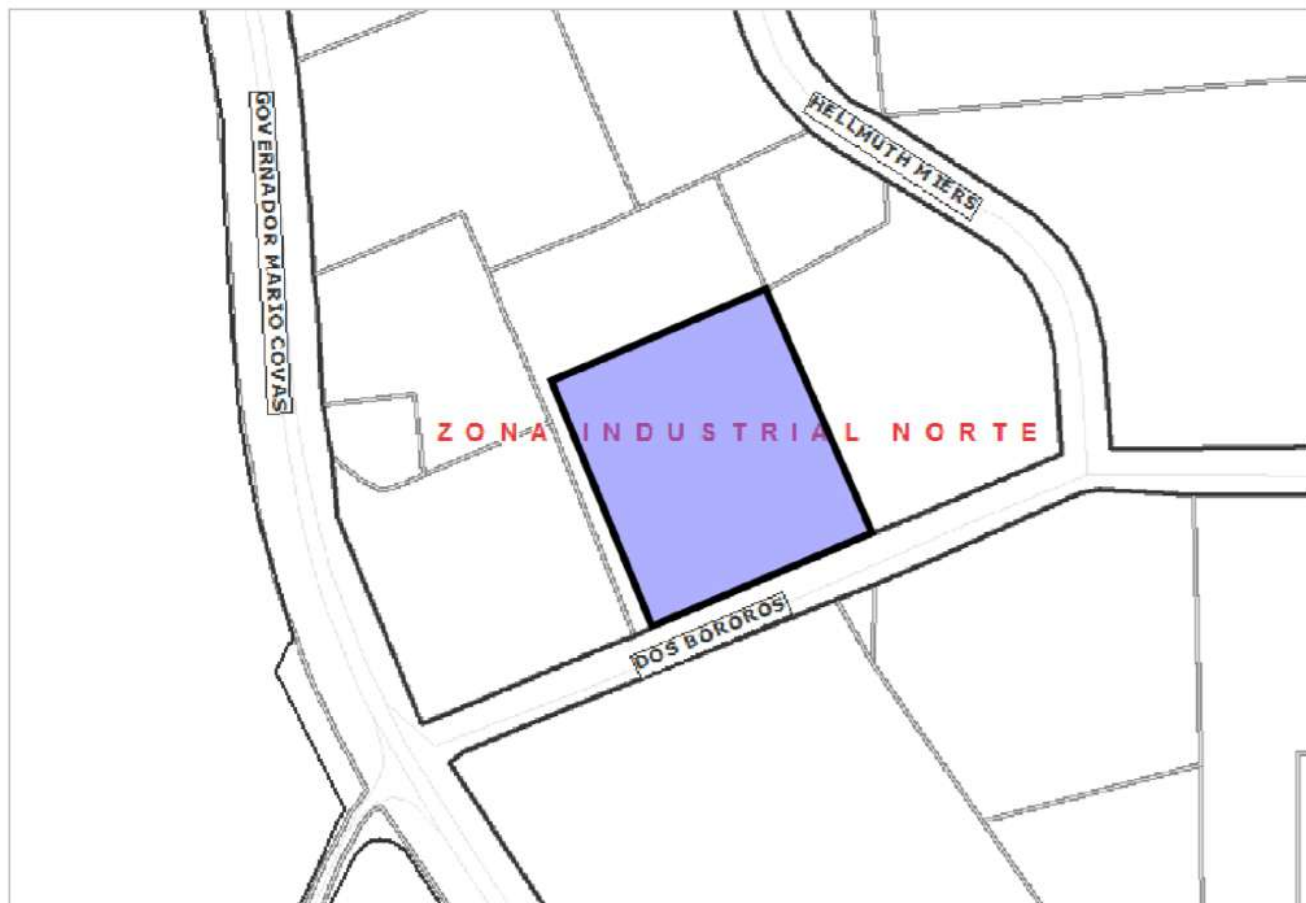
ESTE ALVARÁ DEVERÁ PERMANECER NA OBRA E AO TÉRMINO
DA MESMA, DEVERÁ SER SOLICITADO A VISTORIA.

Atenção:

Conforme art. 44 da Lei Complementar nº 29/96, é obrigatória a existência de instalações sanitárias adequadas nas edificações e sua ligação à Rede Pública Coletora, ou sistema de tratamento de esgoto que atenda as normas técnicas brasileiras (NBR). Sendo vedado o lançamento de esgotos "in natura" a céu aberto ou na Rede de Águas Pluviais, sujeito a fiscalização da Vigilância Sanitária.

Em ruas não pavimentadas, recomenda-se construir o piso das edificações em nível superior a 50 cm da rua.
Motivo: futuras obras de drenagem, pavimentação, esgoto, etc.

Este Alvará não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem ou supressão de vegetação.





Consulta de uso e ocupação do solo

Autenticidade

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.joinville.sc.gov.br/autenticidade> informando a chave de autenticidade **150130-5dda455c**.



Numero: 150130
Data: 28/04/2022 10:22

Dados do requerente da consulta

Nome: Rodrigo Schoene

Dados do lote

Endereço: RUA DOS BOROROS, 502, ZONA INDUSTRIAL NORTE Inscrição imobiliária: 08.03.45.56.6971

Dados consultados:

Macrozonas: Indefinido - AUAC, AUPA

Informa o código da Macrozona do lote, de acordo com a Lei Complementar 470/2017.

Faixas Viárias: NÃO

Informa se o lote, ou parte dele, encontra-se sobre a influência da faixa viária. Para verificar se o lote está enquadrado, bem como seus usos e ocupação permitidos, consulte a Lei Complementar nº 470/17.

Centralidade Urbana: NÃO

Informa se o lote, ou parte dele, encontra-se na influência da centralidade urbana conforme a Lei Complementar 470/2017. Para verificar se o lote está enquadrado, bem como seus usos e ocupação permitidos, consulte a Lei Complementar nº 470/2017.

Cota 40: SIM

Informa se o lote, ou parte dele ultrapassa a isoipsa de 40 m, indicando, portanto, potenciais restrições de uso e/ou ocupação, conforme Lei Complementar 470/2017.

Setor / Área: AUPA

Informa o código do Setor / Área do lote, de acordo com a Lei Complementar 470/2017.

Faixas Rodoviárias: NÃO

Informa se o lote, ou parte dele, faz frente a faixa rodoviária. Para verificar se o lote está enquadrado, bem como seus usos e ocupação permitidos, consulte a Lei Complementar 470/2017

Plano Viário: SIM

Informa se o lote, ou parte dele é afetado pelo Plano Viário, conforme Lei 1262/1973.

Orientações

Este documento restringe-se a informar os dados dispostos acima. Mais informações podem ser obtidas em: <https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/obter-consulta-de-uso-e-ocupacao-do-solo/>

N.º 2132 / 2021 / SAMA / UAP

CERTIDÃO

Atendendo ao requerido por **PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI**, através do **Protocolo nº 51100/2021 de 20/10/2021**, informamos para os devidos fins que o imóvel de sua propriedade, matriculado sob nº 100.008, Ficha nº 01, do Livro nº 2/RG, no Cartório do Registro de Imóveis da 1ª Circunscrição desta Comarca, Bairro **ZONA INDUSTRIAL NORTE**, localizado no Macrozoneamento AUPA, onde não é permitida a atividade de **CNAE “41”** e também localizada no macrozoneamento AUAC / SE-06, onde é permitida a atividade com **CNAE “41”**, conforme anexos VI da Lei Complementar n.º 470 de 09 de janeiro de 2017.

Para Verificação do Meio Físico deverá ser solicitada através de requerimento específico.

Para viabilidade e implantação de Condomínio ou Loteamento deverá ser solicitado requerimento específico.

Informamos ainda que o referido imóvel encontra-se localizado a jusante do local de captação de água pela Companhia Águas de Joinville para abastecimento ao público.

Do que para o bem da verdade e para que produza seus devidos e legais efeitos, assinamos a presente certidão, **com validade de 180 dias a contar desta data.**

Joinville, 19 de novembro de 2021.

u22405 - Jennifer



Arq. Liliam C. M. Corrêa
CAU/SC A441287 / Matr. 38883
Coordenadora



Celesc Distribuição S.A.
Av Itamarati, 160 - Florianópolis
CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626

NOTA FISCAL/CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE ÚNICA

COD FISCAL OP: 5.257 5.949 GRUPO A4 11/2021 - 000.130.471.063
EMISSION: 01/11/2021 FAT-01-20217907466326-54
APRESENTAÇÃO: 12/11/2021 REFERÊNCIA: 11/2021

TRANSPORTES CRUZADO LTDA

CPJ 79.663.241/0001-70 LOCAL: 0301 ETAPA/LIVRO: 65/021798
R DOS BOROROS, 2000
ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89218-090

RESERVADO AO FISCO PERÍODO FISCAL: 01/11/2021
0081.CC45.DFAF.5C66.050F.BFD5.31B9.0981

Nº DA UNIDADE CONSUMIDORA	VENCIMENTO
30642120	22/11/2021
ATENDIMENTO AO CLIENTE LIGUE	CONSUMO TOTAL FATURADO
0800 048 0120	12.058 kWh
	VALOR ATÉ O VENCIMENTO
	R\$ 10.560,77

DADOS DA UNIDADE CONSUMIDORA / FATURAMENTO / FORNECIMENTO
COMERCIAL, SERVICOS, OUTRAS ATIVIDADES / MOD TARIFARIA HORA

CONTRATO DE FORNECIMENTO PERÍODO: TODOS
DEMANDA PONTA (kW): 45 **CONSUMO PONTA (kWh):**
DEMANDA FORA PONTA (kW): 0 **CONSUMO FORA PONTA (kWh):**
RESERVA CAP.F. PONTA (kW): **RESERVA CAP. PONTA (kW):**

DADOS DA MEDIÇÃO - CONSUMO REGISTRADO NO MÊS

EQUIPAMENTO	LEITURA	GRANDEZA	CONSTANTE DE FATURAMENTO	MEDIDO
42117654	ATUAL ANTERIOR			
CNP	14210134 14036349	kWh PT	0,0060	1068,00
CNF	143407757 141620758	kWh FP	0,0060	10990,00
DNP	1065 1187	kW PT	0,0240	26,19
DNF	1832 1986	kW FP	0,0240	45,06
DEP	85111 84046	kW PT	0,0240	26,19
DFP	139454 137622	kW FP	0,0240	45,06
UFO	53 53	kWh PT	0,0060	0,00
UFF	63745 63744	kWh FP	0,0060	0,00
DMP	289241 285840	kW PT	0,0060	20,91
DMP	493629 486956	kW FP	0,0060	41,03
ERA	28153887 27853176	kVAh TP	0,0060	1849,00

Dados do Faturamento	Faturado	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)
Consumo Ponta	1.068	1,691676	1.806,71
Consumo Fora Ponta	10.990	0,495551	5.446,10
Demanda	45	18,371949	827,84
Cons Tp Band Verm.P2			2.366,99
Subtotal (R\$)			10.447,64
Laçamentos e Serviços			
Cosip			13,13
Scbvj 08006430193			100,00
Subtotal (R\$)			113,13

DATA DA LEITURA ATUAL: 31/10/2021 **PERDAS DE TRANSFORMAÇÕES (%):** 2,50
DATA DA LEITURA ANTERIOR: 30/09/2021 **FATOR DE POTÊNCIA:** 0,98

DIAS FATURADOS: 31

HISTÓRICO DE CONSUMO

REF.	kWh	REF.	kWh	REF.	kWh
10/2021	13479	06/2021	11792	02/2021	17158
09/2021	13484	05/2021	0	01/2021	13488
08/2021	12599	04/2021	17669	12/2020	18304
07/2021	11882	03/2021	17737	11/2020	14944

AGÊNCIA DE ATENDIMENTO / MENSAGENS

BRO ITACORUBI,160
- ESTA UC POSSUI COBRANCA DE TERCEIROS E/OU DOACOES POR OPCAO DO CONS
ESTA RELACIONADA AO SERVICO PRESTADO PELA CELESC. CASO DESCONHEÇA OU
ENTRE EM CONTATO PELO TELEFONE DESCRITO NA LINHA DA COBRANCA OU PROCUR

PARA PAGAMENTO APÓS VENCIMENTO, SERÁ COBRADA MULTA DE 2%, ACRESCID
DE JUROS DE 0,0333% POR DIA DE ATRASO E CORREÇÃO MONETÁRIA PELO IPCA.

ESTA UNIDADE CONSUMIDORA ESTARÁ PASSÍVEL DE SUSPENSÃO DO FORNECIMENTO
EM CASO DE NÃO PAGAMENTO DESTA FATURA, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.

INFORMAÇÃO DE TRIBUTOS

ICMS			PIS	COFINS
BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA	VALOR DO IMPOSTO		
R\$ 10.447,64	25,00%	R\$ 2.611,89	R\$ 49,36	R\$ 228,81

FICHA DO CAIXA

Celesc Distribuição S.A. Av Itamarati, 160 - Florianópolis CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626		001-9	00190.00009 01334.724000 63383.544176 1 88120001056077		
CEDENTE	SACADO	AGENCIA/CÓDIGO CEDENTE		VENCIMENTO	
CELESC AD CENTR	TRANSPORTES CRUZADO LTDA	3064-3/0105119-9		22/11/2021	
DATA DOCUMENTO	NÚMERO REFERÊNCIA	DATA PROCESSAMENTO	UNIDADE CONSUMIDORA	REFERÊNCIA	VALOR COBRADO (R\$)
01/11/2021	FAT-01-20217907466326-54	01/11/2021	30642120	11/2021	10.560,77



Celesc Distribuição S.A. Av Itamarati, 160 - Florianópolis CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626	001-9	00190.00009 01334.724000 63383.544176 1 88120001056077
---	-------	--

AGÊNCIA RECEBEDORA				VENCIMENTO	
PAGAVEL EM QUALQUER BANCO ATE O VENCIMENTO.				22/11/2021	
CEDENTE		UNIDADE CONSUMIDORA	REFERÊNCIA	AGÊNCIA/CÓDIGO CEDENTE	
CELESC DISTRIBUICAO S.A		30642120	11/2021	3064-3/0105119-9	
DATA DOCUMENTO	NÚMERO REFERÊNCIA	ESPECIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO
01/11/2021	FAT-01-20217907466326-54	DM	A	01/11/2021	13347240063383544-1
USO DO BANCO	CARTEIRA	ESPECIE MOEDA	QUANTIDADE	VALOR	(=) VALOR DOCUMENTO
	17	R\$		10.560,77	10.560,77
EVITE ACOES DE COBRANCA, REALIZE O PAGAMENTO DAS FATURAS ATE SUA DATA DE VENCIMENTO. APOS O VENCIMENTO REALIZAR PAGAMENTO NO BANCO DO BRASIL.					(-) DESCONTO ABATIMENTO
					(-) OUTRAS DEDUÇÕES
					(+) MULTA
					(+) OUTROS ACRÉSCIMOS
					(=) VALOR COBRADO
					10.560,77

SACADO
TRANSPORTES CRUZADO LTDA
R DOS BOROROS, 2000 - ZONA IND NORTE -JVE
JOINVILLE - SC - CEP 89218-090



INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR

Energia Elétrica oferece perigo. Para mexer nas instalações elétricas procure sempre um eletricitista.

É de inteira responsabilidade do Consumidor, a qualquer tempo, a atualização cadastral da unidade consumidora e a adequação técnica e de das instalações elétricas, conforme normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT ou outra entidade credenciada pelo conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, e das normas e padrões do concessionário postos à disposição do interessado.

As informações sobre as condições de fornecimento, tarifa, produtos, serviços prestados e tributos encontram-se à sua disposição, em nossos escritórios.

Pagamentos efetuados com cheque só terão quitação válida após compensação.

Tele-atendimento: 24 horas para solicitação de serviços comerciais e para informações sobre falhas no sistema elétrico.



Celesc Distribuição S.A.
Av Itamarati, 160 - Florianópolis
CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626
celesc@celesc.com.br

TRANSPORTES CRUZADO LTDA

ENDEREÇO DE ENTREGA

R DOS BOROROS, 2000

ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89218-090

ENDEREÇO DA UNIDADE CONSUMIDORA

R DOS BOROROS, 2000

ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89218-090

LOCAL: 0301 ETAPA/LIVRO/SEQ.: 65/021798/5

REFERÊNCIA: 11/2021
VENCIMENTO: 22/11/2021
PRÓXIMA LEITURA: 01/12/2021

INDICADORES DE CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO DE ENERGIA

Período de referência da apuração:	08/2021	09/2021	META	TRIMEST.	ANUAIS
DIC - DURAÇÃO DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	0.00	3.79	7.58	15.17
FIC - FREQUÊNCIA DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	0.00	2.40	4.80	9.61
DMIC - DURAÇÃO MÁXIMA DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	0.00	2.60	0.00	0.00
EUSD - Valor Enc. Uso Sist. Distr (R\$)			2.653,64		
DICRI - Duração da Interrupção Individual Dia Crítico (horas):			9,77		

A CONCESSIONÁRIA COMPENSA POR MEIO DE CRÉDITO NA CONTA DE LUZ, EVENTUAIS

VIOLAÇÕES DA META DOS INDICADORES DIC, FIC, DMIC E DICRI.

É DIREITO DO CONSUMIDOR SOLICITAR APURAÇÃO DOS INDICADORES DIC, FIC, DMIC E

DICRI, A QUALQUER TEMPO.

0800 048 0196 - Falta de Energia e Emergências

0800 048 0120 - Informações e Serviços Comerciais

0800 646 4050 - Deficientes Auditivos

167 - ANEEL (LIGAÇÃO GRATUITA DE TELEFONES FIXOS)

0800 048 3232 - OUVIDORIA

PARA ATENDIMENTO
LIGUE 0800 048 0120
E INFORME ESTE NÚMERO
30642120

INDICADORES DE CONFORMIDADE DOS NÍVEIS DE TENSÃO:

TENS. CONTRATADA	MÍNIMA	MÁXIMA
13200V	V	V

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

OUTRAS INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR

MOTIVO DA DEVOLUÇÃO

NOME		
DATA		
VISTO		

- | | |
|---|--|
| ☐ AUSENTE | ☐ NÚMERO INEXISTENTE |
| ☐ MUDOU-SE | ☐ ENDEREÇO INSUFICIENTE |
| ☐ RECUSOU-SE A RECEBER | ☐ CASA FECHADA |
| ☐ OUTROS | |

INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

LOCAL: 0301

ETAPA/LIVRO/SEQ.: 65/021798/5

EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO: 42117654

TRANSPORTES CRUZADO LTDA

ENDEREÇO DA UNIDADE CONSUMIDORA

R DOS BOROROS, 2000

ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89218-090

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA


Companhia Águas de Joinville

**DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE TÉCNICA SEI Nº 0011077143 -
CAJ.DITEC/CAJ.DITEC.GEX/CAJ.DITEC.GEX.CPP**

**DVT Nº 309/2021
PROTOCOLO: 9467064
PROCESSO SEI Nº 21.1.011847-9
VÁLIDA ATÉ 17/11/2022**

A Companhia Águas de Joinville, empresa pública, criada por autorização da Lei Municipal nº 5.054/2004, em resposta à “Solicitação de Estudo de Viabilidade Técnica 0010812539”, após analisar se o sistema de abastecimento de água e o sistema de esgotamento sanitário existente na região atende à demanda do empreendimento, apresenta o Parecer Técnico quanto à Viabilidade Técnica de atendimento, a possibilidade ou não de celebração de Contrato de Parceria com o empreendedor, quando for o caso, e as Diretrizes Gerais para a elaboração do Projeto Hidráulico ou Hidrossanitário, conforme “Padrão CAJ”, e as demais especificações, conforme segue:

INFORMAÇÕES DO EMPREENDEDOR				
Empreendedor:	PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI			
CNPJ / CPF:	30.086.330/0001-02			
Endereço:	Rua dos Bororós	Número:	502	
Bairro:	Pirabeiraba			
Cidade:	Joinville	Estado:	SC	
INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO				
Inscrição Imobiliária do Imóvel:	08-03-45-56-6971			
Matrícula:	1356586-9			
Nome do Empreendimento:	20/10/2022			
Endereço:	Rua dos Bororós	Número:	502	
Bairro:	Pirabeiraba			
Cidade:	Joinville	Estado:	SC	
CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO				
Tipo de Empreendimento:	Edificação Comercial			
Quantidade de Unidades:	1	Hidrômetro existente matrícula:	0	
Quantidade de Edificações:	1	Solicitar Hidrômetro:	HD de 3/4" - Classe C-A. Vol.	Quantidade
População Residencial:	0			1
População Comercial:	100	Consumo de Água (m³/dia):	5,00	m³/d
População Industrial:	0	Contribuição de esgoto (m³/dia):	4,00	m³/d

Outros:	0	População Total:	100	
Entrega do empreendimento:	10/12/2023			

Diretrizes Gerais

Água:

1. A análise da capacidade de atendimento do Sistema Público de Abastecimento de Água resultou na "viabilidade técnica positiva sem necessidade de obras", ficando à jusante do ponto de captação.
2. A ligação deverá ser feita na rede da Rua dos Bororós
3. Diâmetro da rede pública de abastecimento: DN 50 mm.
4. Dimensionamento da ligação/hidrômetro: 1 HD de 3/4" - Classe C-A. Vol.
5. O projeto de abastecimento de água deverá atender às normas legais e infralegais, especialmente as prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, pela Agência Reguladora dos Serviços de Água e Esgoto e pela própria concessionária, destacando-se:
 - √ Instalação Predial de Água Fria: Norma NBR 5.626;
 - √ Tubos e Conexões em PVC: Normas NBR 5.647 e NBR 5.648;
6. Devem ser observados os artigos 52 e 133 da Resolução Normativa nº19/2019 do Conselho de Regulação da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS):

Art. 52. Em toda edificação será obrigatória a instalação de reservatório de água, em conformidade com o disposto nas normas vigentes

Art. 133 - O fornecimento de água deverá ser realizado mantendo uma pressão dinâmica disponível mínima de 10mca (dez metros de coluna de água) [...]
7. Deve ser observado o artigo 69 do Decreto Estadual nº 1846, de 20 de dezembro de 2018, que regulamenta o serviço de abastecimento de água para consumo humano no Estado de Santa Catarina, em relação aos volumes reservados no reservatório inferior e superior conforme descrito abaixo:

Art. 69. O proprietário ou responsável por edificações com abastecimento indireto ou indireto com recalque deverá obedecer às seguintes condições quanto à capacidade dos reservatórios:

I - ter capacidade mínima correspondente ao consumo de 1 (um) dia, considerando o uso da edificação;

II - quando houver instalação de reservatório inferior e sistema de recalque, o reservatório superior não poderá ter capacidade menor do que 40% (quarenta por cento) da reserva total calculada; e

III - o reservatório inferior terá capacidade de acordo com o regime de trabalho do sistema de recalque e não poderá ter capacidade menor do que 60% (sessenta por cento) da reserva total calculada.
8. A Companhia Águas de Joinville declara que não se opõe à utilização de fontes alternativas para abastecimento de água nos seguintes casos:
 - I – Edificações em área não contemplada pela rede pública de abastecimento;
 - II – Edificações ou condomínios não residenciais, para utilização da água com fins industriais e outros usos que não sejam para consumo humano, desde que haja separação da rede hidráulica.
9. Caso se enquadre nos critérios para o uso de fonte alternativa, o órgão competente (Secretaria de Estado de Desenvolvimento Sustentável – SDE) deverá ser consultado para a obtenção das devidas autorizações.
10. Deve ser observado o parágrafo 2º do artigo 45 da Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico:

§ 2º A instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água não poderá ser também alimentada por outras fontes.

(RR/abdr)

Esgoto:

1. A análise da capacidade de atendimento do Sistema Público de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário resultou na “viabilidade técnica negativa”, uma vez que a capacidade estrutural do Sistema Público de Coleta e Tratamento de Esgoto Sanitário não atende à demanda do empreendimento e esta causará prejuízo técnico e/ou econômico à operação do sistema, pois não se encontra em área de expansão da rede coletora de esgoto.
2. Em áreas não atendidas pelo Sistema de Coleta de Esgotos Sanitários ou enquanto o empreendimento não estiver ligado à rede pública, deverão ser desenvolvidos projetos alternativos de coleta e tratamento de

esgotos e submetidos à aprovação do órgão ambiental quando da análise do licenciamento ambiental.
(RR/abdr)

Aprovação do Projeto:

1. O empreendedor deverá submeter, dentro do prazo de validade desta DVT, o "PROJETO HIDRÁULICO" à análise da Companhia Águas de Joinville, e somente após a APROVAÇÃO deste é que poderão ser iniciadas as obras de infraestrutura ligadas ao abastecimento de água.
2. O projeto deverá ser apresentado em 1(uma) via digital em PDF contendo:
 - ✓ Memorial descritivo; ✓ Plantas de projeto conforme Padrão CAJ;
 - ✓ Memorial de cálculo; ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Projeto.
3. O modelo de Projeto Padrão CAJ está disponível no website: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=modelos-de-desenho-para-aprovacao-de-projeto>
4. Para ligações de água de 3/4", deverá ser instalada caixa padrão de ligação conforme manual disponível no link: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=folder-caixa-padrao>
5. Para ligações de água de 1" ou superior, deverá ser executado abrigo para cavalete, conforme manual de grande consumidor disponível no link: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?publicacao=manual-padrao-de-ligacao-grande-consumidor>

Croqui de Localização do Empreendimento:



Notas:

1. Esta “Declaração de Viabilidade Técnica – DVT”, válida por 1 ano a partir da data de emissão, informa se o sistema de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário existente na região de instalação atende à demanda do empreendimento e estabelece as diretrizes gerais para elaboração do Projeto, conforme Padrão CAJ.
2. A documentação necessária para “Solicitação de aprovação de projeto” deverá ser apresentada conforme orientado no website: <https://www.aguasdejoinville.com.br/?servico=aprovacao-de-projeto>. O pedido de aprovação somente será autuado após a conferência da documentação. Portanto, se o processo for instruído de forma incompleta ou incorreta, o interessado será comunicado para que tome as devidas providências, interrompendo-se o prazo de tramitação.
3. Conforme o Art. 45 Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico:
Art. 45. Ressalvadas as disposições em contrário das normas do titular, da entidade de regulação e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeita ao pagamento das tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços.
§ 1º Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas

editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos.



Documento assinado eletronicamente por **Jaqueline Turcatto, Coordenador (a)**, em 18/11/2021, às 11:34, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0011077143** e o código CRC **80908503**.

Rua XV de Novembro, 3950 - Bairro Glória - CEP 89216-202 - Joinville - SC -
www.aguasdejoinville.com.br

21.1.011847-9

0011077143v3

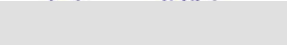
Joinville, 27 de Outubro de 2021.

DECLARAÇÃO

A Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda, concessionária dos serviços de limpeza urbana do Município de Joinville, declara para os devidos fins que o imóvel de propriedade da empresa PFH Empreendimentos Imobiliários, cujo CNPJ é 30.086.330/0001-02 localizada na Rua dos Bororós, 502, Distrito Industrial, Joinville/SC, está inserido no roteiro da coleta de resíduos sólidos comuns efetuadas domingo à sexta-feira entre 21H17M às 05H.

Os resíduos coletados pertencem à classe II – não perigosos (ABNT 10.004) - resíduos com características de lixo doméstico. O destino final dos resíduos coletados é indicado pela Municipalidade.

O gerador é o responsável pela correta segregação e disposição dos resíduos encaminhados à coleta em conformidade com o determinado pela Lei Municipal nº5.306/05 e 395/13.5/13.

Marco Antônio Avila
Gerente Regional

Recebido ____/____/____

Joinville, 27 de Outubro de 2021.

DECLARAÇÃO

A Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda., Concessionária dos Serviços de Limpeza Urbana do Município de Joinville, declara para os devidos fins que o imóvel de propriedade da empresa PFH Empreendimentos Imobiliários, cujo CNPJ é 30.086.330/0001-02 localizada na Rua dos Bororós, 502, Distrito Industrial, Joinville/SC, está inserido no roteiro da coleta de resíduos recicláveis, efetuada sábado entre 06H às 14H20M.

Os resíduos são coletados e transportados ao destino indicado pela Municipalidade. O gerador é o responsável pela correta segregação e disposição dos resíduos encaminhados à coleta em conformidade com o determinado pela Lei Municipal nº5306/05 e 7287/12.




Marco Antônio Avila
Gerente Regional

Recebido ____/____/____



Conta de Prestação de Serviços

CLARO S.A.
RUA HENRI DUNANT 780 TORRE A E TORRE B
SANTO AMARO
SAO PAULO - SP CEP: 04709-110 CNPJ:
40.432.544/0001-47 IE: 11.481.487.811.9

Central de Atendimento ao Cliente

0800 721 1021

www.embratel.com.br

Código Cliente
00012277784-0001

Data de Vencimento
11/11/2021

Total a Pagar
1.247,57



TRANSPORTES CRUZADO LTDA
R DOS BOROROS 2000
JOINVILLE SC
89239-290

Ref.: Out/2021
Data de Emissão : 08/10/2021
Nº da Fatura : 21/10/01510256-9
CPF/CNPJ : 79.663.241/0001-70
Cod Débito Automático: 00012277784 0001

Resumo do(s) Serviço(s) Prestado(s)

Serviço(s):

INN - INTERNET VIA EMBRATEL
DNN - AJUSTE POR RECLAMACAO

Valor (R\$)

3.742,71
-2.495,14

1) Contribuição para o Fust 1% e Funttel 0,5% sobre os valores dos serviços de telecomunicação - não repassados ao cliente.

Total Serviço Prestado
1.247,57

Total a Pagar (R\$)
1.247,57

Pagável na rede bancária, correios e agentes lotéricos.

Para sua maior comodidade, solicite o débito automático no Banco do Brasil, Itaú, Santander ou Bradesco.



CÓDIGO DA CONTA
00012277784-0001

NÚMERO DA FATURA
21/10/01510256-9

DATA DE VENCIMENTO
11/11/2021

VALOR DA CONTA
1.247,57

846300000128 475700060027 110015102566 202111112019



Conta de Prestação de Serviços
Mensagens**Cliente:** TRANSPORTES CRUZADO LTDA **Código Cliente:** 00012277784-0001 **Fatura:** 211001510256

* Nos termos da Lei 12.007, informamos não haver débitos pendentes de pagamento para o Código do Cliente desta fatura, referentes a faturas vencidas no ano de 2019. Esta declaração substitui, para a comprovação do cumprimento das obrigações do consumidor, as quitações dos faturamentos mensais dos débitos do ano a que se refere e de anos anteriores.

MENSAGENS IMPORTANTES:



Prefeitura de Joinville

DECLARAÇÃO SEI Nº 0011174878/2021 - SAMA.UAT

Joinville, 24 de novembro de 2021.

DECLARAÇÃO DE ATIVIDADE NÃO CONSTANTE

O órgão ambiental licenciador do município de Joinville, por meio da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, declara para os devidos fins que PFH EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS EIRELI, CPF/CNPJ nº 30.086.330/0001-02, informou a implantação/operação da atividade *Galpão para locação e/ou usos diversos, comerciais e industriais, exclusive para ampliação de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental*, situado à Rua dos Bororós, nº 502, Bairro Distrito Industrial, no município de Joinville, em Santa Catarina, o qual não integra a Listagem de Atividades Sujeitas ao Licenciamento Ambiental, aprovada pela Resolução CONSEMA nº 98/2017 de 05 de Maio de 2017, portanto não sujeito ao licenciamento ambiental, o que não eximirá o empreendimento ou atividade em atender às demais disposições da legislação ambiental e florestal vigente.

Esta declaração está vinculada à exatidão das informações prestadas pelo empreendedor. O órgão ambiental licenciador poderá, a qualquer momento, exigir o licenciamento ambiental caso verifique discordância entre as informações prestadas e as características reais do empreendimento ou da atividade.

Esta declaração não desobriga o empreendedor a obter, quando couber, as certidões, alvarás, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal.

Esta declaração tem validade de **01 (UM) ANO** após a data de assinatura.



Documento assinado eletronicamente por **Brayam Luiz Batista Perini, Gerente**, em 24/11/2021, às 15:01, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0011174878** e o código CRC **AAEC3BDC**.

Rua Dr. João Colin, 2.719 - Bairro Santo Antônio - CEP 89218-035 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

21.0.254062-0

0011174878v4

LICENÇA PRÉVIA Nº: 104/13

Licença válida até 27/11/2015
(24 meses)

LIC
08006



A Fundação Municipal do Meio Ambiente - FUNDEMA, pessoa jurídica de direito público, criada pela Lei Municipal nº 2.419 de 27/07/1990, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 6.457 de 16/10/1990, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 9º da Lei Complementar 140 de 08/12/2011 e em conformidade com o Decreto Municipal nº 13.556 de 16/04/2007 e Portaria Estadual nº 11/2007 publicada no Diário Oficial - SC nº 18.117/2007, confere a presente LICENÇA PRÉVIA.

01. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE/EMPREENDIMENTO

01. RAZÃO SOCIAL TRANSPORTES CRUZADO LTDA		02. CNPJ 79.663.241/0001-70
03. ATIVIDADE Galpão para locação e/ou usos diversos, comerciais e industriais - exclusive para ampliação de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental		04. CONSEMA 71.11.20
05. INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA 080345566971000	06. TELEFONE (DDD) Número (47) 3802-9000	07. PROTOCOLO Número PLC-09448
08. ENDEREÇO (Logradouro, Número - Complemento) RUA DOS BOROROS, 00 - --		
09. BAIRRO DISTRITO INDUSTRIAL	10. CEP 89239290	

02. RESPONSÁVEL TÉCNICO

11. NOME NELSON LUIS ROSA	12. REGISTRO PROFISSIONAL 13200289	13. ART 2504/2013
------------------------------	---------------------------------------	----------------------

03. CONDIÇÕES DO LICENCIAMENTO

14. CONDIÇÕES

1 - Licença Prévia baseada no Parecer Técnico nº 2423/2013, refere-se à viabilidade de um galpão para locação e/ou usos diversos. Área construída de 11.196,98m², imóvel de 40.050,00m², matrícula nº 100.008 - 1º RI.

A responsabilidade pela elaboração dos projetos e/ou relatórios, bem como a execução destes, cabem aos técnicos abaixo listados:

- Químico Industrial Nelson Luis Rosa - CRQ nº 13200289 - ART nº 2504/2013 - 3497/2013 - 3987/2013
- Eng. Sanitarista e Ambiental Rafael Ribeiro - CREA/SC nº 055012-7 - ART nº 4721456-9
- Bióloga Manoela Evangelista Maia - CRBio nº 081638/03-D - ART nº 2013/06038
- Eng. Civil Valdir Campos Júnior - CREA/SC nº 047770-4 - ART nº 4529081-0
- Eng. Químico Alcides Leal Nunes Júnior - CREA/SC nº 035454-1 - ART nº 4716888-7 / 4825160-1
- Eng. Civil Marcio Rovada - CREA/SC nº 108819-9 - ART nº 4883067-7

2 - Sistemas de controle ambiental:

2.1 - DA POLUIÇÃO SONORA: Respeitar a Resolução CONAMA 01/90 e NBR 10.151/00. Apresentar relatório semestral conclusivo com ART de execução e mensuração dos níveis sonoros. Para obtenção da LO relatório final conclusivo conforme PMR apresentado.

2.2 - DOS EFLUENTES SANITÁRIOS: Implantar sistema de esgotamento sanitário para o canteiro de obras. O sistema proposto trata-se de um sistema de lodos ativados composto de tanque de aerção, decantador secundário seguido de uma unidade de desinfecção com a utilização cloro ativo na forma de solução de hipoclorito de sódio 10%, a dosagem será feita através de bomba dosadora conforme especificada no projeto. Após o tratamento o efluente será lançado na rede pluvial. O engenheiro Alcides Leal Nunes Júnior, ARTs nº 4716888-7/4825160-1, em conjunto com o empreendedor, são responsáveis pelo atendimento dos parâmetros de lançamento do efluente tratado pela estação na rede pluvial, os quais deverão estar em conformidade com o item 5.4 da NBR 13.989/97, Resoluções CONAMA 357/05, 397/08, Resolução COMDEMA nº 01/09 e Lei Estadual nº 14.675/09. Quando o empreendimento for contemplado com rede pública coletora de esgoto deverá ser desativado sistema unipredial e o efluente destinado à rede coletora pública. Fica o empreendedor desde já comunicado que o sistema de tratamento deverá estar apto a atender aos parâmetros de lançamento dispostos na legislação pertinente com a devida apresentação anual das análises comprobatórias da qualidade do efluente, sob pena de imediata interdição e adequação do mesmo.

2.3 - DA VEGETAÇÃO E TERRAPLANAGEM: Qualquer corte de vegetação deverá ser previamente analisado e aprovado por esta FUNDEMA. Quanto à movimentação de terras, esta Licença não autoriza nenhuma atividade deste tipo sendo necessário para tanto, obter o alvará de execução da terraplanagem.

2.4 - DOS RESÍDUOS SÓLIDOS: Seguir PGRCC apresentado e para obtenção da LO, apresentar o inventário de resíduos da Construção Civil, elaborado por profissional técnico habilitado. Bem como os comprovantes de destinação final.

2.5 - DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA: Fica o empreendedor proibido de queimar resíduos sólidos, líquidos ou de qualquer outro material, que possa causar degradação ambiental significativa, ou em desconformidade com os padrões vigentes.

3 - A FUNDEMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:

- violação ou inadequação de qualquer condicionante ou dispositivo legal;
- omissão ou falta de informações relevantes que subsidiaram a emissão da presente licença;
- superveniência de fatos que possam causar graves riscos ao meio ambiente ou a saúde pública;
- operação inadequada dos sistemas de controle ambiental.

4 - O empreendedor deve afixar placa alusiva à licença ambiental no local da obra, durante sua validade e execução, com os dizeres: Licença Ambiental nº (número da licença), Validade (data de validade) e Número do Processo.

5 - Esta Licença dispensa a Licença de Instalação - LI, devendo solicitar a Licença de Operação - LO antes de findar o prazo de validade desta.

XX

1. A PRESENTE LICENÇA NÃO DISPENSA E NEM SUBSTITUI ALVARÁ OU CERTIDÕES DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO VIGENTE.
2. OS EQUIPAMENTOS DE CONTROLE AMBIENTAL EXISTENTES DEVERÃO SER MANTIDOS E OPERADOS ADEQUADAMENTE, DE MODO A CONSERVAR A EFICIÊNCIA, SENDO TAL RESPONSABILIDADE ÚNICA E EXCLUSIVA DESSA EMPRESA.
3. AS ALTERAÇÕES NAS ATUAIS ATIVIDADES DEVERÃO SER PRECEDIDAS DE LICENÇAS, OBSERVANDO O ARTIGO 75 DO DECRETO ESTADUAL Nº 14.260 DE 05/09/1991.

04. LOCAL E DATA

15. LOCAL JOINVILLE	16. DATA 27 de Novembro de 2013
------------------------	------------------------------------

05. CARIMBO E ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE

Fundação Municipal do Meio Ambiente FUNDEMA Géol. Fernando S. Tavares Gerente - GECON	Fundação Municipal do Meio Ambiente FUNDEMA MARIA RAQUEL MIGLIORINI DE MATTOS DIRETORA EXECUTIVA - MATRÍCULA	Fundação Municipal do Meio Ambiente FUNDEMA Eng. Aldo Borges Diretor Presidente
---	--	---

ESTA LP É VÁLIDA PELO PERÍODO DE 24 MESES A CONTAR DA PRESENTE DATA, E DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE OS PROJETOS APRESENTADOS À FUNDEMA E AOS DEMAIS ÓRGÃOS DA PMJ, OS QUAIS INTEGRAM A PRESENTE.

Fundação Municipal do Meio Ambiente

Fundação Municipal do Meio Ambiente

CRISTINA DUDLER BARATER
ENG. CIVIL - CREA/SC 050309-7

EMERSON MOISES LINS MAIA
ENG. Sanitarista e Amb. - CREA/SC 50438-4

RUA OTTO BUEHLER, 180 - BAIRRO AMÉRICA - CEP 89201-700 | JOINVILLE | SC
FONE: (47) 3433.2230 | FAX: (47) 3433.5202 | DISQUE DENÚNCIA 0800.643.7788 | www.fundema.sc.gov.br | fundema@fundema.sc.gov.br



Prefeitura de Joinville

LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO SEI Nº 107/2019 - SAMA.UAT

A presente licença é **válida até 08/08/2023**, totalizando 48 meses.

A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente - SAMA, pessoa jurídica de direito público interno, criada pela Lei Complementar Municipal (LC) nº 495, de 16/01/2018 - Art.2º, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 4º. da LC nº 418/2014 e art. 9º da Lei Complementar Federal 140 de 08/12/2011, em conformidade com o Decreto Municipal nº 13.556 de 16/04/2007 e Portaria Estadual nº 11/2007 publicada no Diário Oficial - SC. nº 18.117/2007, confere a presente Licença.

1-IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE/EMPREENDIMENTO

Razão Social: Transportes Cruzado Ltda.

CNPJ: 79.663.241/0001-70

Atividade: Galpão para locação e/ou usos diversos, comerciais e industriais – exclusive para ampliação de atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.

CONSEMA: 71.11.20M (COMDEMA nº 01/2013)

Inscrição Estadual: 251.933.369

Telefone : (47) 3802-9000

Endereço : Rua dos Bororós, nº 502

Bairro: Distrito Industrial

Inscrição Imobiliária: 08.03.45.56.6971

CEP: 89239-290

2-RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Nome: Nelson Luis Rosa

Registro Profissional: CRQ nº 13.200289 – ART nº 2504/2013.

CEP: 89221-006

3-CONDIÇÕES DO LICENCIAMENTO:

A presente Licença Ambiental de Operação emitida com base no Parecer Técnico nº 4330092.

São condicionantes da licença de operação do empreendimento:

3.1 Dos Resíduos Sólidos:

- Os resíduos sólidos semelhantes aos resíduos domésticos deverão ser destinados ao Serviço Público de Coleta de Resíduos Sólidos e deverá ser elaborado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, nos casos previstos na Lei nº 12.305/2010 e na Lei Complementar nº 395/2013.

3.2. Dos Efluentes Sanitários:

- O empreendedor deverá operar e realizar a manutenção do Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitários de acordo com as normas vigentes. Os efluentes tratados deverão atender aos parâmetros de lançamento estabelecidos na legislação.

3.3 Poluição sonora:

- Respeitar os limites de emissão de ruídos conforme a legislação vigente.

3.4 Outras condicionantes:

- Apresentar relatório anual dos controles ambientais pertinentes, em especial os comprovantes de limpeza periódica e laudos de eficiência do sistema de tratamento de efluentes sanitários;
- Quanto à Averbação da Área de Manutenção Florestal, apresentar cópia da matrícula do imóvel (100.008 – 1º CRI Joinville), com averbação da área de manutenção florestal de 7.519,76 m² (**prazo de até 90 dias após a emissão da licença**);
- Apresentar relatório de execução das obras de recuperação dos taludes (**prazo de até 90 dias após a emissão da licença**);
- Apresentar os relatórios de acompanhamento do PRAD, conforme a IN SAMA nº 02/2018, até que a área seja considerada recuperada, a critério da SAMA;
- A renovação desta licença de operação deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade;
- Caso o galpão seja locado para instalação de empresa que desenvolva atividade passível de licenciamento ambiental, deverá ser realizado processo de licenciamento específico.**

3.5 O não atendimento das condicionantes da presente licença ambiental sujeitará na cassação da licença e sanções previstas na Lei Federal nº 9605/1998 e Decreto Federal nº 6514/2008.

A Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, medidas de controles e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, caso ocorra:

- violação ou inadequação de qualquer condicionante ou dispositivo legal;
- omissão ou falta de informações relevantes que subsidiaram a emissão da presente licença;
- superveniência de fatos que possam causar graves riscos ao meio ambiente ou a saúde pública;
- operação inadequada dos sistemas de controle ambiental

A presente licença não dispensa e nem substitui alvarás ou certidões de qualquer natureza, exigidas pela legislação vigente.

Esta licença não permite o corte de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da mata atlântica, nem atividades de terraplanagem.

Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no procedimento de licenciamento ambiental deverão ser precedidos de anuência da Secretaria do Meio Ambiente.



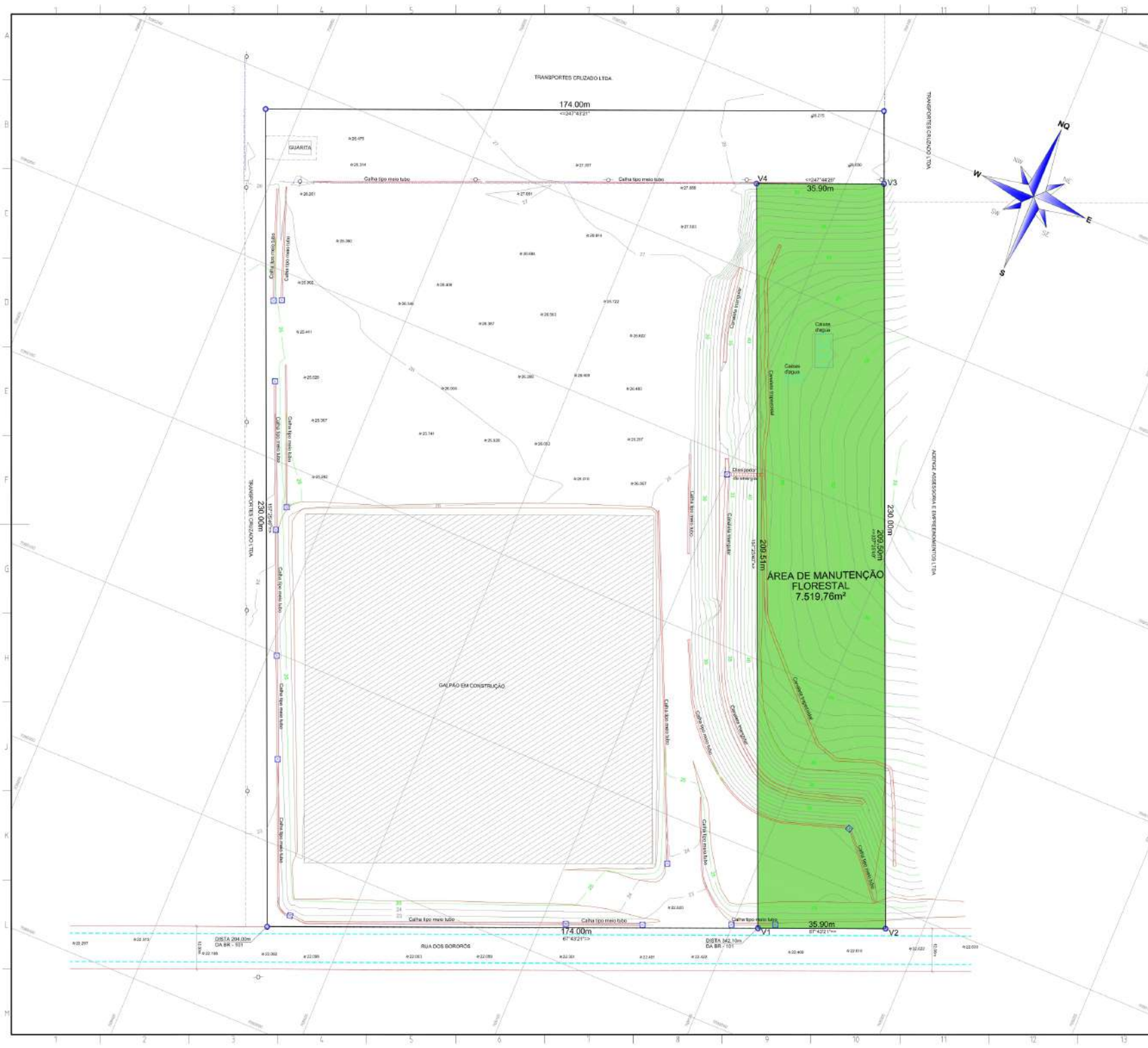
Documento assinado eletronicamente por **Josimar Neumann, Gerente**, em 09/08/2019, às 16:16, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº 8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **4333578** e o código CRC **79109820**.

ESTE DOCUMENTO DEVERÁ PERMANECER NO LOCAL DA ATIVIDADE E DEVE SEGUIR RIGOROSAMENTE OS PROJETOS APRESENTADOS À SECRETARIA DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE E AOS DEMAIS ÓRGÃOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE, OS QUAIS SÃO PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE PROCESSO.

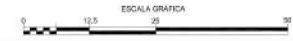
Rua Anita Garibaldi, 79 - Bairro Anita Garibaldi - CEP 89203-300 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br



Vértice	Segmento	Azimuthos	Distância	Confrontante	Coord. Norte	Coord. Este
V1	V1 => V2	67°43'21"	25,90m	Rua dos Bororós	7095080,198	709156,930
V2	V2 => V3	337°25'40"	209,50m	Adenge Assessoria e Empreendimentos Ltda	7095093,807	709190,151
V3	V3 => V4	247°44'28"	35,96m	Transportes Cruzado Ltda	7095287,255	709109,738
V4	V4 => V1	157°25'40"	209,51m	Transportes Cruzado Ltda	7095273,656	709076,511

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SISTEMA GEODÉSICO BRASILEIRO
SISTEMA DE REFERÊNCIA DE DATUM DO BRASIL (SIRGAS 2011)
ESCALA DA REPRESENTAÇÃO: 1:500
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERGATOR (UTM)
ZONA 18S
COORDENADAS (N=11 800 000 METROS PARA O SUL)
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IBITUBA - 82



CONVENÇÕES

	Propriedade do proprietário		Área de construção		Área de manutenção florestal
	Placa de concreto		Canal de drenagem		Curvas de nível
	Propriedade do proprietário		Calçada tipo meio-fio e canalizada		Pontos existentes
	Canal de drenagem		Pontos existentes		

RESUMO DE ÁREAS

DESCRIÇÃO	ÁREA
ÁREA TOTAL DO LOTEAL, INCLUSIVE A N° 100.000 DO 1° REG. DE MONTE CARLO (MUNICÍPIO DE JARDIM)	84.128,00 m²
ÁREA DE MANUTENÇÃO FLORESTAL	7.519,76 m²

LOCALIZAÇÃO

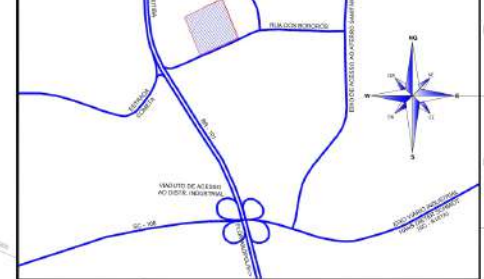


TABELA DE REVISÕES

REV.	DATA	PROJ.	VERIF.	APROV.	AUTOR.	DESCRIÇÃO
01	08/02/2016	D.H.D.	V.H.D.	V.H.D.	D.H.D.	REVISÃO INICIAL

APROVAÇÕES:

PROPRIETÁRIO:

TRANSPORTES CRUZADO LTDA.
CNPJ: 17.955.241/0001-70



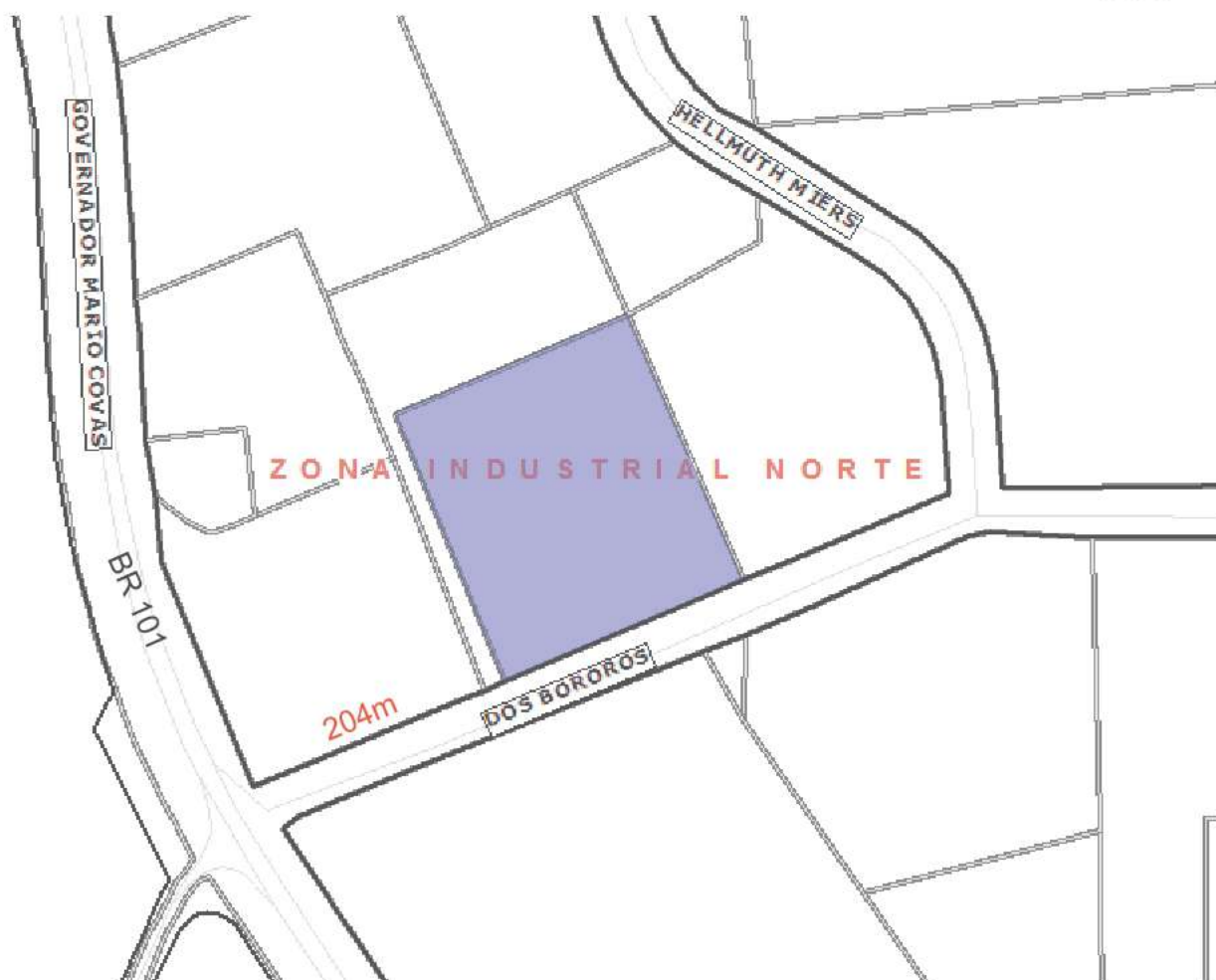
Assinado: Alexandre José de Jesus, 2009 - R. Costa e Silva, J. Jardim - SP
Fones: (11) 317-0888 - (11) 3171-0888 - (11) 3171-0888 - (11) 3171-0888
E-mail: nivel10@nivel10.com.br

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIMÉTRICO (MATRÍCULA N° 100.008) ND-005-2016-01-LPA-RD

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Valéria Regina de Castro
Téc. em Agrimensura - CREA/SC - 098366-5

N



1

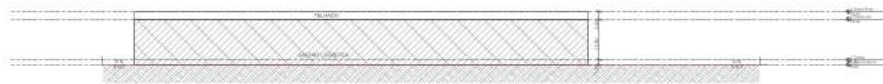
PLANTA DE SITUAÇÃO 1:1

ALVARÁ DE AMPLIAÇÃO - SERVIÇO - GALPÃO LOGISTICA

Local da obra: RUA DOS BOROROS, 502, ZONA INDUSTRIAL NORTE.

Interessado: PFH Empreendimentos Imobiliários Eireli
CPF/CNPJ: 08.03.45.56.6971.0001

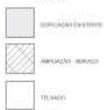
Autor do Projeto: Rodrigo Borges Gonçalves



A

ESQUEMA VERTICAL - A
1:500

LEGENDA



ALVARÃO AMPLIAÇÃO - SERVIÇO - GALPÃO LOGÍSTICA	
Local de obra: RUA DOS BORGES, 822, ZONA INDUSTRIAL, NORTE	
Desenvolvido: PNT Engenharia e Projetos Ltda	Autores: Paulo Roberto Borges Gonçalves
CPF: 02.012.881/0001-00	



Esquema Vertical B
1:500

LEGENDA

 ORGANISATION
 APPLICATION - SERVICE
 THESAU

ALUGUELO DE OBRAS - SERVIÇOS - GALPÃO LOGÍSTICA	
Local de obra: RUA DOS BORGES, 582, ZONA INDUSTRIAL, NORTE	
Referência: PPI Empreendimento Habitacional [sic] CPF/CNPJ: 05.03.45.58.8971.8301	Assin do Prestador: Rodrigo Borges Gonçalves