

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Ampliação FORT ATACADISTA - BUCAREIN

Versão do estudo	Data de emissão	Observação
V.1	30/11/2023	Emissão inicial
V.2	22/03/2023	Ofício SEI nº 0019447696/2023
V.3		...

Todos os campos são de preenchimento obrigatório, dentro das tabelas.

Quando a informação requerida não se aplicar ao empreendimento, preencher com N/A.

Não é permitido alterar o layout da página e apagar informações do modelo, inclusive as instruções.

As solicitações de complementação deverão ser respondidas com uma nova versão completa, atualizada e consolidada.

Em casos específicos, poderão ser apresentados ou solicitados estudos complementares.

SUMÁRIO

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3
1.1 DADOS DO EMPREENDEDOR	3
1.2 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	3
1.3 MOTIVAÇÃO DO ESTUDO	4
1.4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	4
1.5 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO	5
1.6 DADOS DO EMPREENDIMENTO	5
1.7 OCUPAÇÃO DO SOLO	6
1.8 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO	9
2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL	10
2.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA	10
2.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO	11
3. IMPACTO SOCIOECONÔMICO	12
3.1 USO DO SOLO	12
3.2 ADENSAMENTO POPULACIONAL	13
3.3 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	13
3.3.1 EDUCAÇÃO	13
3.3.2 SAÚDE	14
3.3.3 LAZER	14
3.3.4 OUTROS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS	15
3.4 EQUIPAMENTOS URBANOS	15
3.4.1 PAVIMENTAÇÃO	15
3.4.2 DRENAGEM PLUVIAL	23
3.4.3 ILUMINAÇÃO PÚBLICA	28
3.4.4 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	29
3.4.5 ABASTECIMENTO DE ÁGUA	29
3.4.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO	30
3.4.7 COLETA DE RESÍDUOS	30
3.4.8 OUTROS EQUIPAMENTOS URBANOS	30
3.5 SEGURANÇA PÚBLICA	31
3.5 ECONOMIA	32
3.7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA	32
4. IMPACTO VIÁRIO	35
4.1 SISTEMA VIÁRIO	35
4.2 GERAÇÃO DE TRÁFEGO	42
4.2.1 CONTAGEM DE TRÁFEGO	42
4.2.2 METODOLOGIA DO NÍVEL DE SERVIÇO	88
4.2.3 EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO	88
4.3 TRANSPORTE COLETIVO	94
4.4 TRANSPORTE ATIVO	96
4.5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA	96
5. IMPACTO MORFOLÓGICO	97
5.1 VENTILAÇÃO	97
5.2 ILUMINAÇÃO	101
5.3 PAISAGEM URBANA	104
5.4 PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL	106
6. IMPACTO AMBIENTAL	107
6.1 RUÍDO	107
6.2 VIBRAÇÃO, PERICULOSIDADE E RISCOS AMBIENTAIS	109
7. RELATÓRIO CONCLUSIVO	110
8. BIBLIOGRAFIA	114
9. ASSINATURAS	116
10. ANEXOS	117

1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**1.1 DADOS DO EMPREENDEDOR**

Nome ou razão social: SDB COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA.

CPF ou CNPJ: 09.477.652/0098-19

Representante legal (no caso de PJ): Silvia CPF (no caso de PJ):

Endereço: Rua Coronel Francisco Gomes, 788 – Bucarein

Cidade / UF: Joinville/SC

CEP: 89.202-250

E-mail: Telefone: *Nesse campo, não será aceito contato do responsável técnico.**Em caso de grupo de empreendedores, uma pessoa deve ser designada como representante legal.***1.2 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Consultoria: Azimute Engenharia

Responsável técnico: Tiago

Profissão: Arquiteto Urbanista

Nº CAU/CREA: A253425-8

E-mail: Telefone:

Este estudo está vinculado ao RRT ou à ART nº: 13692082

1.3 MOTIVAÇÃO DO ESTUDO

- Implantação de novo empreendimento;
- **Ampliação construtiva de empreendimento existente;**
- Instalação de nova atividade em empreendimento existente;
- Regularização construtiva de empreendimento existente;
- Regularização de atividade em empreendimento existente.

Uso do empreendimento

- Parcelamento do solo, com 500 lotes ou mais;
- Uso residencial, com 177 ou mais unidades habitacionais ou com ATE igual ou superior a 12.500 m²;
- **Uso comercial, serviço ou misto, com área edificável igual ou superior a 12.500 m²;**
- Uso industrial, localizado fora das áreas industriais, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;
- Uso residencial, comercial, serviço ou misto com mais de 16 unidades autônomas e/ou gabarito superior a 4 pavimentos, situado em logradouro com seção de via inferior a 12 m;
- Serviço de saúde, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;
- Prestação de serviços educacionais, com área edificável igual ou superior a 5.000 m², excluída da área edificável a área destinada a ginásios poliesportivos;
- Organização religiosa de qualquer natureza, de caráter associativo, cultural, esportivo ou de lazer, com área edificável igual ou superior a 5.000 m²;
- Empreendimento destinado a atividade de geração, transmissão e distribuição de energia;
- Empreendimento relacionado à coleta, tratamento e disposição de resíduos líquidos e/ou sólidos de qualquer natureza;
- Estabelecimento prisional ou similar com área superior a 750 m²;
- Cemitério, crematório e necrotério;
- Estação e terminal dos sistemas de transportes;
- Empreendimento ou atividade com movimentação de veículos de grande porte, em lote atingido por Faixa Rodoviária (FR), que possui testada e acesso também para outro logradouro, mas que optou por aplicar o regime urbanístico definido para a FR;
- Empreendimento ou atividade comercial ou de prestação de serviço, localizado no SA-01, com área edificável igual ou superior a 5.000 m².

1.4 LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei Federal nº 10.257/2001: Estatuto da Cidade;
- Resolução CONAMA nº 469/2015 – Altera a Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- Resolução Normativa - ANEEL - 414/2010 – Estabelece as condições gerais de fornecimento de energia elétrica de forma atualizada e consolidada
- Lei 16.342/2014: atualiza o Código Estadual do Meio Ambiente.
- Lei Complementar Municipal Nº 29/1996: dispõe sobre o Código Municipal do Meio Ambiente.
- Lei Complementar Municipal Nº 470/2017: dispõe sobre os instrumentos de controle urbanístico – estruturação e ordenamento territorial;
- Decreto 38.868/2020: Regulamenta o processo administrativo para o licenciamento de construções e autorizações.
- Lei Complementar nº 569/2021 – Promove alterações na Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000, que institui o Código de Posturas do Município de Joinville;

- Decreto 46.563/2022: Regulamenta o processo de aprovação do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV no Município de Joinville e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 620/2022 – Promove a revisão da Lei Complementar nº 261, de 28 de fevereiro de 2008, e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville;
- Lei Complementar nº 629/2022 – Regulamenta os Instrumentos de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável previstos na Lei Complementar nº 620, de 12 de setembro de 2022 – Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville.

Leis federais, estaduais e municipais, decretos, resoluções e demais normativas vigentes e pertinentes ao EIV.

1.5 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO

Com 54 lojas em 7 estados brasileiros (Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo e Rio Grande do Sul) e no DF – Distrito Federal, o **Fort Atacadista** completa 23 anos inovando e mantendo o seu posto como a grande rede de atacarejo do Grupo Pereira.

Sua história de sucesso teve início em 1999, na cidade de Joinville, em Santa Catarina, onde foi aberta a sua primeira loja, justamente na loja objeto deste estudo, onde hoje se busca sua ampliação, e ao longo deste período de operação, o grupo abriu outras duas lojas em Joinville, nos bairros Costa e Silva e Aventureiro.

O Empreendimento comercializa desde hortifrúti, carnes no açougue, alimentos no geral, produtos de higiene e limpeza, e comercializa também fármacos, serviços de telefonia móvel celular, serviços de crédito próprio, além de oferecer estacionamento gratuito.

Para sua logística interna e gestão das atividades, no local também se encontra os setores administrativos, docas para manobra de caminhões, área de estocagem (secas e câmaras frias), áreas técnicas, casa de máquinas, etc.

O empreendimento possui atualmente em operação 12.275,94m² de área construída para as atividades descritas e após a ampliação prevista, a área total passará a ter 15.294,86m², onde as principais melhorias se encontrarão área para depósito, câmara fria, docas, administrativo, área técnica, além da ampliação do estacionamento descoberto.

O empreendimento adquiriu diversas matrículas lindeiras para a sua ampliação e no momento está em processo de retificação e unificação das matrículas anexas, do qual resultarão em uma área de 30.185,44m²

Breve descrição informando desde quando o empreendimento existe ou quando deve ser implantado, como se desenvolveu, se há outras unidades em funcionamento e como ocorre a operação da atividade.

1.6 DADOS DO EMPREENDIMENTO

Nome do empreendimento: Fort Atacadista - SDB Comércio de Alimentos LTDA

Endereço: Rua Coronel Francisco Gomes, 788 – Bucarein, Joinville/SC - 89.202-250

Nº inscrição imobiliária: 13.20.04.54.0173-0000

Nº matrícula do imóvel:

Quando não houver inscrição imobiliária
Datum utilizado: N/A

Coordenada UTM (N):
Coordenada UTM (E):

Em caso de loteamento ou condomínio
Número de lotes ou unidades autônomas: N/A

Área do imóvel (terreno m²): 30.185,44 m²

Em caso de empreendimento residencial Número de blocos: N/A Número de unidades habitacionais: N/A	Área construída (m²): 12.275,94m² Área a demolir (m²): Área a construir (m²): 3.018,92m²
Em caso de atividade econômica Número de blocos: 01 Número de unidades comerciais: 01 CNAEs: 4711-3/02	Área a regularizar (m²): 2.873,00m² Área total após ampliação: 15.294,86m²
Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados Projetos aprovados: Projeto nº 174090 – área construída 5.899,08m² Projeto nº 130099 – área construída 3.503,86 Áreas construídas a regularizar: 2.873,00 Área total após ampliação: 15.294,86m² As matrículas dos imóveis estão em processo de retificação e de unificação. São 27 matrículas que possuem a soma das áreas de 30.517,215 m², porém, após retificação e unificação, passarão a ter 30.185,44m² As plantas com o desenho georreferenciado de todas as matrículas, bem como sua numeração, área e as próprias matrículas estarão em anexo ao final deste relatório.	

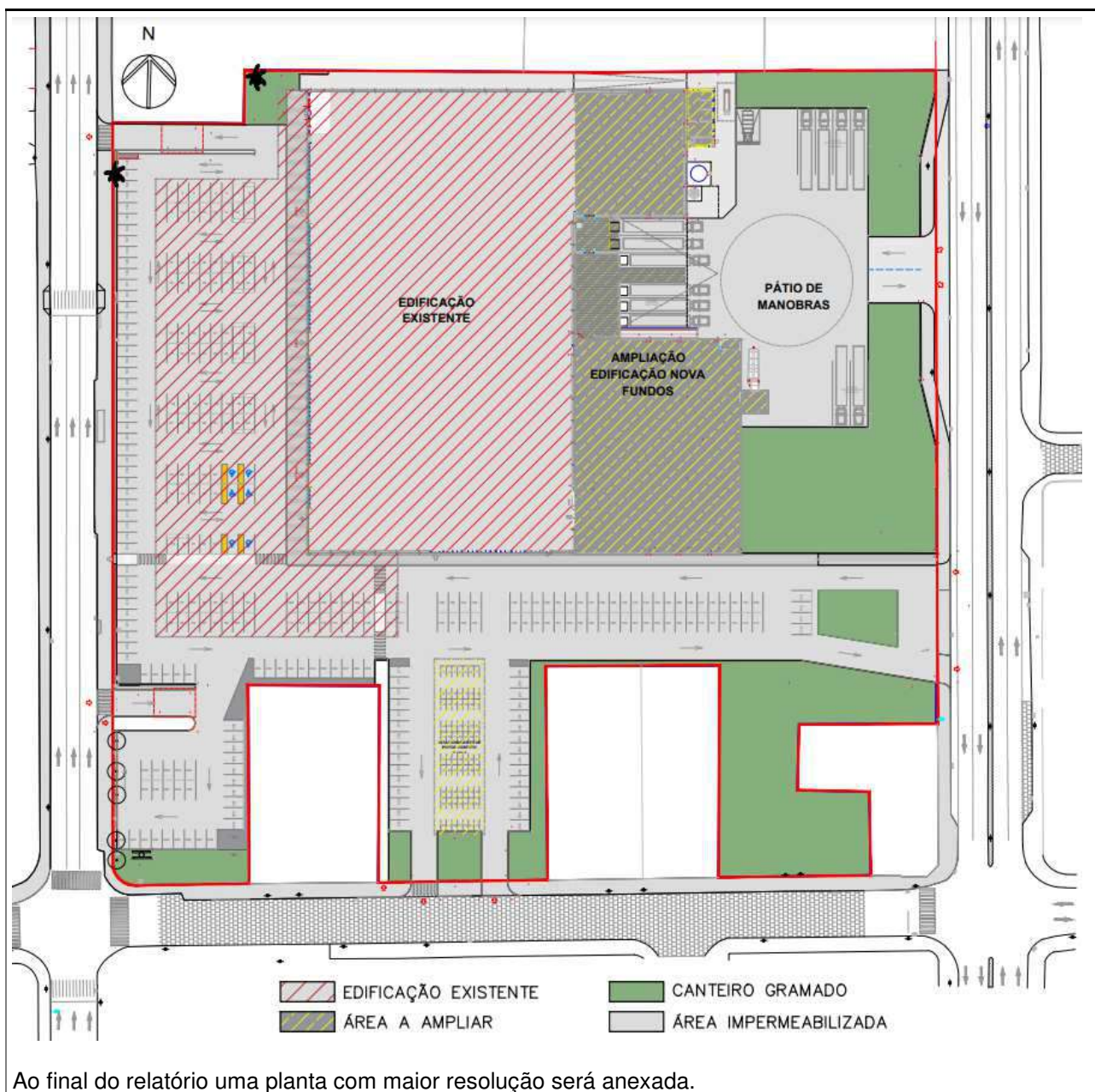
Outras informações relevantes ao empreendimento, se necessárias.

1.7 OCUPAÇÃO DO SOLO		
Macrozona: AUAP Setor: SA/01 - FV	○ Testada para Faixa Rodoviária ○ Influência de Faixa Rodoviária ● Testada para Faixa Viária ● Influência de Faixa Viária ○ Não se aplica	
Instrumento urbanístico aplicado Número da declaração:	● Nenhum ○ Transferência do Direito de Construir ○ Outorga Onerosa do Direito de Construir ○ Outorga Onerosa de Alteração de Uso do Solo ○ Outro:	
Requisitos para edificações	Índices estabelecidos na LC 470/2017	Índices aplicados no empreendimento
Coeficiente de aproveitamento do lote (CAL)	4,0	0,5
Gabarito (m)	45m	8,5m
Taxa de ocupação (%)	60%	50,66
Embasamento (%)	70%	50,66
Recuo frontal (m)	5m	9,74m
Afastamento laterais e de fundos (m)	H/6 +0,5 min 1,50m	4,00
Vaga de guarda de veículos	1 a cada 50m² ATE	306

Vaga de carga e descarga	01 + 01 a cada 1.000m ²	16
Vaga de visitantes <i>(Em empreendimento residencial, destinar 5% do total de vagas.)</i>		
Requisitos para loteamento e desmembramento	Índices estabelecidos pela LC 470/2017	Índices aplicados pelo empreendimento
Área para equipamentos urbanos e/ou comunitários	N/A	
Área de lazer e recreação	N/A	
Seção viária	N/A	
Rampa máxima viária	N/A	
Declividade transversal viária	N/A	
Área dos lotes	N/A	
Testada dos lotes	N/A	
Área das quadras	N/A	
Testada das quadras	N/A	
Requisitos para condomínio horizontal	Índices estabelecidos pela LC 470/2017	Índices aplicados pelo empreendimento
Área para equipamentos urbanos e/ou comunitários	N/A	
Área de lazer e recreação	N/A	
Seção viária	N/A	
Rampa máxima viária	N/A	
Declividade transversal viária	N/A	
Testada do condomínio	N/A	

Outras informações relevantes ao empreendimento, se necessárias.

Implantação do empreendimento



Ao final do relatório uma planta com maior resolução será anexada.

Plantas demarcando, no mínimo, os limites do imóvel, os acessos, as edificações existentes, a demolir, a construir, a regularizar, as alturas, as áreas permeáveis, as vagas de estacionamento, de visitantes, de embarque e desembarque, de carga e descarga, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

1.8 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

Cronograma	jul	ago	set	out	nov	dez
Obra						
Início						
Fundação						
Fundação e blocos						
Estrutura metálica						
Estacionamento						
Cobertura (telhas)						
Fechamento (painéis)						
Bicicletário						
Cobertura (telhas)						
Fechamento (painéis)						
Instalações						
Instalações elétricas						
Remoção de infraestrutura elétrica						
Instalações provisórias						
Preventivo de incêndio						
Remoção da infraestrutura de preventivo existente						
Luminotécnico						
Instalação de luminárias						
Término das atividades						
Entrega de obra						

Descrição das etapas, dos serviços e previsão de tempo para conclusão, do início ao fim da implantação, instalação, ampliação ou regularização do empreendimento.

2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

2.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA

É delimitada pelo perímetro do imóvel, conforme mapa a seguir.

Mapa definição de ADA



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

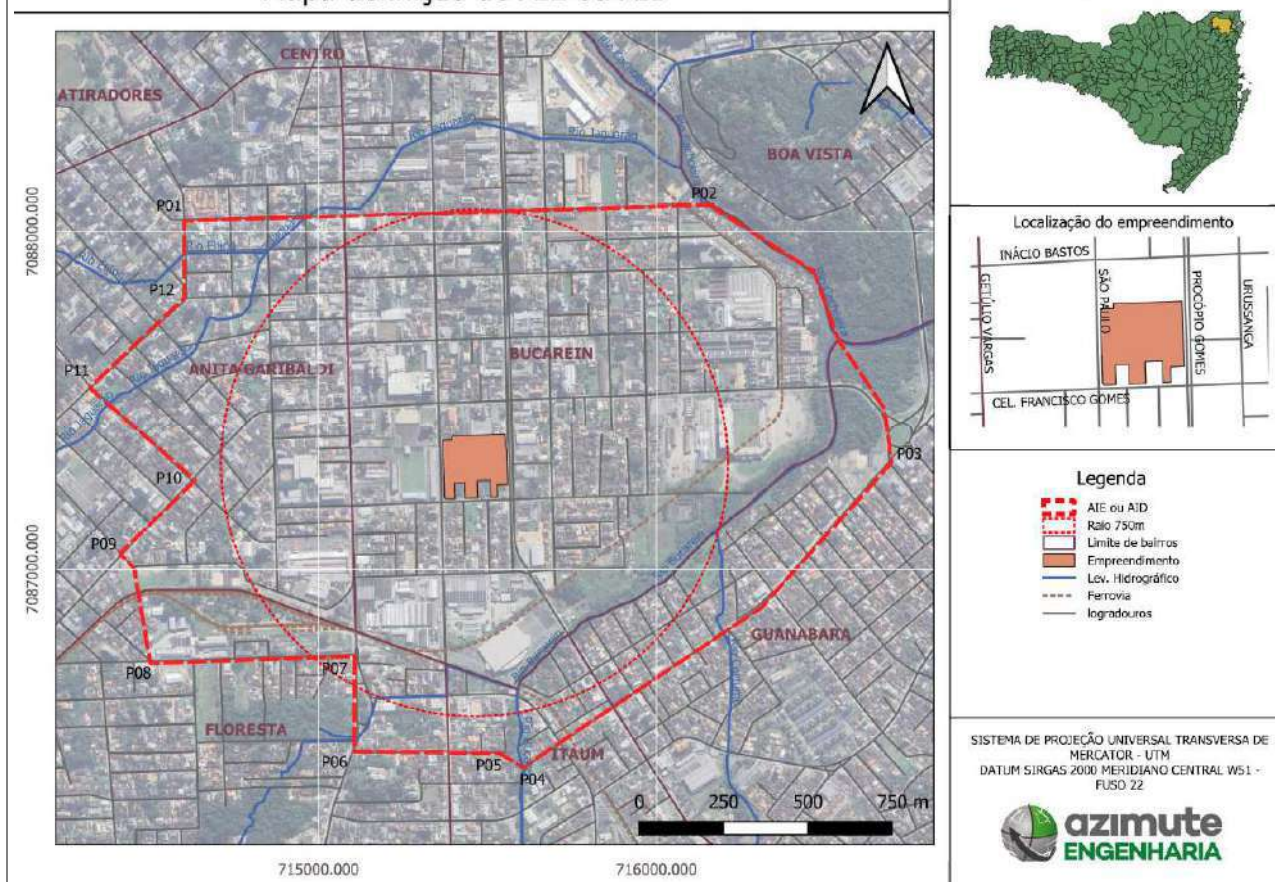
Empreendimento

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22

Mapa georreferenciado demarcando, no mínimo, o imóvel do empreendimento, edificações vizinhas e vias de acesso, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

2.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Mapa definição de AIE ou AID



Mapa georreferenciado demarcando, no mínimo, o imóvel, área de influência do empreendimento e vias do entorno, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

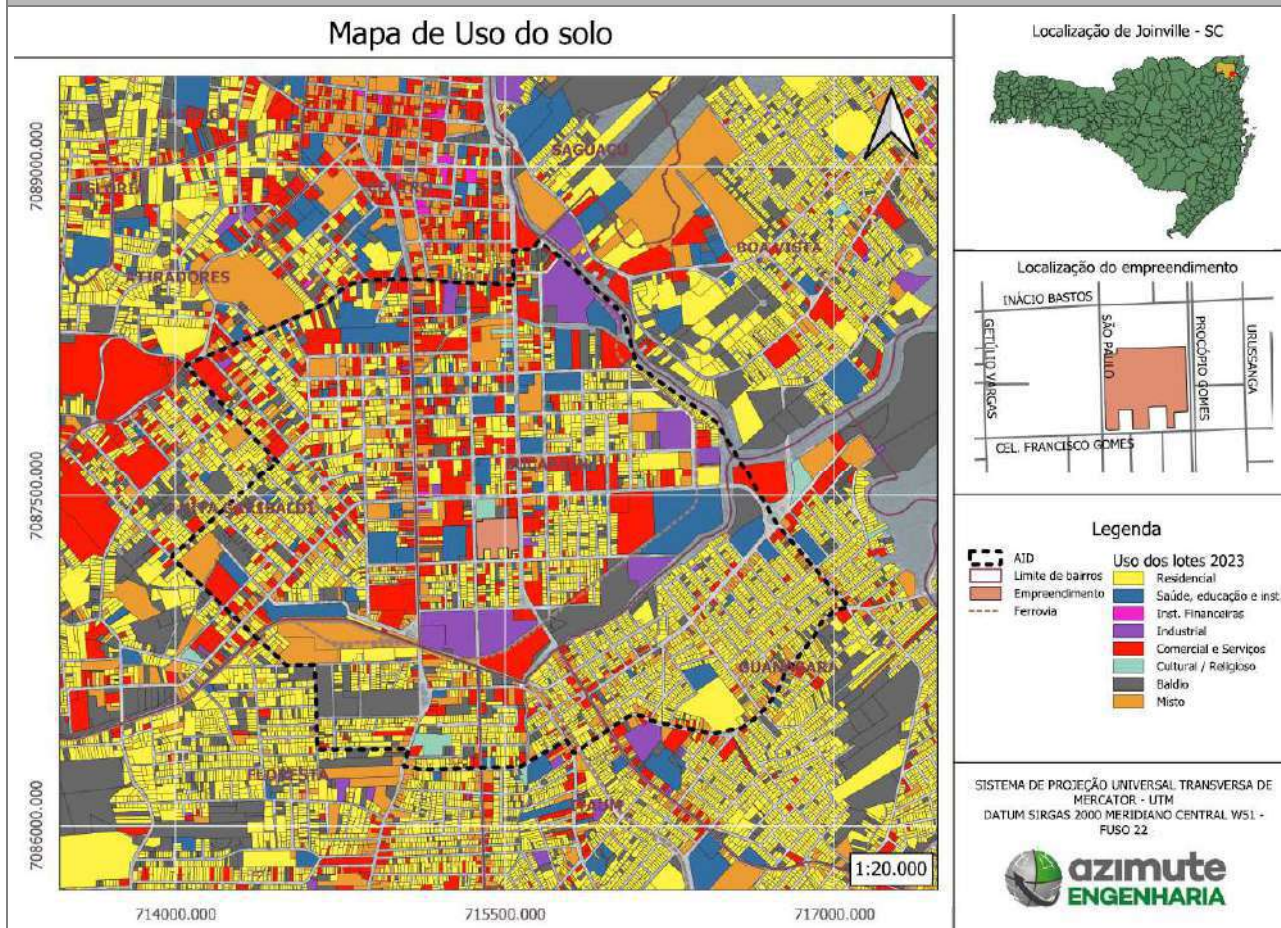
A definição de uma Área de Influência do Empreendimento (AIE), ou por vezes também conhecida como Área de Influência Direta (AID), foi definida pelas ruas principais em uma área exterior a um raio de 750m, por conta do tipo do empreendimento e sua localização.

Desta forma, a **Área de Influência do empreendimento (AIE) ou Área de Influência Direta (AID)** foi delimitada pelas ruas do entorno, focando em abranger as ruas principais, se iniciando no ponto P01, localizado na Rua Dr. Plácido Olímpio de Oliveira, esquina com a Rua Pedro Mayerle, onde funciona a maternidade Darcy Vargas. Deste segue pela Rua Dr. Plácido Olímpio de Oliveira, atravessando os bairros Anita Garibaldi e Bucarein até o ponto P02 no Rio Cachoeira, divisa com o bairro Boa vista, seguindo descendo o mesmo rio, até a direção da rotatória do final da Rua Inácio Bastos com a Rua Graciosa, Rua Graciliano Ramos e Rua Santo Agostinho, no bairro Guanabara, denominando o ponto P03. Deste segue pela Rua Graciosa, até o final desta no Rio Bucarein, denominando o ponto P04. Deste segue cruzando o Rio Bucarein, até a Rua Vereador Alfredo Zimmermann, no ponto P05, segue pela mesma rua e posteriormente a Rua Joaquim dos Santos, até a Rua Santa Catarina, no ponto P06. Deste segue a Rua Santa Catarina em direção ao centro, até a esquina com a Rua Arnaldo Moreira Douat, denominando o ponto P07. Deste, segue pela mesma rua até o trevo na Rua Tiradentes, denominando o P08. Deste segue uma linha imaginária até a Rua Rio Grande do Norte e posteriormente até a esquina desta rua com a Rua Anita Garibaldi, no ponto P09. Deste, segue pela Rua Anita Garibaldi até a esquina com a Rua Porto União, ponto P10. Deste, segue pela Rua Porto União até a Rua Major Navarro Lins, no ponto denominado P11, seguindo por esta rua até a intersecção com a Rua Pedro Mayerle, denominando o ponto P12, e em seguida segue por esta rua até o encontro com a Rua Dr. Plácido Olímpio de Oliveira, ponto P01, início desta descrição

Justificativa técnica para a delimitação da área de influência do empreendimento, com, no mínimo, 500m de raio.

3. IMPACTO SOCIOECONÔMICO

3.1 USO DO SOLO



Mapa demarcando os usos existentes na área de influência do empreendimento, considerando terrenos baldios, residências, comércios, serviços, usos mistos, indústrias, instituições e equipamentos comunitários, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

É possível perceber que os bairros Bucarein e Anita Garibaldi, principalmente na porção conectada às vias principais como a Av. Getúlio Vargas, Rua São Paulo e Av. Procópio Gomes, que fazem a ligação da região central para o sul da cidade, possuem uma predominância maior dos setores comercial e de serviços, justamente por serem vias importantes na conexão entre as regiões da cidade. Já as demais porções destes bairros, como também o bairro Guanabara, Itaum e Floresta, possuem uma predominância do uso residencial, em lotes pequenos, que contribuem para uma boa densidade nestes locais.

Um segundo ponto de destaque é formação de lotes maiores e usos do solo industriais, comerciais e serviços de grande porte, que as áreas contíguas a linha ferroviária e ao Rio Cachoeira produziram. Apesar de inoperantes para o transporte de cargas, ambas foram fundamentais para o desenvolvimento social e econômico da cidade durante décadas em Joinville, e que pode ser visualizada sua influência até os dias de hoje.

O Empreendimento funciona aberto ao público todos os dias da semana, sendo de segunda a sexta das 07:00h até as 22:00h, sábado das 07:00h às 21:00h e domingo das 08:00h às 22:00, tendo como horário de maior movimento das 17 às 19 horas. Este horário é de maior amplitude que os demais comércios da região, o que possibilita uma certa diluição maior dos fluxos e também estando aberto no horário de funcionamento dos demais comércios da região.

Desta forma, o empreendimento estaria em uma localização bastante condizente com a atividade, pois está nesta porção final que concentra as atividades comerciais, facilitada pelas vias principais que

conectam fluxos de diversos outros bairros, e ainda possuem na região próxima uma boa quantidade de uso residencial.

Análise sobre o tema, considerando o horário de funcionamento, compatibilidade com as atividades do entorno e atratividade de usos complementares.

3.2 ADENSAMENTO POPULACIONAL

Faixa etária	População atual				População acrescida pelo empreendimento			
	Residente		Flutuante		Residente		Flutuante	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
0 - 5	600	6,0%	30	1,0%	0		35	1,0%
6 - 14	1.047	10,6%	180	6,0%	0		210	6,0%
15 - 17	527	5,4%	162	5,4%	0		189	5,4%
18 - 25	1.216	12,0%	420	14,0%	0		490	14,0%
26 - 59	5.287	51,2%	1746	58,2%	0		2037	58,2%
60 - 64	492	4,6%	162	5,4%	0		189	5,4%
+ 65	1.142	10%	300	10,0%	0		350	10,0%
TOTAL	10.311	100%	3000	100,0%			3500	100,0%

* Para uma leitura da situação atual nos bairros de influência da AID, foi feito um cálculo de proporção da população residente com base na porcentagem de área que a AID incide sobre estes bairros, e em seguida foi feita a categorização por idade, conforme base de referência municipal.

**Para a população flutuante, foi considerado o valor médio de pessoas que utilizam o empreendimento e dividido por 30 dias, para um valor diário, e posteriormente um incremento de aproximadamente 18%

O empreendimento não contribui diretamente em um aumento da população residente, por não se tratar de empreendimento residencial, porém como o empreendimento exerce um serviço primordial para a vida urbana, e também com benefícios na dimensão da economia, ao gerar empregos e renda, acredita-se que há um impacto indireto e positivo para a região, que se beneficia de ter este serviço nas suas proximidades, atraindo mais população residente e flutuante para as proximidades.

Análise sobre o tema, considerando a ocupação e vitalidade urbana.

3.3 EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS

3.3.1 EDUCAÇÃO

Para empreendimentos residenciais, parecer do órgão responsável pela educação nº:

Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento

Nome da unidade	Tipo	Faixa etária	Capacidade atual	Vagas disponíveis	Demanda acrescida
CEI. Espaço encantando	Municipal	0 a 5			

E. E.Méd. Gov. Celso Ramos	Estadual	15 a 18			
SENAI Joinville Sul	Privado	+14			
Faculdade Cenecista de Joinville	Privado	Superior			
Colégio Cenecista José Elias Moreira	Privado	5 a 18			
Centro de Educação Infantil Bellos Bambinos	Privado	0 a 6			
Centro Educ. Conde Modesto Leal	Privado	0 a 6			
O Empreendimento não impacta diretamente quanto a incrementos e demanda acrescida na educação da AID.					

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.2 SAÚDE			
Para empreendimentos residenciais, parecer do órgão responsável pela saúde nº:			
Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento			
Nome da unidade	Tipo	Capacidade atual	Demanda acrescida
Hospital Municipal São José	Municipal		
Maternidade Darcy Vargas	Estadual		
Uni. Básica Saúde da Família - Bucarein	Municipal		
CAPS AD – Centro Atenção Psicossocial – Álcool e Drogas	Municipal		
CAPS I - Centro Atenção Psicossocial Infantil - Juvenil	Municipal		
NAIPE – Núcleo de Assistência Integral ao Paciente Especial	Municipal		
CEO II – Centro de Especialidades Odontológicas	Municipal		
O Empreendimento não impacta diretamente no aspecto da saúde dentro da AID.			

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.3 LAZER			
Equipamentos localizados na área de influência do empreendimento			
Nome da unidade	Tipo	Utilização atual	Demanda acrescida
Praça Monte Castelo	Praça		

Estação ferroviária Joinville	Museu	
Parque da Cidade (Bucarein e Guanabara)	Parque	
Praça Almirante Barroso	Praça	
Associação de Moradores Bucarein	Associação	
O empreendimento não impacta diretamente no aspecto de lazer dentro da AID.		

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade.

3.3.4 OUTROS EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS
N/A

Análise de outro tipo de equipamento comunitário relevante ao empreendimento, se necessário

3.4 EQUIPAMENTOS URBANOS
3.4.1 PAVIMENTAÇÃO
Parecer do órgão responsável pela pavimentação nº: PARECER TÉCNICO SEI Nº 0020475830 Prezados, <i>Em relação ao pedido de parecer sobre implantação de empreendimento Comercial (novo acesso docas de carga e descarga - Av. Procópio Gomes), considerando as informações constantes no e-mail, solicitamos que a empresa, quando da entrada do EIV, apresente um projeto de requalificação da Avenida Procópio Gomes, trecho compreendido entre as ruas Inácio Bastos e Coronel Francisco Gomes (pista sentido Centro - Bairro), informando o movimento previsto de veículos pesados para o novo acesso docas de carga e descarga, tal solicitação visa que o referido trecho tenha mais segurança e conforto aos usuários, além de reforçar o bordo da via que foi concebido para estacionamento de veículos leves.</i> <i>Sem mais, nos encontramos à disposição para informações que se fizerem necessárias.</i> O Empreendimento faz divisa com três vias importantes da cidade, a Rua São Paulo, a Avenida Procópio Gomes e a Rua Coronel Francisco Gomes, sendo que as duas primeiras são pavimentadas com cobertura asfáltica e a última com paralelepípedo. A Rua São Paulo passou por uma requalificação urbana promovida pela prefeitura de Joinville, onde foi refeita toda sua infraestrutura, pavimentação asfáltica, calçada em concreto, sinalização horizontal e vertical, padronizando os cruzamentos e dando segurança para o transporte ativo, e encontra-se em ótimo estado de conservação e é uma das entradas principais do empreendimento. A Rua Coronel Francisco Gomes, via de atual acesso as docas e entrada de veículos de pequeno porte ao empreendimento é composta por paralelepípedos nas faixas de rolamento e as calçadas encontram-se em mau estado de conservação, com problemas na acessibilidade. Já a Avenida Procópio Gomes, via onde receberá a ampliação da unidade, com acesso as docas de carga e descarga e também com nova entrada e saída de veículos, possui cobertura asfáltica em bom estado de conservação e as calçadas já foram refeitas pelo empreendedor e estão também em ótimo estado de conservação, com acessibilidade nas calçadas, porém nas esquinas desta avenida encontra problemas para atravessar a mesma, que não possui rebaixo no canteiro central. A acessibilidade de forma geral se dá em muitos trechos pela guia de muros laterais, com piso tátil direcional na maioria das saídas de veículos, com maiores problemas na R. Coronel Francisco Gomes e nas travessias da Av. Procópio Gomes.

A seguir o relatório fotográfico da região.

Tabela 3.1 - Relatório fotográfico condições do pavimento

Rua São Paulo esquina com Inácio Bastos



Pavimentação, sinalização de qualidade e preservada.
Rebaixo para ciclofaixa

Rua São Paulo esquina com Inácio Bastos



Piso tátil direcional e calçada rebaixada para travessia de pedestres

Rua São Paulo



Sinalização, calçada e pavimento asfáltico de qualidade e preservado.

Rua São Paulo em frente ao Fort.

Rua São Paulo



Calçada com rompimento do concreto para passagem de infraestrutura e sem recomposição. Piso tátil direcional para continuidade em guia de parede, porém pilar metálico obstrui a passagem para a pessoa com deficiência visual.

Rua São Paulo em frente ao Fort.



Capa asfáltica posterior pavimentação original, para provável manutenção de infraestrutura enterrada.

Rua São Paulo em frente ao Fort.



Pavimento asfáltico e sinalização viária em ótimo estado de conservação

Rua São Paulo em frente ao Fort



Piso tátil direcional quando de aberturas de acesso para veículos. Calçada mesmo recebendo grandes contribuições de carga em bom estado.

Rua São Paulo em frente ao Fort.



Buraco em calçada

Rua São Paulo em frente ao Fort



Piso tátil direcional e alerta conforme norma NBR 9050, com rebaixo de calçada em inclinação adequada, para travessia de pedestres em local semaforizado.

Rua São Paulo em frente ao Fort.



Pavimentação de concreto na parada de transporte público

Rua São Paulo esquina com Rua Coronel Francisco Gomes



Abrigo de ônibus de qualidade e ótimo estado de conservação

Rua São Paulo em frente ao Fort



Pavimento asfáltico e calçada em boas condições

Rua São Paulo esquina com Rua Coronel Francisco Gomes



Rebaixo na calçada para pedestres e ciclistas em cruzamento das vias, com sinalização em bom estado.

Rua Coronel Francisco Gomes próx. Esquina com Rua São Paulo



Acessibilidade com piso tátil direcional na esquina e calçada com inclinação adequada.

Rua Coronel Francisco Gomes em frente a saída do Fort Atacadista



Rebaixo de ciclovía e sinalização na via

Rua Coronel Francisco Gomes – saída de caminhões do Fort.



Encontro asfalto de estacionamento da saída do Fort com o pavimento de paralelepípedo da Rua.

Rua Coronel Francisco Gomes após saída de caminhões Fort.



Saída de caminhões com piso tátil direcional para pedestres na calçada

Rua Coronel Francisco Gomes sentido Av. Procópio Gomes.



Calçada com pavimento danificado

Rua Coronel Francisco Gomes sentido Av. Procópio Gomes



Calçada antiga com imperfeições.

Rua Coronel Francisco Gomes esquina com Av. Procópio Gomes



Calçada antiga com imperfeições e sem mureta guia ou piso tátil para acessibilidade

Av. Procópio Gomes esq. com Rua Coronel Francisco Gomes



Rebaixo de calçada para travessia da Rua Coronel

Av. Procópio Gomes



Calçada com piso tátil direcional.

Av. Procópio Gomes em frente a nova saída do Fort



Esquina da Rua Coronel com Av. Procópio Gomes não possui rebaixo no canteiro central da avenida para acessibilidade na travessia.

Av. Procópio Gomes



Pavimento asfáltico com alguns sinais de reparos e rachaduras, mas com boa cobertura nas demais regiões.

Av. Procópio Gomes em frente a nova saída do Fort



Piso tátil e calçada em boas condições na frente do Fort.
Área com vegetação será pavimentada



Piso tátil e calçada em boas condições na frente do Fort. Pavimento asfáltico com boa cobertura

Com a ampliação do empreendimento, as operações de carga e descarga deve ser remanejado para a Avenida Procópio Gomes, e por este motivo o empreendimento executará um projeto de acesso para comportar esta nova contribuição. O número médio de caminhões acessando o empreendimento é de 10 caminhões por dia.

A Avenida já recebe contribuição de veículos pesados, inclusive do empreendimento, e não deve sofrer prejuízos adicionais, porém está sendo previsto um reforço no pavimento na área das faixas do novo acesso dos veículos pesados. Será removido a estrutura do pavimento atual, destinado a vagas de estacionamento público, para serem redimensionadas e executadas com uma estrutura robusta que permita a circulação e manobras de veículos pesados.

Quanto a acessibilidade e condições da calçada, o grupo já realizou obras de melhorias na sua frente com a Av. Procópio Gomes e fara a requalificação da calçada no lado lindeiro ao empreendimento, da Rua Coronel Francisco Gomes, no trecho entre a Rua São Paulo e a Av. Procópio Gomes.



Figura 4.1 - Projeto em andamento de acesso, com faixa de aceleração na Av. Procópio Gomes.

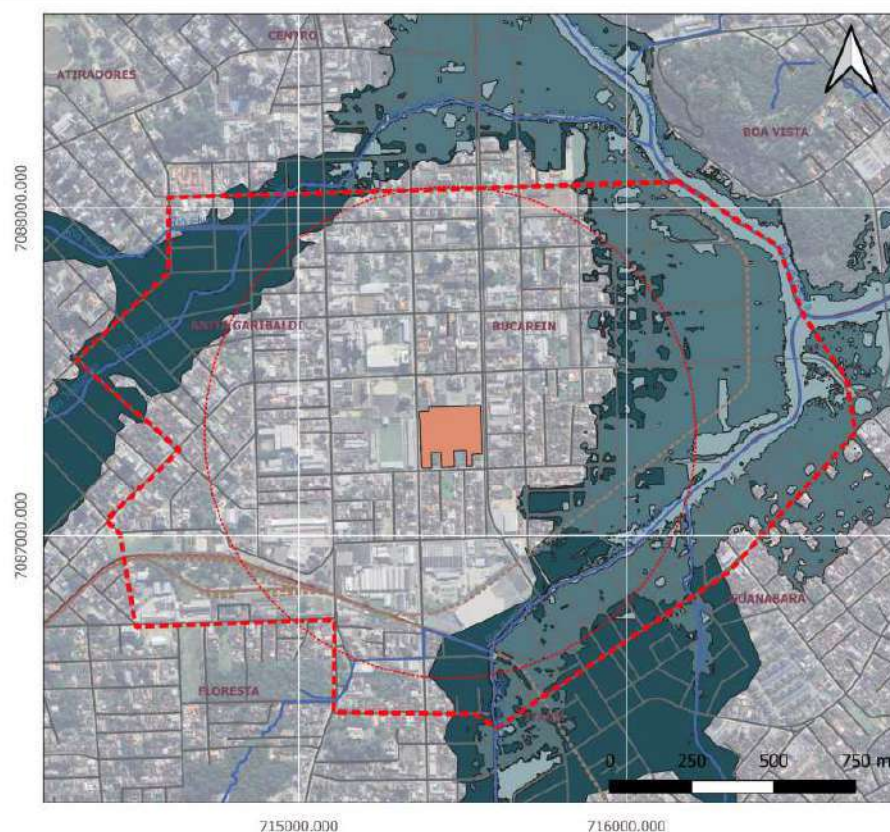
Levantamento das condições de pavimento, com imagens, considerando as faixas de rolamento, calçadas e acessibilidade, análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer do órgão responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.2 DRENAGEM PLUVIAL

Parecer do órgão responsável pela drenagem nº: Comunicação enviada em fev/2024 / aguardando parecer

A AID do empreendimento é cortada por dois rios importantes da região, o Rio Jaguarão, com maior impacto no bairro Anita Garibaldi e Centro e o Rio Bucarein, com maior impacto no bairro Bucarein, Itaum, Floresta e Guanabara. Ambos os rios desembocam no Rio Cachoeira, e pertencem a esta bacia hidrográfica. É notório a influência das marés que este rio representa nas manchas de inundações da AID, porém o empreendimento em si não é afetado pela mancha de inundação.

Mapa de Inundações



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- A/D
- Ralo 750m
- Limite de bairros
- Empreendimento
- Lev. Hidrográfico
- Ferrovia
- Logradouros
- Mancha maré 1,6m
- Mancha maré 2,5m
- Mancha de Inundação

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2011; MERIDIANO CENTRAL WS1 -
FUSO 22



azimute
ENGENHARIA

Figura 4.2 - Mapa de mancha de inundações.

O empreendimento se conectará a rede pública de drenagem em três pontos, sendo que a área existente, construída em 1999 está conectada na Rua São Paulo e a ampliação, bem como a expansão do estacionamento de veículos e as docas serão conectadas pela Avenida Procópio Gomes em dois pontos, nas cotas de fundo 3.839 nas docas e 4.037 próximo a saída de veículos de pequeno porte.

Não serão utilizadas conexões com o sistema de drenagem da Rua Coronel Francisco Gomes.

Todas as vias de acesso do empreendimento possuem rede de drenagem pluvial conectada ao sistema da cidade e encontram-se em boas condições, exceto pelo sistema da Rua Coronel Francisco Gomes, que se encontram obstruídas e necessitam de manutenção.



Em relação a permeabilidade do solo, o empreendimento contará com um percentual de 14,80% da sua área permeável, sendo o restante impermeabilizado. Como forma de **mitigar** este impacto, e atendendo a legislação municipal, o empreendimento está dimensionando uma bacia de detenção de águas pluviais, conforme o decreto 33.767 de 2019.

De acordo com os parâmetros definidos pelo decreto, segue abaixo o dimensionamento do reservatório

Tabela 3.2 - Dimensionamento **do reservatório de detenção.**

Parâmetro	Valor
C_{per}	0,30
C_{imp}	0,90
A_{lote}	30.104,40 m ²
$T_{per,leg}$	20,00%
$T_{per,real}$	14,80%
t	10 min
Q_{per}	0,783 m ³ /s
Q_{real}	0,814 m ³ /s
$Q_{real} > Q_{perm}$	Verdadeiro (i.e., método aplicável)
V_{conter}	18,79 m ³

O reservatório de detenção projetado consiste na instalação de tubos horizontais interligados por poços de visita, de modo a conter o efluente pluvial e permitir a descarga com vazão controlada por orifício. O volume a ser retido por ao menos 10 minutos é de 18,79 m³ de água pluvial dentro do imóvel.

Para além da instalação da bacia de retenção, o empreendimento também fará uso das águas pluviais para parte do seu sistema hidrossanitário, no volume de 49.000 litros com cisterna, contribuindo na mitigação deste impacto.



Figura 4.3 - Projeto de drenagem.



Figura 4.4 - Projeto de drenagem – aproximado na bacia de contenção.



Figura 4.5 - Projeto de drenagem - aproximado na área de estacionamento.

Levantamento da rede de drenagem pluvial, com imagens, considerando a capacidade de absorção interna e externa ao imóvel, permeabilidade, análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer do órgão responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.3 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Rua São Paulo - em frente a saída do Fort



Iluminação pública com LED no lado oposto ao empreendimento.

Av. Procópio Gomes em frente a nova saída do Fort



Iluminação pública com LED no canteiro central da avenida, em ambos os sentidos da via.

Rua Coronel Francisco Gomes



Iluminação pública no lado oposto ao empreendimento.

Área interna do empreendimento



Iluminação na área interna do empreendimento. Na atual área de docas.

Todo o entorno é servido da rede pública de iluminação e não haverá impactos causados pelo empreendimento.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.4 REDE DE ENERGIA ELÉTRICA

Parecer da concessionária de energia nº: 782032

Na esquina oposta ao empreendimento, na AV. Procópio Gomes, esquina com a R. Coronel Francisco Gomes, opera a subestação de energia Joinville III da CELESC. A mesma atende a região nas tensões 69 kV e 13,8 kV.

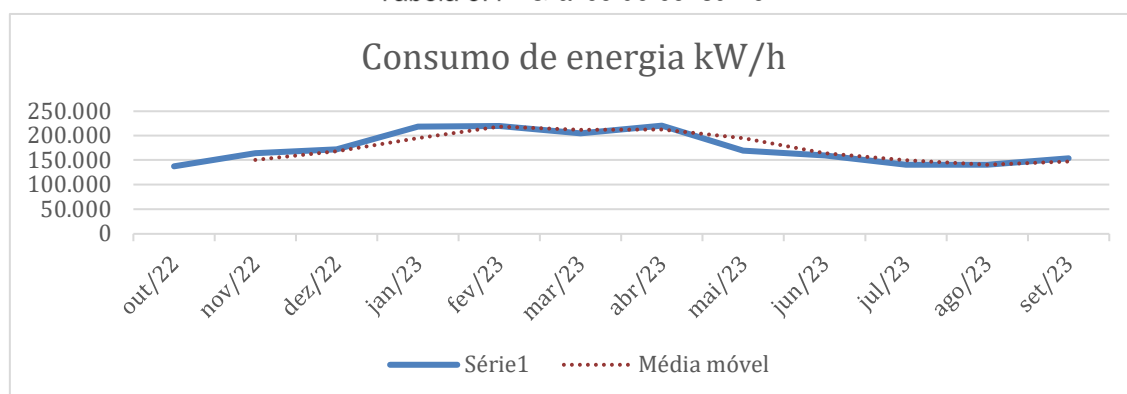
O Fort Atacadista opera hoje com 270 funcionários e uma população flutuante de mais de 90 mil pessoas mensais, em média.

O empreendimento possui um potencial total de 450 kVA e uma demanda de 435kW, consumindo uma média atual de 174.737 kWh, segundo dados da própria concessionária de energia, CELESC, através das faturas mensais, tendo seu pico de consumo no verão/outono.

Tabela 3.3 - Consumo de energia atual do empreendimento.

meses	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	média
Consumo kW/h	137.331	163.768	171.573	218.112	219.083	204.135	220.423	168.888	159.214	140.573	140.281	153.467	174.737

Tabela 3.4 - Gráfico do consumo.



As expectativas são de ampliar em quase 1/3 a área das operações existentes, o que naturalmente causarão impactos no consumo de energia. A demanda prevista da carga após a ampliação da loja é de 650kW.

Conforme viabilidade técnica da solicitação 782032, a carga solicitada será liberada mediante a execução de obras na rede de distribuição elétrica. O Empreendimento deverá realizar a troca do padrão de entrada de energia com o reforço da rede. Com isto, fica deferido o pedido, após aprovação do projeto elétrico e modificações conforme normas da CELESC e vistorias.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.5 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

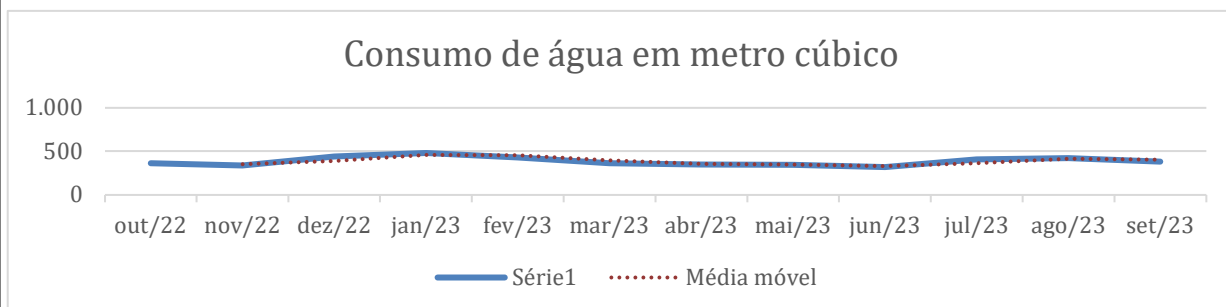
Parecer da concessionária de água nº: solicitação realizada em 27/02 ainda não respondida

O Empreendimento hoje possui uma média atual de consumo de 385 metros cúbicos, segundo dados através das faturas mensais.

Tabela 3.5 - Consumo de água atual do empreendimento.

meses	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	média
Consumo m³	363	335	437	482	426	361	348	344	318	405	421	381	385

Tabela 3.6 - Gráfico do consumo.



A ampliação do número de funcionários e de área construída se dá na ordem aproximada de 1/5 do existente, e a proporção do aumento do consumo de água será calculado e informado aos órgãos responsáveis sobre sua viabilidade e eventuais alterações.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.6 ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Parecer da concessionária de esgoto nº: solicitação realizada em 27/02 ainda não respondida

Segundo a Norma NBR 9.649/1986 "Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário - Procedimento" considera 80% o valor do coeficiente de retorno para o esgoto. Dessa forma, com base no consumo de água apresentado no item 3.4.5, tem-se:

- Coeficiente de retorno: 0,80;
- Estimativa do consumo de água: 12.833 litros/dia;
- Geração de esgotos: $12.883 \times 0,8 = 10.306$ litros por dia ou 10,30 m³/dia.

O empreendimento se encontra na área atendida pelo serviço municipal de tratamento de esgoto sanitário.

A ampliação do número de funcionários e de área construída se dá na ordem aproximada de 1/3 do existente, e a proporção do aumento do consumo de água será calculado e informado aos órgãos responsáveis sobre sua viabilidade e eventuais alterações.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.7 COLETA DE RESÍDUOS

O empreendimento está inserido na região de atendimento pela empresa concessionária responsável pelas coletas de resíduos orgânicos e reciclados (empresa ambiental), porém o empreendimento faz o recolhimento dos seus resíduos de forma particular com outras empresas, sendo a empresa Ecoeficiência a responsável pela coleta dos resíduos orgânicos e a empresa Almeida responsável pelos resíduos recicláveis.

Na Tabela a seguir é possível verificar os quantitativos dos resíduos orgânicos e reciclados gerados pelo empreendimento.

Tabela 3.7 - Resíduos orgânicos/ reciclados.

Tipo	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	média
Papelão (KG)	20.835	21.000	21.430	23.379	11.807	18.730	20.294	20.465	24.170	20.234
Plástico (KG)	2.705	3.045	2.590	3.085	1.278	2.657	2.989	2.350	3.584	2.698
Res. Org. (KG)	30	29	26	25	23	23	17	22	17	24

Desta forma, a ampliação do empreendimento não irá acrescentar na demanda da concessionária responsável, sendo já a solução de utilizar empresas privadas para coleta uma medida de mitigação do problema utilizada pela empresa.

Análise da situação atual, da demanda acrescida e do parecer da concessionária responsável, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.4.8 OUTROS EQUIPAMENTOS URBANOS

N/A

Análise de outro tipo de equipamento urbano relevante ao empreendimento, se necessário

3.5 SEGURANÇA PÚBLICA

O Bairro Bucarein concentra três postos de segurança pública de Joinville, que são uma unidade da 5ª Região da Polícia Militar de SC, uma unidade da Delegacia de proteção à Criança, Adolescente, Mulher e Idoso e outra da Companhia de patrulhamento Tático – 8º Batalhão de Polícia Militar, estas duas últimas na Rua São Paulo, um dos limites do imóvel,

No bairro também funciona um dos cinco CONSEGs de Joinville – que são os Conselhos Comunitários de Segurança, que é um projeto do estado de Santa Catarina que visa aumentar a integração das forças de segurança com as ações e engajamento da comunidade em torno da segurança pública e da participação social.

Embora não diretamente ligado a segurança pública, no bairro operam dois Centros de Apoio Psicossocial e ajudam a fortalecer os tratamentos a drogas, álcool e outros problemas sociais.

Um bairro, uma região, uma rua, pode ser considerada segura por diversos fatores como econômicos, sociais, presença de policiamento e outras formas de vigilância, como também como este espaço é utilizado, e em quais horários.

Naturalmente, os problemas gerados pela falta de segurança pública são questões complexas e que envolvem diversos fatores, como econômicos, sociais, entre outros, que em grande medida as soluções ou mitigações estão distantes das possibilidades da esfera privada, porém o grupo reforçará seu sistema de monitoramento por câmeras, segurança patrimonial e manterá iluminação própria para as áreas de divisa nos períodos noturnos.

Será estabelecida uma aproximação com o CONSEG, moradores da região e a polícia militar, dado o relato de alguns moradores da região, para buscar mais soluções que tragam segurança para o entorno.

O empreendimento, apesar de focado em um uso específico, comercial, ele possui um horário de funcionamento bastante amplo e em todos os dias da semana, o que contribui para um aumento do fluxo de pessoas na região, que segundo alguns urbanistas, como Jane Jacobs e Ian Gehl, geram uma maior sensação de segurança, e para reforçar este aspecto, se propõem a requalificação da calçada no lado lindeiro ao empreendimento, da Rua Coronel Francisco Gomes, no trecho entre a Rua São Paulo e a Av. Procópio Gomes.

Em mais uma mitigação do problema pelo empreendimento, para além da própria geração de empregos, que naturalmente é positivo no combate a vulnerabilidade social que pode levar a problemas de segurança pública, é a atuação do Fort Atacadista com o projeto do troco solidário, que facilita e estimula a doação de valores dos próprios consumidores para instituições de caridade escolhidas pela própria população e com alternância, e que desde 2007 já somou mais de R\$ 5 milhões destinados a este fim.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.5 ECONOMIA

Joinville, a maior economia do estado de Santa Catarina com um PIB em 2020 de mais de R\$ 36 bilhões, possui mais de 40% da sua economia formada pelo setor de serviços, e 26,53% pela indústria.

O empreendimento, enquadrado nessa fatia de serviços e operando desde 1999, já contribui para a economia sob diversos aspectos, direta ou indiretamente, gerando tributos municipais, estaduais e federais.

Quanto a geração de empregos, o empreendimento possui hoje empregado de forma direta 270 funcionários divididos em três turnos, e planeja ao concluir a ampliação possuir 400 funcionários.

A própria construção já edificada e sua ampliação também movimentam um importante setor para qualquer economia, o da construção civil, além de outros segmentos específicos para montar toda a infraestrutura de um supermercado, como de freezers, geladeiras expositoras, condicionadores de ar, etc.

O Empreendimento tem uma proposta de através do armazenamento em atacado permitir a compra em maior escala, o que garante uma competição por preços mais baixos para a população consumidora. Esta estratégia é positiva tanto para os fornecedores, que vendem seus produtos em escala, diminuindo custos de logística, como também para a população, que tem acesso aos produtos a um preço acessível.

Em resumo, quanto à economia, o bairro e a cidade possuem uma estrutura consolidada, com aptidão para o comércio, e o empreendimento contribui de forma positiva para a cidade e para o entorno nos mais diversos níveis como na geração de emprego durante implantação e operação, na geração de receitas e impostos e no modelo de negócio com preço mais acessível para a população.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará na economia local, considerando sua instalação e operação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

3.7 VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

A valorização imobiliária, em resumo, é um processo de alteração do valor pelo mercado sobre os imóveis, que podem ser influenciados por diversas questões como infraestrutura básica, segurança, tráfego, ruído, localização, legislação, mudanças econômicas, etc.

Uma vez que o empreendimento se encontra instalado no local desde 1999, foi utilizado o mesmo como parâmetro para o estudo, porém os demais empreendimentos da rede, nos bairros Aventureiro e Costa e Silva também possuem intenso fluxo de moradores locais, que se beneficiam da implantação destes nas suas regiões, fazendo com que impacte positivamente na sua qualidade de vida e consequentemente agregue valor a região.

Conforme foi observado através do mapa de uso do solo, no tópico 3.1, a presença da linha férrea e do Rio Cachoeira como escoadotes da produção e trocas comerciais da cidade, concentraram durante décadas atividades industriais, comerciais e de serviços de grande porte nesta região, para além das habituais moradias de baixa densidade. Porém, nas últimas décadas, seja pelas mudanças de zoneamento, fortalecimento do transporte rodoviário e também por questões econômicas, muitas destas áreas contíguas encontram-se inoperantes e pouco exploradas, e com predominância ainda, quanto a parte habitacional, de edificações de baixa densidade, porém com um processo de verticalização em andamento, ainda que de menor proporção, conforme observamos nas figuras a seguir, de 2012 e de 2023.

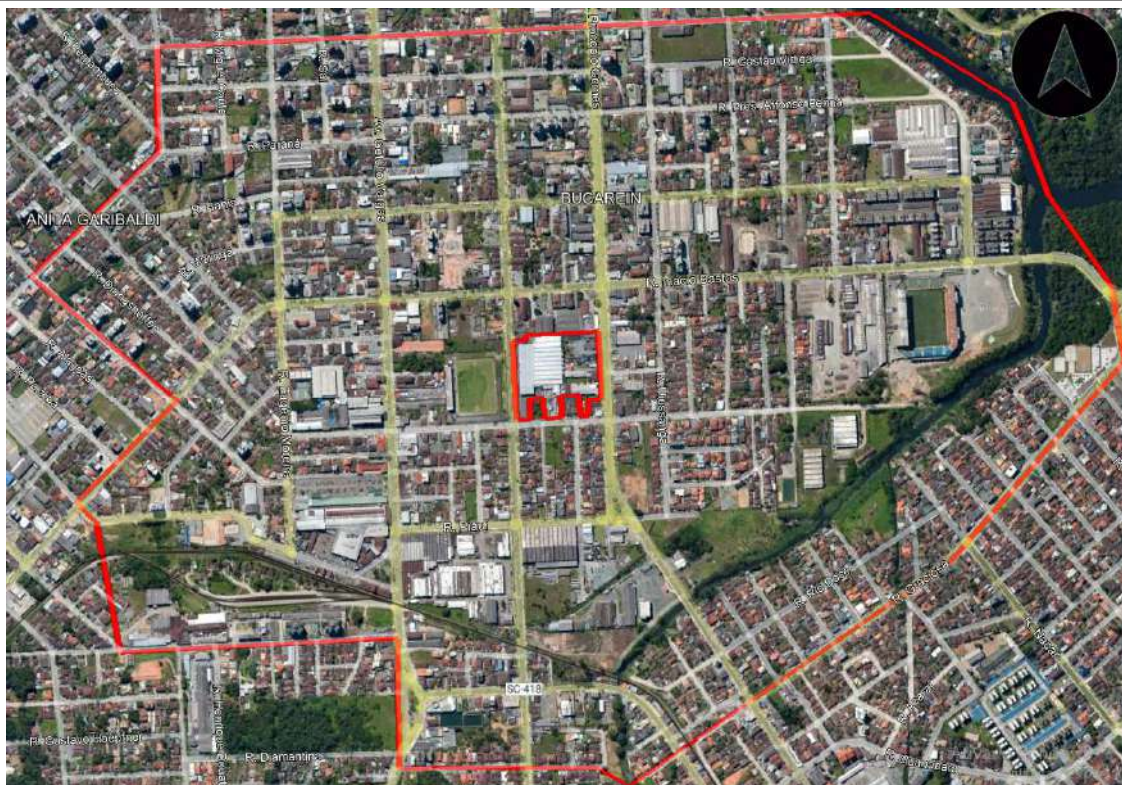


Figura 3.1 - Imagem aérea – situação em 2012, 13 anos após a instalação do empreendimento e 11 anos antes da data atual.



Figura 3.2 - Imagem aérea – situação atual.

Fonte: Google Earth - Data da imagem: 22/05/2023

Segundo Santana (2017), o bairro Bucarein recebeu um certo impacto da primeira onda de verticalização da cidade, em 1980, porém a partir da década seguinte esse processo se voltou a orientar para a porção norte da cidade. A situação atual do mercado demonstra um novo interesse nesta região, pois segundo uma análise mercadológica dos clusters do mercado imobiliário de Joinville, o Bucarein está na lista dos bairros que possuem a segunda maior concentração de lançamentos e oferta atual da cidade, junto com Anita Garibaldi, Floresta, Guanabara e Itaum, justamente os bairros que englobam a AID.

Levando em consideração todos estes aspectos acima citados, somando ainda aos problemas de segurança pública que foram tratados no tópico específico, e que serão ainda discutidos entre a comunidade para uma melhoria neste aspecto, considera-se que o empreendimento não tenha contribuído negativamente, de forma isolada ou significativa no entorno no que tange a processos de gentrificação ou desvalorização imobiliária. Pelo contrário, a sua operação por três décadas e a atual solicitação de ampliação do supermercado sinalizam uma sólida relação positiva com os moradores da região, indicando uma valorização saudável dos imóveis na região, sem impactos abruptos para a população do entorno, sendo importante para outros segmentos da economia.

E como forma de tornar ainda mais positiva a presença do supermercado no bairro, se propõem a requalificação da calçada no lado lindeiro ao empreendimento, da Rua Coronel Francisco Gomes, no trecho entre a Rua São Paulo e a Av. Procópio Gomes.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará no entorno, comparando a empreendimentos similares implantados em outras localidades e considerando possível gentrificação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4. IMPACTO VIÁRIO

4.1 SISTEMA VIÁRIO

A proposta de ampliação do empreendimento provoca mudanças no layout de acesso ao empreendimento. As entradas da Rua São Paulo e Rua Coronel Francisco Gomes serão mantidas e será acrescentada um acesso para clientes pela Avenida Procópio Gomes, conforme figura a seguir.

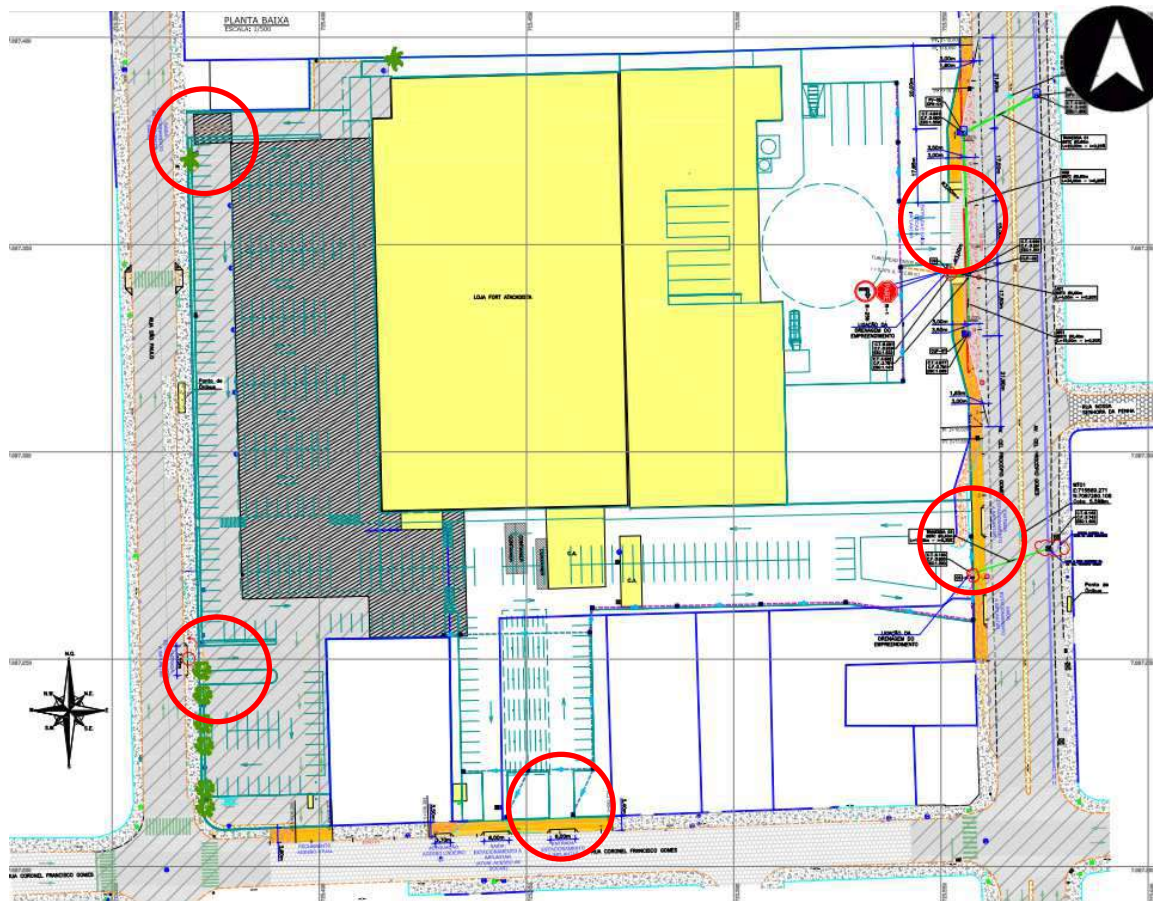


Figura 4.6 - Layout da expansão do empreendimento. Fonte: Autor.

O acesso as docas será separado do publico normal, os caminhões poderão acessar ao empreendimento por meio de uma faixa de desaceleração, evitando redução da velocidade na pista, e ficarão acomodados dentro do empreendimento, pois existirá 16 vagas carga e descarga projetadas.

As principais vias do entorno do empreendimento são indicadas na Figura 4.2.



Figura 4.7 - Malha viária no entorno do empreendimento. Fonte: Google Earth.

De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro em seu Art. 60, as vias urbanas abertas à circulação são classificadas por sua utilização em: de trânsito rápido, arterial, coletora ou local.

O Plano de Mobilidade de Joinville corrobora com este conceito e o aprimora pela correlação entre categoria das redes, classe das vias, dentre outras características, sendo, portanto, rotuladas como vias: de Contorno, de Acesso, Principais, Secundárias, Locais e de Pedestres, a depender das características funcionais, operacionais e físicas que melhor descrevem o trecho de interesse. O quadro apresentado na Figura 4.3 foi disponibilizado no Plano de Mobilidade do município (IPPUJ, 2016), e resume os parâmetros associados à classificação.

CATEGORIA DAS REDES	CLASSE DAS VIAS	CARACTERÍSTICA FUNCIONAL	CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS		CARACTERÍSTICAS FÍSICAS		
			Fluxo	Vel. Max.	Nº Pistas	Nº Faixas	Largura aprox. (m)
Contorno	Trânsito rápido	Circundar a cidade evitando tráfego interno	Fluxo ininterrupto	80km/h	2 ou mais	2 ou mais por sentido	30 a 60
Acesso	Trânsito rápido e Arteriais	Acesso à cidade e saída para outros municípios	Fluxo interrompido	60km/h	1 ou mais	2 ou mais por sentido	16 a 60
Principal	Arteriais	Forma a principal estrutura viária da cidade e permite articulação e deslocamento entre bairros	Fluxo interrompido	50km/h (salvo exceções)	1 ou mais	2 ou mais por sentido	16 a 30
Secundária	Coletoras	Coleta os deslocamentos locais, apoia e alimenta a rede viária principal	Fluxo interrompido	40km/h	1	2	12 a 17
Local	Local	Acesso local	Fluxo interrompido	30km/h	1	2	9 a 16
Pedestres	Local	Preferencial para pedestres compartilhando ou não com demais modais	Fluxo interrompido	30km/h	1	1	12 a 16

Figura 4.8 - Classificação das vias de acordo com o IPPUJ (2015).

Dessa forma, tem-se que a Avenida Procópio Gomes é uma das principais vias conectando a Zona Sul à Norte de Joinville, se enquadrando na categoria de uma via arterial, atuando, portanto, como uma via de ligação entre bairros. A figura apresentada na sequência ilustra o local, composta por duas faixas de rolamento no sentido norte e duas faixas no sentido sul, ambas pavimentadas, sinalizadas, com espaço para estacionamento e passeio. A velocidade permitida é de 60 km/h (Figura 4.4).



Figura 4.9 - Av. Procópio Gomes. Fonte: Google Earth

A Avenida Procópio Gomes encontra-se com a Rua Coronel Francisco Gomes em uma interseção semaforizada, próxima ao futuro empreendimento, apresentada na Figura 4.5.



Figura 4.10 - Interseção ruas Coronel Francisco Gomes e Av. Procópio Gomes. Fonte: Google Earth.

A rua São Paulo é definida como via arterial, sendo parte da principal estrutura viária da cidade, que permite articulação e deslocamento entre bairros. A via é pavimentada, composta por duas pistas de veículos e uma faixa exclusiva de ônibus em grande parte de sua extensão, a velocidade regulamentar é de 60 km/h e conta com passeio conforme demonstra a Figura 4.6.



Figura 4.11 - Rua São Paulo em frente ao empreendimento Fonte: Google Earth.

A rua São Paulo encontra-se com a Rua Coronel Francisco Gomes em uma interseção semaforizada, na esquina com o empreendimento do estudo, apresentada na Figura 4.7.



Figura 4.12 - Interseção rua São Paulo e rua Cel. Francisco Gomes. Fonte: Google Earth.

Nas intermediações, tem-se ainda a rua Coronel Francisco Gomes, caracterizada como uma via secundária e coletora, esta via entre a rua São Paulo e a Av. Procópio Gomes, é composta por uma via de duplo sentido, de paralelepípedo, passeio em ambos os lados, velocidade regulamentar de 40 km/h, com permissão de estacionamento em ambos os lados para veículos demonstrada na Figura 4.8.



Figura 4.13 - Rua Cel. Francisco Gomes, entre Rua São Paulo e Av. Procópio Gomes. Fonte: Google Earth.

Já entre a Avenida Getúlio Vargas e a rua São Paulo a rua Cel. Francisco Gomes apresenta via de sentido único, composta por uma via de paralelepípedo, possibilidade de estacionamento em ambos os lados, e duas faixas de rolamento (Figura 4.9).



Figura 4.14 - Rua Cel. Francisco Gomes, entre a Av. Procópio Gomes e a Rua São. Fonte: Google Earth. Fonte: Google Earth.

Ao Norte temos o entroncamento da Rua São Paulo com a Rua Inácio Bastos, onde a rua Inácio Bastos é composta por 3 pistas de rolamento, além de ciclofaixa. A imagem a seguir demonstra este entroncamento semafórico.



Figura 4.15 - Interseção Semafórica da Rua Inácio Bastos com Rua São Paulo. Fonte: Google Earth.

As Travessias de pedestres estão localizadas nos entroncamentos da rua São Paulo com a rua Coronel Francisco Gomes, no entroncamento da Av. Procópio Gomes como a Rua Coronel Francisco Gomes. Há também uma travessia de pedestre localizada na frente do Forte Atacadista na Rua São Paulo (Figura 4.10).



Figura 4.16 - Travessias de pedestres próximas ao empreendimento. Fonte: Google Earth.

Levantamento das condições, com imagens, considerando as seções, diretrizes viárias existentes e mobilidade.

4.2 GERAÇÃO DE TRÁFEGO

4.2.1 CONTAGEM DE TRÁFEGO

Mapa de contagem tráfego



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- Empreendimento logradouros
- Pontos contagem

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



azimute
ENGENHARIA

Para obtenção dos dados, as interseções de interesse foram registradas por meio de filmagens nos horários de maiores movimentos na manhã, início e fim de tarde.

As contagens foram realizadas entre os dias 08/02/23 e 09/02/23 para o posto de contagem 01 e 02, já para o posto 03 foram realizadas contagens nos dias 07/03/24 e 12/03/24. As figuras a seguir demonstram a localização dos pontos de contagem supracitados, assim como os movimentos de cada posto considerado na contagem.



Figura 6.1 - Posto 1.



Figura 6.2 - Posto 2.



Figura 6.3 - Posto 03. Fonte: Google Earth.

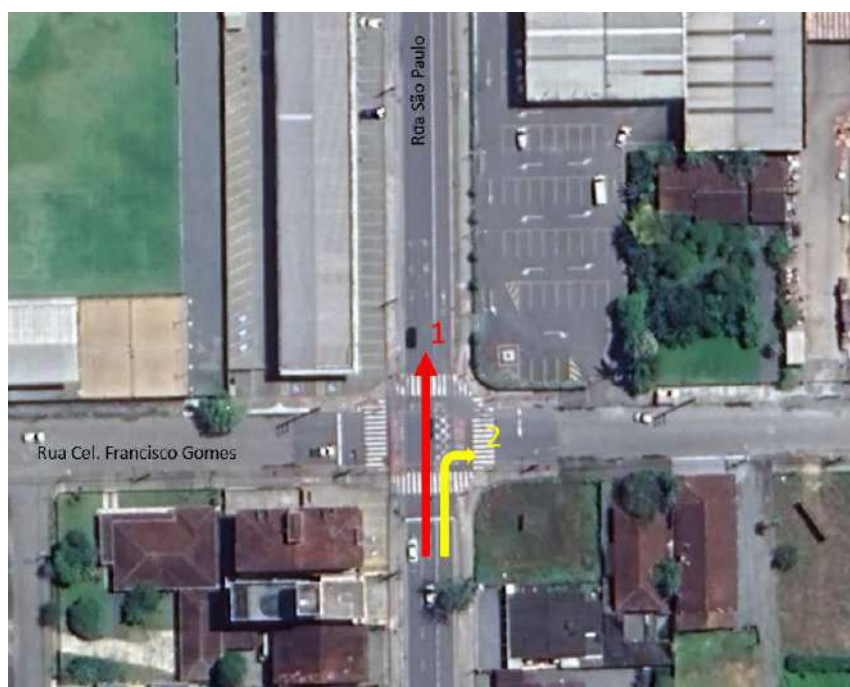


Figura 6.4 - Movimentos 1 e 2 do Posto 01. Fonte: Google Earth.

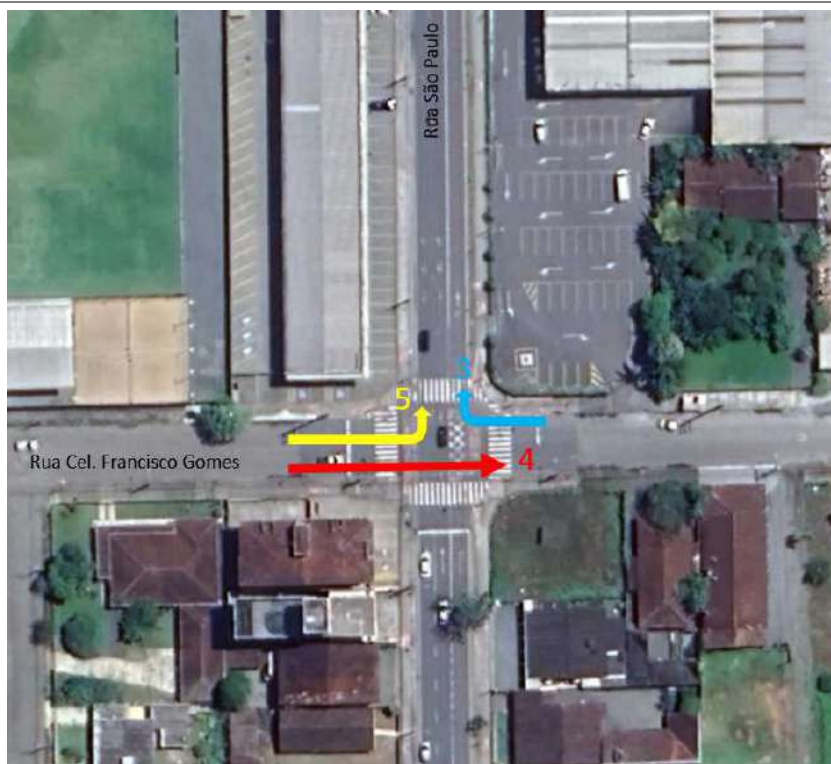


Figura 6.5 - Movimentos 3,4 e 5 do Posto 01. Fonte: Google Earth.



Figura 6.6 - Movimentos 6,7,8 e 9 do Posto 02. Fonte: Google Earth.



Figura 6.7 - Movimentos 10,11 e12 do Posto 02. Fonte: Google Earth.



Figura 6.8 - Movimentos 13,14 e15 do Posto 02. Fonte: Google Earth.



Figura 6.9 - Movimentos 01 e 02, Posto 03. Fonte: Google Earth.



Figura 6.10 - Movimentos 03 e 04, Posto 03. Fonte: Google Earth.

Mapa demarcando, no mínimo, o empreendimento, vias de acesso e pontos de contagem de tráfego, com indicação do

norte, escala gráfica e legenda. Contagem de meios motorizados e não motorizados, em, no mínimo, 2 (dois) pontos, considerando todos os sentidos de deslocamento, no horário de pico de 3 (três) dias úteis distintos e típicos, evitando férias escolares e feriados.

Os pontos escolhidos se justificam na medida em que o empreendimento direciona e recebe fluxos através de seus acessos para estas ruas avaliadas (Rua São Paulo, Rua Coronel Francisco Gomes e Av. Procópio Gomes), sendo complementados pelo ponto 3, que avalia os fluxos de um importante cruzamento da região, bastante próximo, na esquina da Rua São Paulo com a Rua Inácio Bastos, solicitado inclusive como complementação pela prefeitura.

E destas vias, somente a Rua Coronel Francisco Gomes não é considerada uma via arterial, porém todos os pontos analisados possuem conversões ou partem de ao menos uma via arterial, o que torna a necessidade da contagem nestes pontos ainda mais relevante.

Justificativa técnica para a localização dos pontos de contagem de tráfego.

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 1

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	169	0	68	237
06:45-07:00	445	0	102	547
07:00-07:15	357	2	87	446
07:15-07:30	350	1	82	433
07:30-07:45	340	2	102	444
07:45-08:00	211	2	97	310
11:00-11:15	192	10	44	246
11:15-11:30	244	9	39	292
11:30-11:45	252	6	36	294
11:45-12:00	246	3	42	291
12:00-12:15	238	1	51	290
12:15-12:30	251	1	40	292
12:30-12:45	226	5	41	272
12:45-13:00	241	8	60	309
17:00-17:15	243	4	40	287
17:15-17:30	246	6	35	287
17:30-17:45	257	2	46	305
17:45-18:00	234	2	60	296
18:00-18:15	244	2	65	311
18:15-18:30	308	7	70	385
18:30-18:45	246	1	44	291
18:45-19:00	258	0	48	306
TOTAL	5798	74	1299	7171

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 1

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	334	2	87	423
06:45-07:00	380	2	65	447
07:00-07:15	376	2	90	468
07:15-07:30	337	4	85	426
07:30-07:45	346	3	102	451
07:45-08:00	275	4	111	390
11:00-11:15	227	5	43	275
11:15-11:30	224	7	37	268
11:30-11:45	224	7	57	288
11:45-12:00	219	8	57	284
12:00-12:15	246	3	39	288
12:15-12:30	250	2	37	289
12:30-12:45	230	1	48	279
12:45-13:00	278	8	51	337
17:00-17:15	212	0	51	263
17:15-17:30	274	2	34	310
17:30-17:45	239	0	61	300
17:45-18:00	238	0	63	301
18:00-18:15	266	1	65	332
18:15-18:30	253	2	42	297
18:30-18:45	236	1	48	285
18:45-19:00	244	1	47	292
TOTAL	5908	65	1320	7293

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 2

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	6	0	1	7
06:45-07:00	12	0	2	14
07:00-07:15	16	0	1	17
07:15-07:30	11	0	2	13
07:30-07:45	15	0	3	18
07:45-08:00	14	0	2	16
11:00-11:15	20	0	0	20
11:15-11:30	9	1	1	11
11:30-11:45	16	1	0	17
11:45-12:00	11	0	3	14
12:00-12:15	23	1	1	25
12:15-12:30	17	0	2	19
12:30-12:45	21	1	1	23
12:45-13:00	14	0	0	14
17:00-17:15	22	0	2	24
17:15-17:30	32	0	1	33
17:30-17:45	25	1	1	27
17:45-18:00	22	0	2	24
18:00-18:15	22	0	3	25
18:15-18:30	22	0	3	25
18:30-18:45	32	0	1	33
18:45-19:00	23	0	1	24
TOTAL	405	5	33	443

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 2

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	4	0	1	5
06:45-07:00	10	1	1	12
07:00-07:15	9	0	2	11
07:15-07:30	14	0	3	17
07:30-07:45	11	1	3	15
07:45-08:00	12	0	2	14
11:00-11:15	22	0	2	24
11:15-11:30	12	3	0	15
11:30-11:45	10	1	2	13
11:45-12:00	21	0	4	25
12:00-12:15	20	0	3	23
12:15-12:30	11	0	1	12
12:30-12:45	13	0	2	15
12:45-13:00	10	0	3	13
17:00-17:15	25	0	1	26
17:15-17:30	31	0	6	37
17:30-17:45	23	0	1	24
17:45-18:00	18	0	2	20
18:00-18:15	29	0	3	32
18:15-18:30	30	0	1	31
18:30-18:45	25	0	1	26
18:45-19:00	25	1	6	32
TOTAL	385	7	50	442

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 3

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	13	0	1	14
06:45-07:00	29	0	0	29
07:00-07:15	22	1	0	23
07:15-07:30	25	0	0	25
07:30-07:45	19	0	2	21
07:45-08:00	28	1	2	31
11:00-11:15	25	3	4	32
11:15-11:30	32	0	1	33
11:30-11:45	27	1	1	29
11:45-12:00	20	3	1	24
12:00-12:15	26	2	0	28
12:15-12:30	11	0	2	13
12:30-12:45	16	0	5	21
12:45-13:00	7	0	4	11
17:00-17:15	27	0	2	29
17:15-17:30	34	0	4	38
17:30-17:45	25	0	5	30
17:45-18:00	29	1	8	38
18:00-18:15	26	0	5	31
18:15-18:30	40	0	2	42
18:30-18:45	32	0	2	34
18:45-19:00	19	0	1	20
TOTAL	532	12	52	596

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 3

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
06:30-06:45	13	1	2	16
06:45-07:00	26	0	1	27
07:00-07:15	28	0	2	30
07:15-07:30	24	0	3	27
07:30-07:45	22	1	3	26
07:45-08:00	27	2	4	33
11:00-11:15	21	2	1	24
11:15-11:30	18	0	2	20
11:30-11:45	26	0	4	30
11:45-12:00	25	0	2	27
12:00-12:15	22	1	1	24
12:15-12:30	21	1	2	24
12:30-12:45	16	3	4	23
12:45-13:00	24	2	1	27
17:00-17:15	23	0	3	26
17:15-17:30	27	2	2	31
17:30-17:45	35	0	0	35
17:45-18:00	30	0	5	35
18:00-18:15	23	0	2	25
18:15-18:30	22	0	1	23
18:30-18:45	24	0	0	24
18:45-19:00	21	0	1	22
TOTAL	518	15	46	579

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 4

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	7	3	1	11
06:45-07:00	12	0	0	12
07:00-07:15	18	0	0	18
07:15-07:30	26	1	0	27
07:30-07:45	17	1	3	21
07:45-08:00	17	1	1	19
11:00-11:15	32	1	6	39
11:15-11:30	26	0	4	30
11:30-11:45	20	2	5	27
11:45-12:00	34	2	0	36
12:00-12:15	26	0	3	29
12:15-12:30	22	0	1	23
12:30-12:45	23	0	3	26
12:45-13:00	19	0	2	21
17:00-17:15	36	0	3	39
17:15-17:30	30	1	4	35
17:30-17:45	28	0	6	34
17:45-18:00	39	0	3	42
18:00-18:15	49	0	6	55
18:15-18:30	45	0	7	52
18:30-18:45	29	1	3	33
18:45-19:00	32	0	2	34
TOTAL	587	13	63	663

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 4

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	5	0	0	5
06:45-07:00	10	0	0	10
07:00-07:15	16	0	1	17
07:15-07:30	18	1	2	21
07:30-07:45	29	3	2	34
07:45-08:00	32	0	1	33
11:00-11:15	17	1	4	22
11:15-11:30	32	0	3	35
11:30-11:45	22	0	3	25
11:45-12:00	21	1	4	26
12:00-12:15	22	0	6	28
12:15-12:30	23	0	2	25
12:30-12:45	20	1	2	23
12:45-13:00	31	1	3	35
17:00-17:15	34	1	2	37
17:15-17:30	34	0	6	40
17:30-17:45	36	0	5	41
17:45-18:00	30	0	6	36
18:00-18:15	38	0	7	45
18:15-18:30	43	1	3	47
18:30-18:45	34	0	4	38
18:45-19:00	18	0	0	18
TOTAL	565	10	66	641

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 5

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
06:30-06:45	3	0	0	3
06:45-07:00	3	0	1	4
07:00-07:15	8	0	0	8
07:15-07:30	2	0	1	3
07:30-07:45	5	0	1	6
07:45-08:00	10	0	2	12
11:00-11:15	18	0	3	21
11:15-11:30	16	0	1	17
11:30-11:45	29	0	6	35
11:45-12:00	20	2	1	23
12:00-12:15	27	0	2	29
12:15-12:30	23	0	6	29
12:30-12:45	22	0	4	26
12:45-13:00	12	0	2	14
17:00-17:15	25	0	3	28
17:15-17:30	14	0	1	15
17:30-17:45	17	1	3	21
17:45-18:00	20	0	4	24
18:00-18:15	24	0	2	26
18:15-18:30	20	0	4	24
18:30-18:45	12	0	6	18
18:45-19:00	19	0	1	20
TOTAL	349	3	54	406

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Rua São Paulo
Posto: 1
Fluxo: 5

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	7	0	0	7
06:45-07:00	4	0	0	4
07:00-07:15	6	0	1	7
07:15-07:30	4	0	0	4
07:30-07:45	8	0	0	8
07:45-08:00	10	0	1	11
11:00-11:15	18	1	1	20
11:15-11:30	19	1	5	25
11:30-11:45	19	0	3	22
11:45-12:00	27	0	2	29
12:00-12:15	22	0	2	24
12:15-12:30	25	0	4	29
12:30-12:45	13	1	3	17
12:45-13:00	18	0	1	19
17:00-17:15	21	0	3	24
17:15-17:30	17	0	4	21
17:30-17:45	20	0	1	21
17:45-18:00	9	0	3	12
18:00-18:15	25	0	2	27
18:15-18:30	17	0	3	20
18:30-18:45	18	0	2	20
18:45-19:00	12	0	1	13
TOTAL	339	3	42	384

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Av. Procópio Gomes
Posto: 2
Fluxo: 6

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	113	2	17	132
06:45-07:00	188	3	24	215
07:00-07:15	196	4	34	234
07:15-07:30	254	4	39	297
07:30-07:45	203	3	28	234
07:45-08:00	195	5	43	243
11:00-11:15	262	16	53	331
11:15-11:30	269	6	44	319
11:30-11:45	232	13	40	285
11:45-12:00	225	8	57	290
12:00-12:15	287	4	66	357
12:15-12:30	239	5	50	294
12:30-12:45	276	5	35	316
12:45-13:00	247	4	42	293
17:00-17:15	276	5	89	370
17:15-17:30	258	6	113	377
17:30-17:45	227	5	107	339
17:45-18:00	256	5	142	403
18:00-18:15	236	5	118	359
18:15-18:30	280	2	125	407
18:30-18:45	288	0	86	374
18:45-19:00	232	3	70	305
TOTAL	5239	113	1422	6774

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 6

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	113	3	16	132
06:45-07:00	163	8	23	194
07:00-07:15	233	2	29	264
07:15-07:30	238	0	43	281
07:30-07:45	178	5	36	219
07:45-08:00	202	7	33	242
11:00-11:15	262	8	47	317
11:15-11:30	261	8	36	305
11:30-11:45	253	9	55	317
11:45-12:00	218	9	48	275
12:00-12:15	230	13	56	299
12:15-12:30	217	5	54	276
12:30-12:45	268	7	42	317
12:45-13:00	254	1	40	295
17:00-17:15	291	5	99	395
17:15-17:30	295	2	126	423
17:30-17:45	240	5	126	371
17:45-18:00	245	1	120	366
18:00-18:15	277	1	162	440
18:15-18:30	242	2	106	350
18:30-18:45	283	2	69	354
18:45-19:00	295	1	67	363
TOTAL	5258	104	1433	6795

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 7

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	252	0	63	315
06:45-07:00	282	1	61	344
07:00-07:15	294	4	57	355
07:15-07:30	281	2	81	364
07:30-07:45	315	7	91	413
07:45-08:00	281	4	95	380
11:00-11:15	162	6	15	183
11:15-11:30	109	6	28	143
11:30-11:45	148	6	33	187
11:45-12:00	176	5	34	215
12:00-12:15	150	6	35	191
12:15-12:30	155	7	22	184
12:30-12:45	150	4	22	176
12:45-13:00	148	1	39	188
17:00-17:15	180	6	29	215
17:15-17:30	192	6	29	227
17:30-17:45	187	5	35	227
17:45-18:00	198	6	25	229
18:00-18:15	177	3	35	215
18:15-18:30	181	1	32	214
18:30-18:45	190	3	28	221
18:45-19:00	226	6	33	265
TOTAL	4434	95	922	5451

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 7

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	247	4	49	300
06:45-07:00	291	4	70	365
07:00-07:15	292	4	89	385
07:15-07:30	278	5	99	382
07:30-07:45	309	6	96	411
07:45-08:00	269	4	81	354
11:00-11:15	136	10	29	175
11:15-11:30	121	7	17	145
11:30-11:45	135	5	26	166
11:45-12:00	107	1	24	132
12:00-12:15	152	5	18	175
12:15-12:30	160	6	31	197
12:30-12:45	131	7	17	155
12:45-13:00	185	4	51	240
17:00-17:15	178	2	32	212
17:15-17:30	167	4	35	206
17:30-17:45	193	2	42	237
17:45-18:00	204	3	32	239
18:00-18:15	206	2	38	246
18:15-18:30	163	2	21	186
18:30-18:45	207	3	17	227
18:45-19:00	229	3	27	259
TOTAL	4360	93	941	5394

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Av. Procópio Gomes
Posto: 2
Fluxo: 8

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
06:30-06:45	6	1	2	9
06:45-07:00	6	0	3	9
07:00-07:15	9	1	1	11
07:15-07:30	8	2	1	11
07:30-07:45	12	1	6	19
07:45-08:00	20	1	0	21
11:00-11:15	25	0	3	28
11:15-11:30	12	0	2	14
11:30-11:45	22	0	0	22
11:45-12:00	16	1	3	20
12:00-12:15	15	1	1	17
12:15-12:30	22	3	3	28
12:30-12:45	7	1	0	8
12:45-13:00	12	0	1	13
17:00-17:15	28	0	3	31
17:15-17:30	37	1	4	42
17:30-17:45	38	0	7	45
17:45-18:00	43	0	3	46
18:00-18:15	35	0	3	38
18:15-18:30	37	0	5	42
18:30-18:45	40	0	3	43
18:45-19:00	31	1	4	36
TOTAL	481	14	58	553

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 8

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	7	1	1	9
06:45-07:00	13	0	0	13
07:00-07:15	17	0	2	19
07:15-07:30	15	0	2	17
07:30-07:45	16	0	0	16
07:45-08:00	19	0	0	19
11:00-11:15	27	0	2	29
11:15-11:30	26	0	2	28
11:30-11:45	20	1	3	24
11:45-12:00	19	0	0	19
12:00-12:15	27	3	0	30
12:15-12:30	14	1	3	18
12:30-12:45	19	1	2	22
12:45-13:00	21	1	2	24
17:00-17:15	12	0	0	12
17:15-17:30	9	0	2	11
17:30-17:45	10	0	0	10
17:45-18:00	13	0	0	13
18:00-18:15	20	0	2	22
18:15-18:30	12	2	0	14
18:30-18:45	9	0	1	10
18:45-19:00	17	0	0	17
TOTAL	362	10	24	396

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 9

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	6	0	2	8
06:45-07:00	6	0	0	6
07:00-07:15	14	0	2	16
07:15-07:30	12	0	0	12
07:30-07:45	14	0	0	14
07:45-08:00	10	0	0	10
11:00-11:15	24	0	0	24
11:15-11:30	35	0	4	39
11:30-11:45	22	0	1	23
11:45-12:00	24	0	1	25
12:00-12:15	23	1	1	25
12:15-12:30	18	2	4	24
12:30-12:45	11	1	0	12
12:45-13:00	6	1	2	9
17:00-17:15	11	0	2	13
17:15-17:30	10	0	1	11
17:30-17:45	9	0	2	11
17:45-18:00	13	1	1	15
18:00-18:15	16	0	1	17
18:15-18:30	15	0	1	16
18:30-18:45	11	0	0	11
18:45-19:00	7	0	2	9
TOTAL	317	6	27	350

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Av. Procópio Gomes
Posto: 2
Fluxo: 9

Data: 09/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
06:30-06:45	4	0	0	4
06:45-07:00	9	1	1	11
07:00-07:15	8	1	1	10
07:15-07:30	12	2	4	18
07:30-07:45	17	0	1	18
07:45-08:00	12	1	4	17
11:00-11:15	9	2	1	12
11:15-11:30	5	0	0	5
11:30-11:45	7	0	1	8
11:45-12:00	12	0	2	14
12:00-12:15	14	0	1	15
12:15-12:30	10	0	3	13
12:30-12:45	7	1	1	9
12:45-13:00	21	0	2	23
17:00-17:15	30	1	2	33
17:15-17:30	48	0	3	51
17:30-17:45	43	0	6	49
17:45-18:00	26	2	4	32
18:00-18:15	28	0	2	30
18:15-18:30	19	0	3	22
18:30-18:45	31	0	1	32
18:45-19:00	45	0	5	50
TOTAL	417	11	48	476

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 10

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	9	0	2	11
06:45-07:00	22	0	0	22
07:00-07:15	20	1	1	22
07:15-07:30	17	0	1	18
07:30-07:45	21	0	0	21
07:45-08:00	26	1	1	28
11:00-11:15	21	0	2	23
11:15-11:30	10	0	0	10
11:30-11:45	13	0	1	14
11:45-12:00	8	0	1	9
12:00-12:15	16	1	0	17
12:15-12:30	7	1	1	9
12:30-12:45	7	1	3	11
12:45-13:00	8	0	0	8
17:00-17:15	11	0	0	11
17:15-17:30	14	0	0	14
17:30-17:45	16	0	1	17
17:45-18:00	22	1	0	23
18:00-18:15	20	1	1	22
18:15-18:30	23	0	1	24
18:30-18:45	29	0	0	29
18:45-19:00	20	0	2	22
TOTAL	360	7	18	385

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 10

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	11	1	0	12
06:45-07:00	20	0	0	20
07:00-07:15	25	0	1	26
07:15-07:30	21	0	0	21
07:30-07:45	18	0	2	20
07:45-08:00	21	0	3	24
11:00-11:15	8	1	0	9
11:15-11:30	8	0	1	9
11:30-11:45	11	0	2	13
11:45-12:00	11	1	2	14
12:00-12:15	16	0	0	16
12:15-12:30	11	1	1	13
12:30-12:45	9	0	1	10
12:45-13:00	15	1	0	16
17:00-17:15	6	0	4	10
17:15-17:30	9	0	0	9
17:30-17:45	20	0	0	20
17:45-18:00	28	1	2	31
18:00-18:15	27	0	1	28
18:15-18:30	23	0	0	23
18:30-18:45	13	0	2	15
18:45-19:00	19	0	0	19
TOTAL	350	6	22	378

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 11

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	1	0	0	1
06:45-07:00	1	0	0	1
07:00-07:15	1	1	0	2
07:15-07:30	1	0	0	1
07:30-07:45	2	0	1	3
07:45-08:00	1	1	0	2
11:00-11:15	4	0	0	4
11:15-11:30	7	0	0	7
11:30-11:45	0	0	0	0
11:45-12:00	4	1	0	5
12:00-12:15	2	0	0	2
12:15-12:30	0	0	0	0
12:30-12:45	1	0	0	1
12:45-13:00	2	0	0	2
17:00-17:15	1	0	0	1
17:15-17:30	2	0	0	2
17:30-17:45	3	0	0	3
17:45-18:00	1	0	0	1
18:00-18:15	3	0	0	3
18:15-18:30	3	0	0	3
18:30-18:45	1	0	0	1
18:45-19:00	0	0	2	2
TOTAL	41	3	3	47

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 11

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	1	0	0	1
06:45-07:00	1	0	0	1
07:00-07:15	0	0	0	0
07:15-07:30	0	0	1	1
07:30-07:45	2	0	0	2
07:45-08:00	1	0	0	1
11:00-11:15	4	0	1	5
11:15-11:30	0	0	0	0
11:30-11:45	3	0	1	4
11:45-12:00	0	0	0	0
12:00-12:15	1	0	0	1
12:15-12:30	1	0	0	1
12:30-12:45	0	0	0	0
12:45-13:00	5	1	1	7
17:00-17:15	1	0	1	2
17:15-17:30	5	0	0	5
17:30-17:45	0	0	1	1
17:45-18:00	2	0	0	2
18:00-18:15	2	0	0	2
18:15-18:30	1	0	0	1
18:30-18:45	0	0	0	0
18:45-19:00	1	0	0	1
TOTAL	31	1	6	38

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 12

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	3	0	1	4
06:45-07:00	16	0	1	17
07:00-07:15	29	0	3	32
07:15-07:30	28	0	0	28
07:30-07:45	21	0	0	21
07:45-08:00	18	1	2	21
11:00-11:15	8	0	0	8
11:15-11:30	18	1	0	19
11:30-11:45	16	1	1	18
11:45-12:00	17	1	0	18
12:00-12:15	19	1	3	23
12:15-12:30	21	1	1	23
12:30-12:45	21	0	1	22
12:45-13:00	15	0	0	15
17:00-17:15	22	0	2	24
17:15-17:30	12	0	3	15
17:30-17:45	23	0	1	24
17:45-18:00	19	0	2	21
18:00-18:15	24	0	2	26
18:15-18:30	15	0	2	17
18:30-18:45	13	0	5	18
18:45-19:00	17	0	3	20
TOTAL	395	6	33	434

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 12

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	4	0	1	5
06:45-07:00	14	0	1	15
07:00-07:15	37	0	2	39
07:15-07:30	24	1	3	28
07:30-07:45	28	1	0	29
07:45-08:00	19	1	0	20
11:00-11:15	22	6	2	30
11:15-11:30	14	1	2	17
11:30-11:45	13	0	4	17
11:45-12:00	20	0	4	24
12:00-12:15	24	0	1	25
12:15-12:30	10	0	0	10
12:30-12:45	25	1	0	26
12:45-13:00	25	1	0	26
17:00-17:15	15	1	1	17
17:15-17:30	14	0	2	16
17:30-17:45	24	0	1	25
17:45-18:00	13	0	3	16
18:00-18:15	17	0	0	17
18:15-18:30	15	0	1	16
18:30-18:45	12	0	3	15
18:45-19:00	24	0	2	26
TOTAL	413	13	33	459

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Av. Procópio Gomes
Posto: 2
Fluxo: 13

Data: 08/02/2023
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	1	0	0	1
06:45-07:00	6	0	0	6
07:00-07:15	3	0	0	3
07:15-07:30	6	1	0	7
07:30-07:45	9	0	0	9
07:45-08:00	6	0	0	6
11:00-11:15	10	0	2	12
11:15-11:30	5	0	0	5
11:30-11:45	6	0	1	7
11:45-12:00	7	1	0	8
12:00-12:15	10	0	2	12
12:15-12:30	12	0	0	12
12:30-12:45	5	0	0	5
12:45-13:00	6	0	0	6
17:00-17:15	11	0	1	12
17:15-17:30	16	0	0	16
17:30-17:45	11	0	3	14
17:45-18:00	17	0	1	18
18:00-18:15	12	0	0	12
18:15-18:30	13	0	2	15
18:30-18:45	10	0	0	10
18:45-19:00	11	0	1	12
TOTAL	193	2	13	208

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 13

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	0	0	0	0
06:45-07:00	3	0	0	3
07:00-07:15	2	0	0	2
07:15-07:30	1	0	0	1
07:30-07:45	5	1	1	7
07:45-08:00	8	0	1	9
11:00-11:15	7	0	0	7
11:15-11:30	12	1	0	13
11:30-11:45	6	0	1	7
11:45-12:00	3	0	1	4
12:00-12:15	12	0	1	13
12:15-12:30	10	1	0	11
12:30-12:45	2	0	0	2
12:45-13:00	11	0	0	11
17:00-17:15	8	0	2	10
17:15-17:30	10	0	3	13
17:30-17:45	21	0	0	21
17:45-18:00	15	1	0	16
18:00-18:15	21	0	0	21
18:15-18:30	14	0	0	14
18:30-18:45	11	0	0	11
18:45-19:00	15	0	0	15
TOTAL	197	4	10	211

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 14

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	4	0	3	7
06:45-07:00	5	0	0	5
07:00-07:15	8	0	0	8
07:15-07:30	9	0	0	9
07:30-07:45	11	2	2	15
07:45-08:00	11	0	1	12
11:00-11:15	13	0	2	15
11:15-11:30	19	0	1	20
11:30-11:45	17	1	5	23
11:45-12:00	25	0	2	27
12:00-12:15	18	0	2	20
12:15-12:30	7	0	1	8
12:30-12:45	11	2	6	19
12:45-13:00	9	0	6	15
17:00-17:15	19	0	3	22
17:15-17:30	12	0	5	17
17:30-17:45	15	0	2	17
17:45-18:00	17	0	1	18
18:00-18:15	25	0	4	29
18:15-18:30	14	0	2	16
18:30-18:45	11	0	4	15
18:45-19:00	18	0	2	20
TOTAL	298	5	54	357

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 14

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	3	0	0	3
06:45-07:00	5	0	0	5
07:00-07:15	7	1	0	8
07:15-07:30	8	0	0	8
07:30-07:45	12	0	1	13
07:45-08:00	11	1	1	13
11:00-11:15	12	1	4	17
11:15-11:30	20	0	2	22
11:30-11:45	16	0	3	19
11:45-12:00	17	0	0	17
12:00-12:15	11	0	3	14
12:15-12:30	11	0	1	12
12:30-12:45	15	1	2	18
12:45-13:00	14	1	2	17
17:00-17:15	15	0	5	20
17:15-17:30	14	0	1	15
17:30-17:45	13	1	6	20
17:45-18:00	9	0	3	12
18:00-18:15	18	0	3	21
18:15-18:30	14	0	5	19
18:30-18:45	16	0	5	21
18:45-19:00	13	0	3	16
TOTAL	274	6	50	330

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 15

Data: 08/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	3	0	0	3
06:45-07:00	4	0	0	4
07:00-07:15	13	0	0	13
07:15-07:30	7	1	0	8
07:30-07:45	17	0	1	18
07:45-08:00	9	0	0	9
11:00-11:15	12	1	1	14
11:15-11:30	4	0	1	5
11:30-11:45	10	1	0	11
11:45-12:00	6	0	0	6
12:00-12:15	12	0	0	12
12:15-12:30	11	0	1	12
12:30-12:45	11	0	0	11
12:45-13:00	9	0	1	10
17:00-17:15	13	0	1	14
17:15-17:30	27	0	1	28
17:30-17:45	19	2	1	22
17:45-18:00	20	0	3	23
18:00-18:15	20	0	6	26
18:15-18:30	11	0	1	12
18:30-18:45	12	1	0	13
18:45-19:00	13	0	1	14
TOTAL	263	6	19	288

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville

Local: Av. Procópio Gomes

Posto: 2

Fluxo: 15

Data: 09/02/2023

Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
06:30-06:45	2	0	1	3
06:45-07:00	3	1	0	4
07:00-07:15	11	0	1	12
07:15-07:30	7	0	0	7
07:30-07:45	12	0	0	12
07:45-08:00	8	0	0	8
11:00-11:15	7	1	1	9
11:15-11:30	12	0	1	13
11:30-11:45	7	0	0	7
11:45-12:00	7	1	1	9
12:00-12:15	17	0	3	20
12:15-12:30	9	0	1	10
12:30-12:45	11	0	1	12
12:45-13:00	7	1	0	8
17:00-17:15	23	0	1	24
17:15-17:30	20	1	3	24
17:30-17:45	23	0	3	26
17:45-18:00	9	0	3	12
18:00-18:15	18	0	3	21
18:15-18:30	20	0	0	20
18:30-18:45	18	0	1	19
18:45-19:00	8	1	1	10
TOTAL	259	6	25	290

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 1

Data: 07/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
07:00-07:15	37	1	4	42
07:15-07:30	29	1	3	33
07:30-07:45	40	1	2	43
07:45-08:00	22	1	7	30
08:00-08:15	31	0	3	34
08:15-08:30	31	0	5	36
08:30-08:45	44	1	3	48
08:45-09:00	47	0	8	55
11:00-11:15	46	4	9	59
11:15-11:30	37	1	4	42
11:30-11:45	48	1	6	55
11:45-12:00	45	1	8	54
12:00-12:15	52	2	5	59
12:15-12:30	35	0	11	46
12:30-12:45	35	2	3	40
12:45-13:00	39	1	7	47
17:00-17:15	48	2	11	61
17:15-17:30	62	2	5	69
17:30-17:45	79	1	19	99
17:45-18:00	74	1	11	86
18:00-18:15	52	0	8	60
18:15-18:30	56	0	8	64
18:30-18:45	43	0	14	57
18:45-19:00	48	1	7	56
TOTAL	1080	24	171	1275

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 1

Data: 12/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
07:00-07:15	28	1	4	33
07:15-07:30	40	0	5	45
07:30-07:45	24	1	3	28
07:45-08:00	38	2	5	45
08:00-08:15	35	2	1	38
08:15-08:30	41	1	4	46
08:30-08:45	40	0	3	43
08:45-09:00	41	2	4	47
11:00-11:15	49	0	10	59
11:15-11:30	31	4	8	43
11:30-11:45	43	4	3	50
11:45-12:00	36	2	9	47
12:00-12:15	46	0	3	49
12:15-12:30	37	2	3	42
12:30-12:45	43	2	5	50
12:45-13:00	42	1	3	46
17:00-17:15	53	0	10	63
17:15-17:30	48	0	5	53
17:30-17:45	52	0	11	63
17:45-18:00	38	0	17	55
18:00-18:15	53	2	11	66
18:15-18:30	47	0	8	55
18:30-18:45	44	1	9	54
18:45-19:00	31	1	10	42
TOTAL	980	28	154	1162

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 2

Data: 07/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
07:00-07:15	382	15	78	475
07:15-07:30	268	16	88	372
07:30-07:45	246	13	73	332
07:45-08:00	288	19	96	403
08:00-08:15	319	17	48	384
08:15-08:30	287	14	60	361
08:30-08:45	317	14	44	375
08:45-09:00	327	10	56	393
11:00-11:15	33	1	7	41
11:15-11:30	220	11	34	265
11:30-11:45	298	9	42	349
11:45-12:00	266	7	45	318
12:00-12:15	250	7	51	308
12:15-12:30	243	7	41	291
12:30-12:45	247	13	39	299
12:45-13:00	278	8	44	330
17:00-17:15	244	11	48	303
17:15-17:30	225	10	42	277
17:30-17:45	232	10	51	293
17:45-18:00	258	13	79	350
18:00-18:15	232	9	60	301
18:15-18:30	239	18	55	312
18:30-18:45	225	11	42	278
18:45-19:00	262	10	40	312
TOTAL	6186	273	1263	7722

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 2

Data: 12/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
07:00-07:15	332	12	78	422
07:15-07:30	329	19	90	438
07:30-07:45	285	21	91	397
07:45-08:00	317	12	111	440
08:00-08:15	316	16	70	402
08:15-08:30	336	8	49	393
08:30-08:45	314	20	48	382
08:45-09:00	324	20	67	411
11:00-11:15	229	12	35	276
11:15-11:30	217	10	46	273
11:30-11:45	271	11	39	321
11:45-12:00	274	8	40	322
12:00-12:15	244	7	45	296
12:15-12:30	249	5	34	288
12:30-12:45	221	17	47	285
12:45-13:00	255	8	53	316
17:00-17:15	210	9	37	256
17:15-17:30	196	10	45	251
17:30-17:45	218	10	75	303
17:45-18:00	230	12	62	304
18:00-18:15	197	11	53	261
18:15-18:30	266	10	45	321
18:30-18:45	281	16	50	347
18:45-19:00	245	10	58	313
TOTAL	6356	294	1368	8018

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 3

Data: 07/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
07:00-07:15	46	2	4	52
07:15-07:30	49	3	4	56
07:30-07:45	41	1	4	46
07:45-08:00	39	4	3	46
08:00-08:15	56	2	6	64
08:15-08:30	49	2	6	57
08:30-08:45	53	4	7	64
08:45-09:00	67	5	8	80
11:00-11:15	67	2	5	74
11:15-11:30	60	2	4	66
11:30-11:45	66	2	6	74
11:45-12:00	55	2	10	67
12:00-12:15	66	0	8	74
12:15-12:30	66	2	5	73
12:30-12:45	76	3	10	89
12:45-13:00	71	1	8	80
17:00-17:15	59	0	5	64
17:15-17:30	50	1	8	59
17:30-17:45	53	1	7	61
17:45-18:00	59	1	10	70
18:00-18:15	40	0	2	42
18:15-18:30	52	2	4	58
18:30-18:45	49	0	5	54
18:45-19:00	44	1	4	49
TOTAL	1333	43	143	1519

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 3

Data: 12/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
(HORÁRIO)				
07:00-07:15	44	1	7	52
07:15-07:30	54	1	5	60
07:30-07:45	55	1	0	56
07:45-08:00	35	4	7	46
08:00-08:15	43	3	4	50
08:15-08:30	67	3	6	76
08:30-08:45	39	2	3	44
08:45-09:00	58	4	7	69
11:00-11:15	43	3	3	49
11:15-11:30	71	3	4	78
11:30-11:45	64	0	9	73
11:45-12:00	65	0	5	70
12:00-12:15	59	3	4	66
12:15-12:30	45	1	4	50
12:30-12:45	55	4	6	65
12:45-13:00	70	2	8	80
17:00-17:15	54	0	14	68
17:15-17:30	45	3	2	50
17:30-17:45	59	2	12	73
17:45-18:00	44	1	6	51
18:00-18:15	44	1	10	55
18:15-18:30	34	1	11	46
18:30-18:45	36	2	12	50
18:45-19:00	40	2	6	48
TOTAL	1223	47	155	1425

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 4

Data: 07/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
07:00-07:15	207	11	18	236
07:15-07:30	172	9	26	207
07:30-07:45	142	10	13	165
07:45-08:00	162	11	28	201
08:00-08:15	152	13	21	186
08:15-08:30	160	16	15	191
08:30-08:45	178	16	23	217
08:45-09:00	150	15	16	181
11:00-11:15	160	13	16	189
11:15-11:30	186	12	32	230
11:30-11:45	153	11	31	195
11:45-12:00	179	16	36	231
12:00-12:15	178	10	37	225
12:15-12:30	194	9	22	225
12:30-12:45	166	7	23	196
12:45-13:00	170	4	28	202
17:00-17:15	247	7	60	314
17:15-17:30	228	8	57	293
17:30-17:45	207	9	54	270
17:45-18:00	203	9	62	274
18:00-18:15	191	14	59	264
18:15-18:30	184	7	45	236
18:30-18:45	175	9	36	220
18:45-19:00	229	6	28	263
TOTAL	4373	252	786	5411

Estudo de Tráfego - Contagem Volumétrica

Município: Joinville
Local: Inácio Bastos
Posto: 3
Fluxo: 4

Data: 12/03/2024
Tempo: Sol



PERÍODO (HORÁRIO)	Carros	Veículos Pesados	Motos	TOTAL
07:00-07:15	200	9	25	234
07:15-07:30	174	9	24	207
07:30-07:45	199	9	23	231
07:45-08:00	149	11	20	180
08:00-08:15	142	10	23	175
08:15-08:30	143	13	13	169
08:30-08:45	187	14	25	226
08:45-09:00	164	20	22	206
11:00-11:15	177	12	18	207
11:15-11:30	181	14	31	226
11:30-11:45	220	22	40	282
11:45-12:00	163	25	21	209
12:00-12:15	193	11	33	237
12:15-12:30	136	14	27	177
12:30-12:45	155	12	27	194
12:45-13:00	154	5	32	191
17:00-17:15	212	16	53	281
17:15-17:30	211	9	59	279
17:30-17:45	212	7	45	264
17:45-18:00	196	8	50	254
18:00-18:15	249	5	57	311
18:15-18:30	215	5	51	271
18:30-18:45	196	10	40	246
18:45-19:00	208	7	34	249
TOTAL	4436	277	793	5506

4.2.2 METODOLOGIA DO NÍVEL DE SERVIÇO

- Manual IPR 723 para rodovias de pista simples classe I;
- Manual IPR 723 para rodovias de pista simples classe II;
- Manual IPR 723 para rodovias de pista dupla;
- **High Way Capacity Manual 2000 para interseção semaforizada;**
- High Way Capacity Manual 2000 para interseção não semaforizada;
- High Way Capacity Manual 2000 para rotatórias;
- Outra:

4.2.3 EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO

Tabela para as metodologias apresentadas no manual IPR 723.
Para utilização de outras metodologias, apresentar tabela própria.

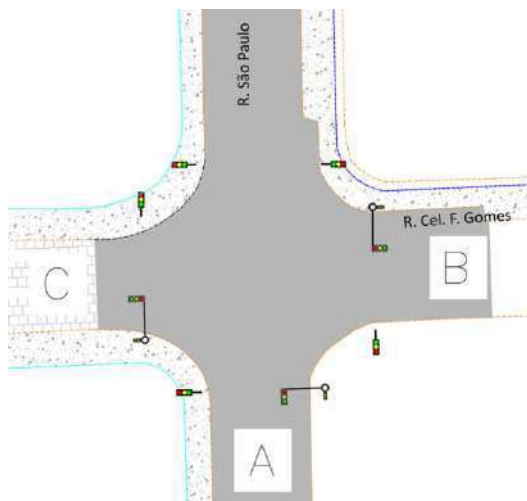
Análise 01 – Atual/ tráfego existente

Intersecção 01 – Rua São Paulo X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(vei)	(vei)	(vei)
A	1378	1395	1395
B	133	134	134
C	270	272	272

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(vei/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,4514	0,471	3.090	12,29	0,48	12,77	B
B	0,1555	0,229	862	23,12	0,38	23,50	C
C	0,3750	0,229	725	23,12	1,48	24,60	C
Atraso interseção		15,35	s			Los interseção	B

Figura 4.17 - Cálculo nível de serviço. Análise 01

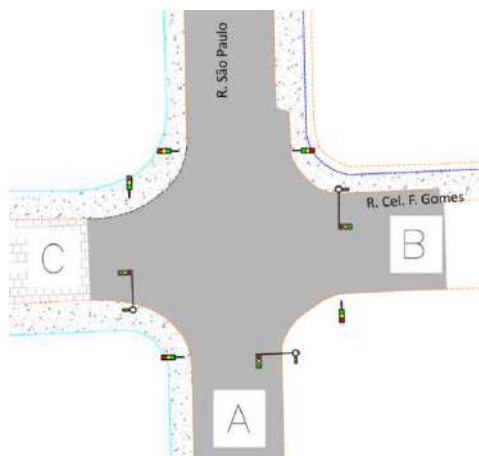
Análise 02 – Tráfego futuro

Intersecção 01 – Rua São Paulo X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023 - 2032



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(vei)	(vei)	(vei)
A	1378	1395	1874
B	133	134	180
C	270	272	366

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(vei/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,6064	0,471	3.090	13,48	0,89	14,37	B
B	0,2089	0,229	862	24,02	0,55	24,58	C
C	0,5046	0,229	725	24,02	2,50	26,52	C
Atraso interseção		16,97	s			Los interseção	B

Figura 4.18 - Cálculo nível de serviço. Análise 02

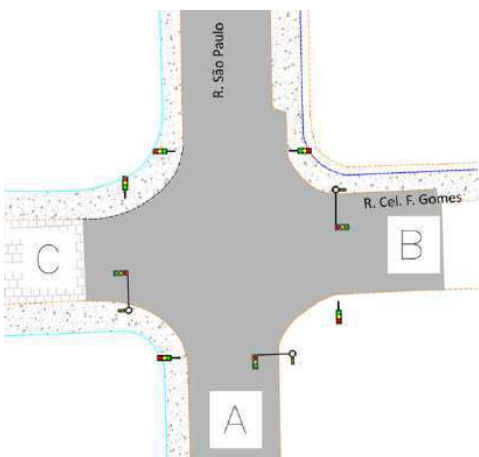
Análise 03 – Tráfego futuro + Empreendimento

Intersecção 01 – Rua São Paulo X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023 - 2032



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(vei)	(vei)	(vei)
A	1378	1395	2002
B	133	134	180
C	270	272	420

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(vei/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,6474	0,471	3.093	13,90	1,06	14,96	B
B	0,2089	0,229	862	24,32	0,55	24,87	C
C	0,5778	0,229	727	24,32	3,33	27,65	C
Atraso interseção		17,69	s			Los interseção	B

Figura 4.19 - Cálculo nível de serviço. Análise 03

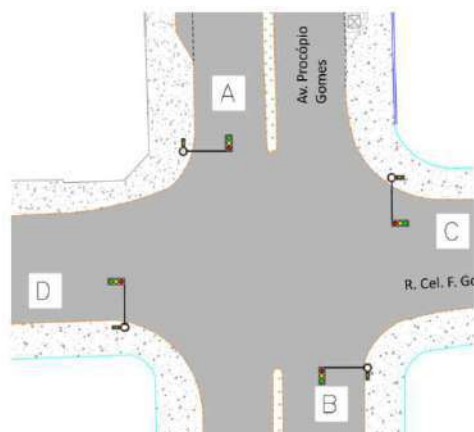
Análise 04 – Tráfego atual

Intersecção 02 – Av. Procópio Gomes X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023



Fluxos	Volume Real (vei)	Vol. Corrigido (vei)	Vol. Projetado (vei)
A	1632	1661	1661
B	1030	1056	1056
C	190	193	193
D	230	234	234

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C (vei/h)	Atraso d1 (s)	Atraso d2 (s)	Atraso total (s)	LOS
A	0,5640	0,535	2.945	14,86	0,79	15,65	B
B	0,3648	0,535	2.894	14,86	0,36	15,22	B
C	0,6325	0,141	305	30,03	9,60	39,63	D
D	0,7382	0,155	317	29,48	14,28	43,76	D
Atraso intersecção		19,07	s	Los intersecção			B

Figura 4.20 - Cálculo nível de serviço. Análise 04

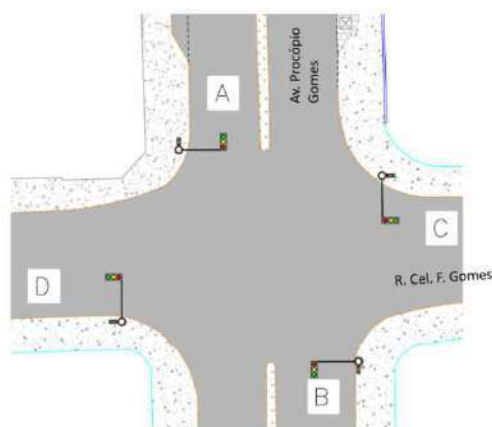
Análise 05 – Tráfego futuro

Intersecção 02 – Av. Procópio Gomes X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023 - 2032



Fluxos	Volume Real (vei)	Vol. Corrigido (vei)	Vol. Projetado (vei)
A	1632	1661	2232
B	1030	1056	1420
C	190	193	259
D	230	234	315

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(ve/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,7579	0,535	2.945	16,50	1,88	18,38	B
B	0,4906	0,535	2.894	16,50	0,60	17,10	B
C	0,8489	0,141	305	30,50	24,40	54,90	D
D	0,9934	0,155	317	30,00	48,92	78,92	E
Atraso interseção		24,70	s	Los interseção			C

Figura 4.21 - Cálculo nível de serviço. Análise 05

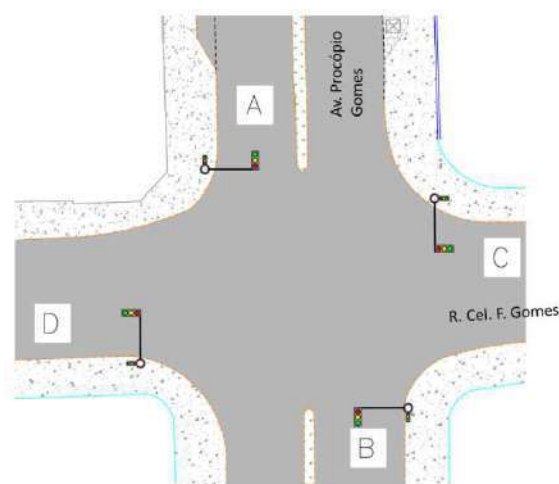
Análise 06 – Tráfego futuro + empreendimento

Intersecção 02 – Av. Procópio Gomes X Coronel Francisco Gomes

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2023 - 2032



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(ve)	(ve)	(ve)
A	1632	1661	2277
B	1030	1056	1420
C	190	193	259
D	230	234	315

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(ve/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,7731	0,535	2.945	16,50	2,04	18,54	B
B	0,4906	0,535	2.894	16,50	0,60	17,10	B
C	0,8489	0,141	305	30,50	24,40	54,90	D
D	0,9934	0,155	317	30,00	48,92	78,92	E
Atraso interseção		24,72	s	Los interseção			C

Figura 4.22 - Cálculo nível de serviço. Análise 06

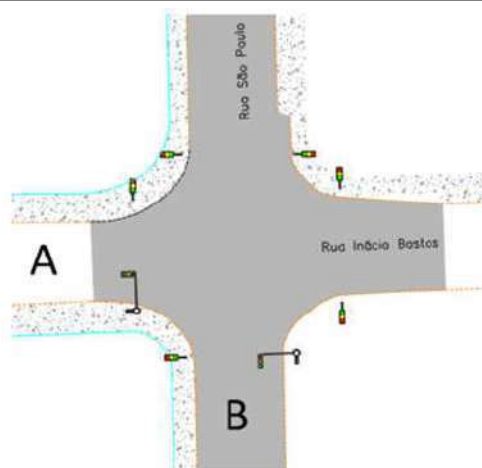
Análise 07 – Tráfego atual

Intersecção 03 – Rua São Paulo X Rua Inácio Bastos

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2024



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(vei)	(vei)	(vei)
A	1363	1404	1404
B	1444	1489	1489

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade e C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(vei/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,7114	0,308	1.974	30,43	2,21	32,64	C
B	0,5791	0,481	2.571	19,54	0,96	20,50	C
	Atraso interseção	26,39	s			Los interseção	C

Figura 4.23 - Cálculo nível de serviço. Análise 07

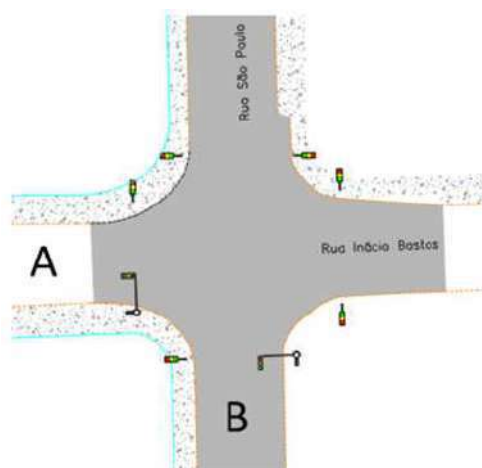
Análise 08 – Tráfego futuro

Intersecção 03 – Rua São Paulo X Rua Inácio Bastos

Dados Gerais

Crescimento 0,03 %

Período: 2024 - 2033



Fluxos	Volume Real	Vol. Corrigido	Vol. Projetado
	(vei)	(vei)	(vei)
A	1363	1404	1829
B	1444	1489	1940

Fluxos	Volume/Capacidade	Verde/Ciclo	Capacidade e C	Atraso d1	Atraso d2	Atraso total	LOS
			(vei/h)	(s)	(s)	(s)	
A	0,9268	0,308	1.974	32,60	9,06	41,66	D
B	0,7545	0,481	2.571	22,19	2,11	24,30	C
	Atraso interseção	32,72	s			Los interseção	C

Figura 4.24 - Cálculo nível de serviço. Análise 08

Inserir tabelas conforme necessidade de pontos de contagem de tráfego.

Resumo do nível de serviço das intersecções				
Intersecção	Sem empreendimento		Com empreendimento	
	2023	2032	2023	2032
Intersecção 1	B	B	B	B
Intersecção 2	B	C	B	C
Intersecção 3	C	C	C	C

Sobre os resultados, cabem algumas considerações. Primeiramente, na intersecção da Rua São Paulo com a Rua Coronel Francisco Gomes, para o ano de abertura (2023) o nível de serviço da intersecção é “B”, que é totalmente aceitável.

Após esta análise, foi feito o nível de serviço para o horizonte de projeto (2032), sem o incremento do tráfego gerado, onde o nível de serviço encontrado da intersecção semafórica foi “B”.

No último cenário do estudo foi feito o cálculo para o horizonte de projeto (2032) e foi considerado o incremento do tráfego gerado, onde o nível de serviço encontrado foi “B”. Esta análise conclui que a expansão do empreendimento impactará de uma maneira mínima nesta intersecção.

Já para a intersecção da Avenida Procópio Gomes com a Rua Coronel Francisco Gomes foram seguidos os mesmos critérios supracitados, onde foi avaliado o nível de serviço para o ano inicial (2023), para o horizonte de projeto (2032) sem o incremento do tráfego, assim como com o incremento do tráfego.

No primeiro cenário citado, foi levado em consideração apenas o tráfego normal existente passante no ano de 2023, e o nível de serviço encontrado foi “B”.

Para o horizonte de projeto (2032) foi feita a análise apenas com a expansão do tráfego normal, onde o resultado encontrado, sem o incremento do empreendimento, foi “C”. Apenas a expansão do tráfego de 2023 para 2032 causou um declínio no nível de serviço.

Para avaliar o impacto causado da expansão do empreendimento foi considerado um cenário onde foi utilizado o tráfego futuro com o incremento do tráfego gerado e desviado. O nível de serviço encontrado foi “C”. Pode -se concluir que mais uma vez que a expansão do empreendimento tem um impacto muito pequeno.

Para o cálculo do nível de serviço da Intersecção da Rua Inácio Bastos com a Rua São Paulo os valores encontrados para o ano da contagem foi “C”, e para o horizonte de projeto foi “C”.

Com a análise de todas as hipóteses percebe-se um pequeno impacto proveniente da futura expansão do supermercado supracitado neste relatório, onde sugere-se algumas medidas mitigadoras como forma de minimizar o pequeno impacto causado.

- Criação de novo acesso com faixas de aceleração e desaceleração;
 - Desta forma se atenua a interferência na velocidade de fluxo livre da Av. Procópio Gomes.
- Reforço no pavimento:
 - Faixas de acesso contarão com remoção do pavimento atual, destinado a vagas de estacionamento público, para serem redimensionadas e executadas com uma estrutura robusta que permita a circulação e manobras de veículos pesados.
- Melhorias na sinalização horizontal e vertical:
- Melhorias na calçada na Av. Procópio Gomes e Rua Coronel Francisco Gomes, atendendo requisitos de acessibilidade.



Figura 4.25 - Projeto de acesso, com faixa de aceleração na Av. Procópio Gomes.

Análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.3 TRANSPORTE COLETIVO

Algumas linhas de ônibus que atendem a região: [0601] Guanabara/Centro – Ida para Terminal Central, [0304] Itaum/ Centro via Procópio Gomes – Ida para Terminal central, [0600] Guanabara/Centro – Volta para estação Guanabara, [792-2] Joinville / Centro, [18-0] Rodoviária de Joinville, [1512] Morro do Meio / Centro – Volta para Terminal Central.

Na Figura 6.11 são indicados os pontos de ônibus alocados nas vias próximas ao empreendimento. A proposta não altera a alocação destes pontos, não prejudicando, portanto, a acessibilidade ao transporte coletivo.

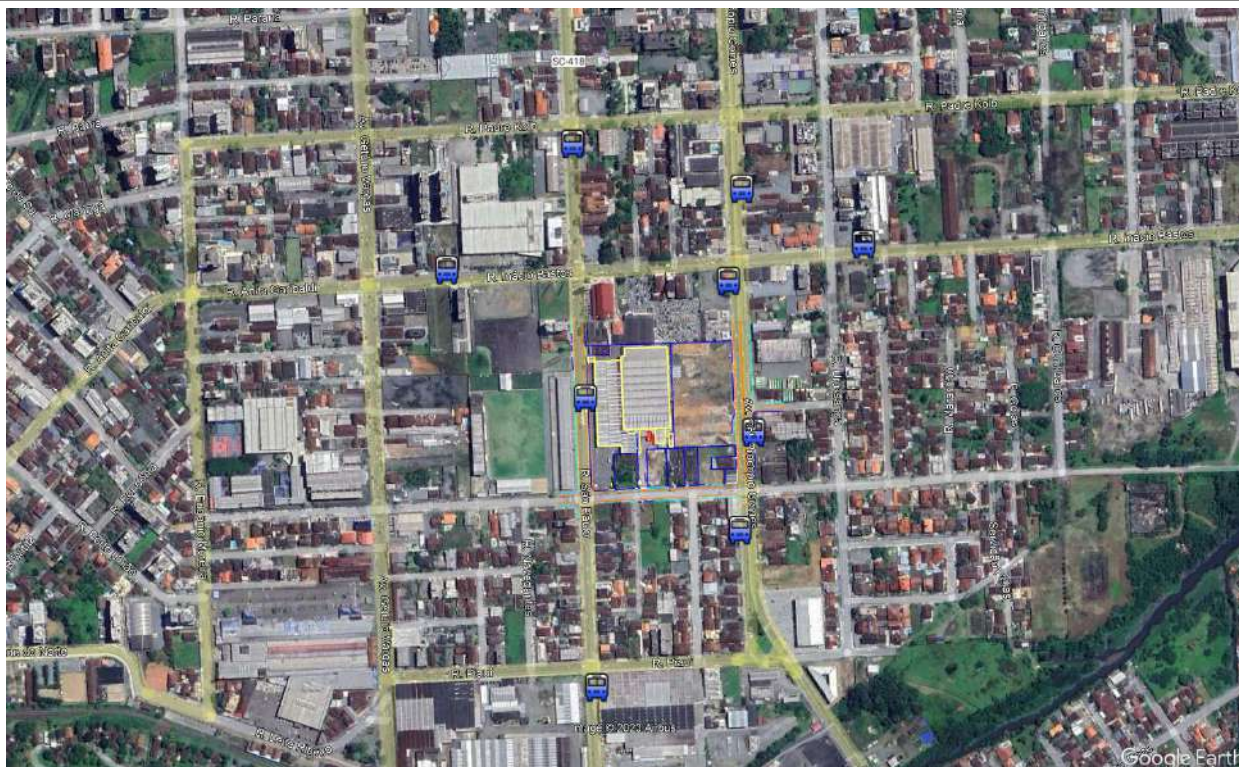


Figura 4.26 - Pontos de ônibus nas vias de acesso ao empreendimento. Fonte: Google Maps.

Com relação aos abrigos de ônibus, os principais pontos do entorno que fazem a transição entre os bairros, estão contemplados com um abrigo padrão e de alta qualidade, com proteção de respingos lateral e de fundos, assentos, espaço para cadeirante e cobertura estendida, todos em bom estado de conservação, exceto a unidade da Av. Procópio Gomes próximo à esquina com a Rua Inácio Bastos, sem a cobertura mencionada.

Rua São Paulo em frente ao Fort



Abrigo de ônibus de qualidade e ótimo estado de conservação

Av. Procópio Gomes, prox. Inácio Bastos



Abrigo de ônibus sem cobertura

Av. Procópio Gomes, lado oposto ao Fort.

Rua Inácio Bastos



Abrigo de ônibus de qualidade e ótimo estado de conservação



Abrigo de ônibus de qualidade e ótimo estado de conservação

O entorno do empreendimento é bem servido da rede de ônibus e possui bons abrigos para os usuários, exceto pelo abrigo da Avenida Procópio Gomes que deve receber manutenção da Prefeitura Municipal de Joinville. Entende-se que estas condições atuais facilitam a utilização do sistema no local, que possui capacidade e interesse para absorver a eventual demanda acrescida.

Levantamento das condições, considerando as linhas de ônibus que circulam na região, número de viagens por dia, localização e estado de conservação das paradas próximas, estimativa de utilização do sistema pelo empreendimento, análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.4 TRANSPORTE ATIVO

O levantamento fotográfico das condições atuais do pavimento, no tópico 3.4.1, analisou também a infraestrutura no que se refere ao transporte ativo do entorno imediato.

O empreendimento contará com bicicletário e já se propôs a qualificar as calçadas do seu entorno para melhor o seu acesso a estes usuários do transporte ativo. A calçada no lado do empreendimento, na Rua Coronel Francisco Gomes, no trecho entre a Rua São Paulo e a Av. Procópio Gomes, será refeita pelo empreendedor.

A abertura de acesso ao empreendimento na Avenida Procópio Gomes também facilita o acesso por pedestres, que antes precisavam dar a volta na quadra.

Rebaixos de calçada e instalação de piso tátil também serão realizados para garantir acessibilidade.

O reforço na sinalização viária, descrito no tópico a seguir, também contribui para uma melhoria no transporte ativo da região.

Levantamento das condições, considerando as rotas existentes, estado de conservação da infraestrutura e mobiliário disponível, análise da situação atual e da demanda acrescida, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

4.5 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

O levantamento fotográfico das condições atuais do pavimento, no tópico 3.4.1, analisou também a infraestrutura no que se refere a sinalização do entorno imediato e a análise do sistema viário no tópico 4.0 levantou como medida mitigadora um reforço da sinalização viária do entorno.

A sinalização viária, portanto, serão reforçadas e pintadas novas no acesso da Avenida Procópio Gomes, considerando também uma pista de desaceleração e aceleração para saída em segurança dos veículos, com as devidas sinalizações horizontais e verticais para o mesmo.

Na Rua São Paulo as condições da sinalização viária estão excelentes e na Rua Coronel Francisco Gomes não há possibilidade de sinalização na via por se tratar de paralelepípedo, serão mantidas a sinalização vertical quando concluída as calçadas a serem refeitas e serão pintadas as faixas de pedestre nas travessias com a Rua São Paulo e também na esquina de travessia da Av. Procópio Gomes.

Levantamento das condições, análise da situação atual e da demanda acrescida, considerando a instalação e operação do empreendimento, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5. IMPACTO MORFOLÓGICO

5.1 VENTILAÇÃO

A simulação local sem o empreendimento foi considerada a versão sem a solicitação de ampliação, pois a edificação principal já opera desde 1999,

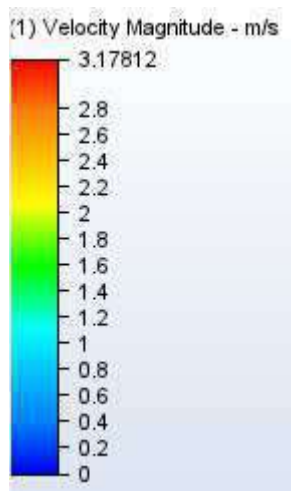


Figura 5.1 - Mínimo e máximo da velocidade do vento na imagem, em metros por segundo.

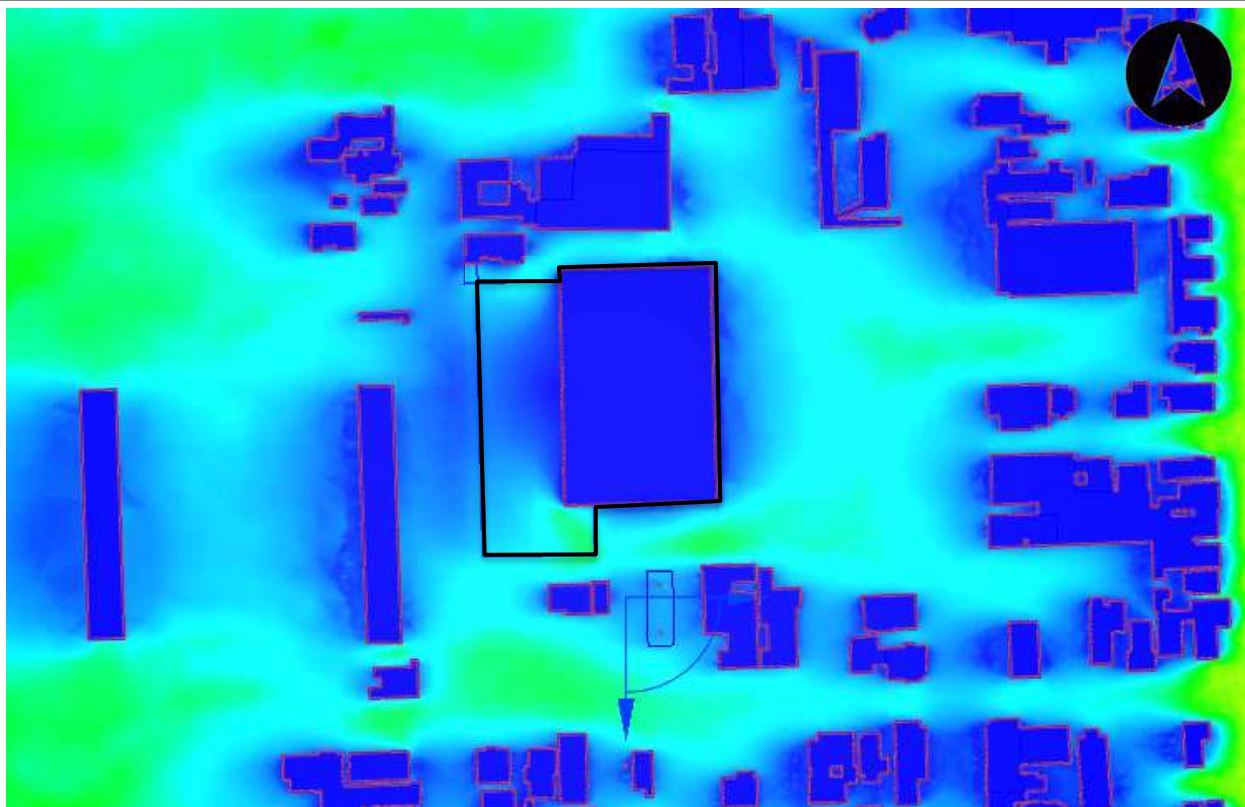


Figura 5.2 - Vista área da influência da incidência dos ventos nas edificações

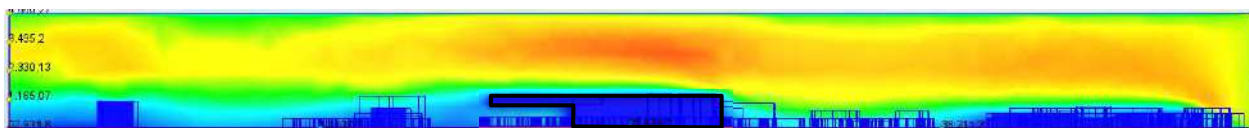


Figura 5.3 - Vista lateral da influência da incidência dos ventos nas edificações

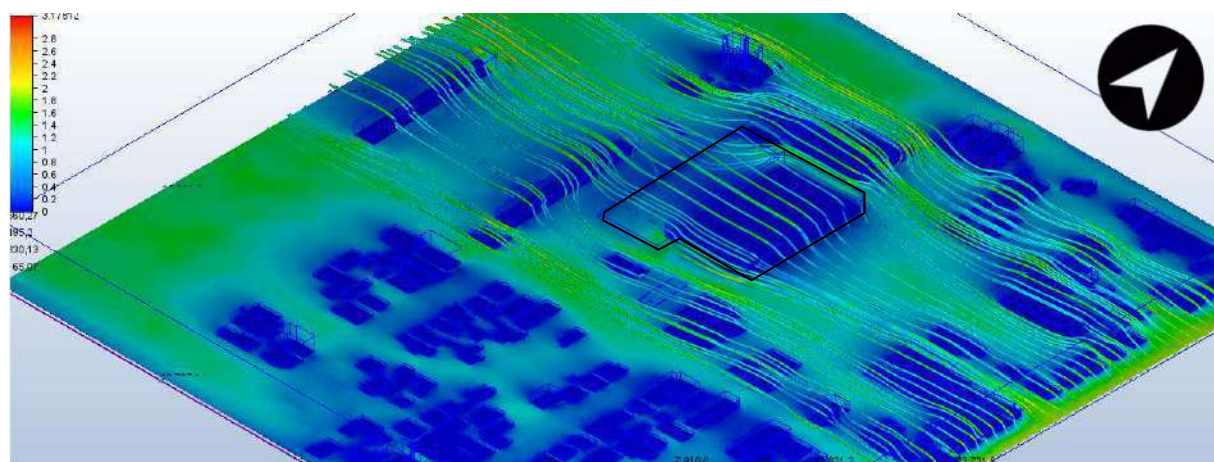


Figura 5.4 - Vista área 3D da influência da incidência dos ventos nas edificações

Simulação de ventilação local sem o empreendimento.

Simulação com a solicitação de ampliação do empreendimento.

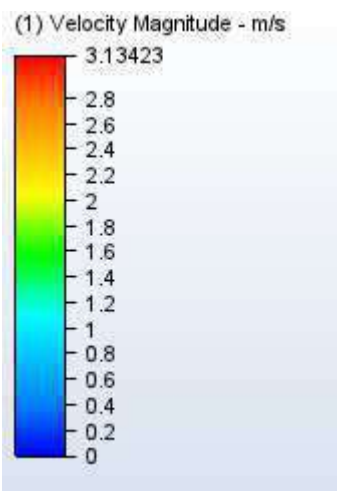


Figura 5.5 - Mínimo e máximo da velocidade do vento na imagem, em metros por segundo.

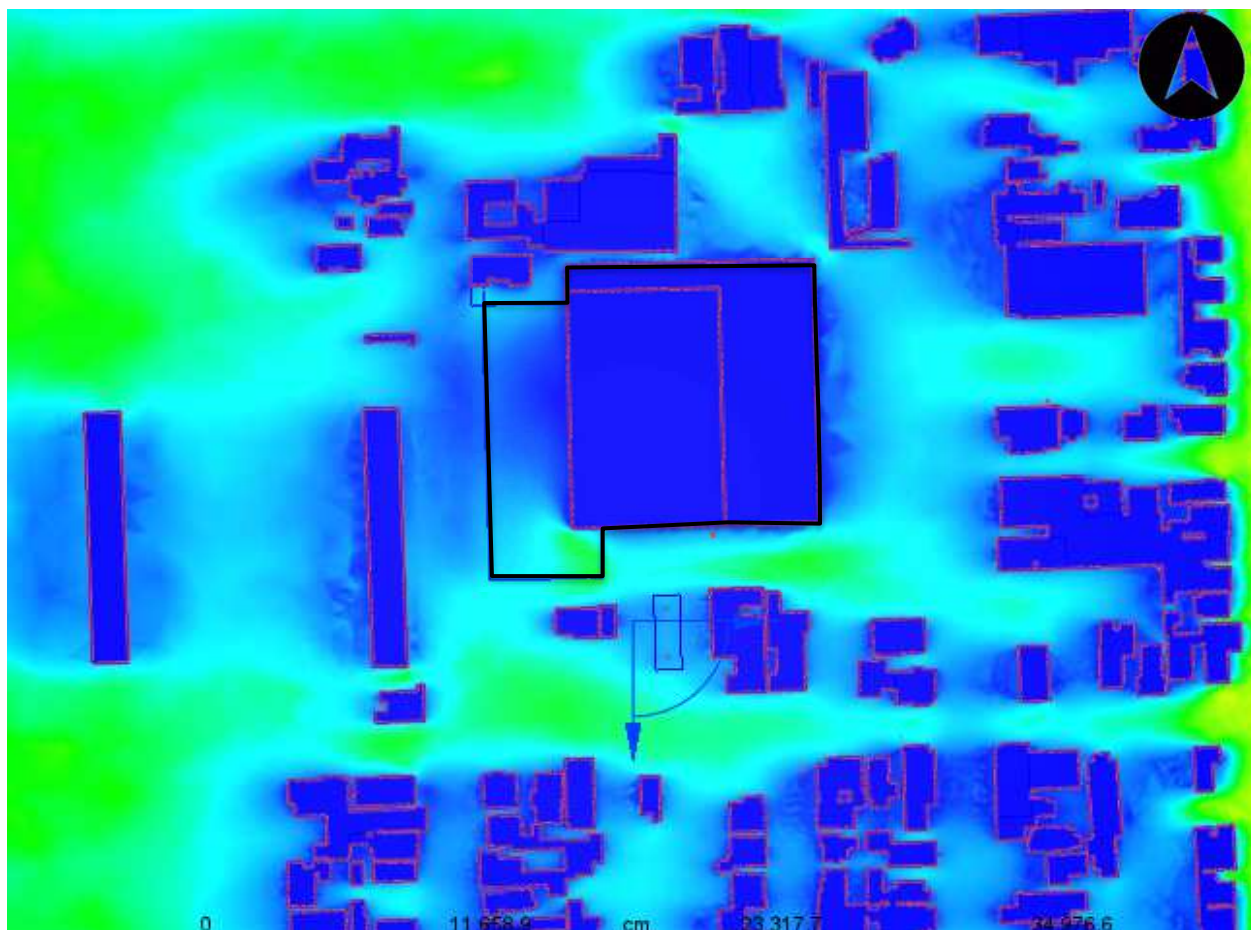


Figura 5.6 - Vista área da influência da incidência dos ventos nas edificações

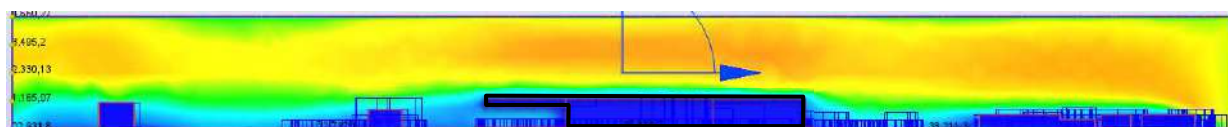


Figura 5.7 - Vista lateral da influência da incidência dos ventos nas edificações

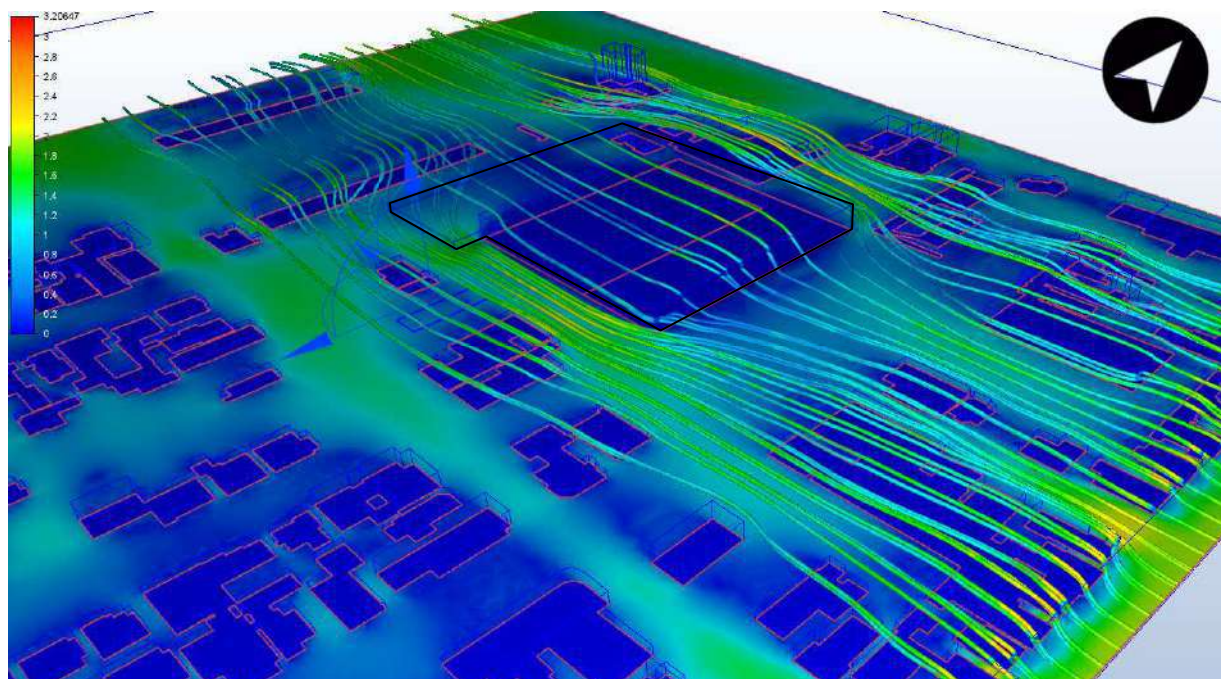


Figura 5.8 - Vista área 3D da influência da incidência dos ventos nas edificações

Simulação de ventilação local com o empreendimento.

As análises comparativas da situação atual em comparação a ampliação não causam impactos significantes, uma vez que parte expressiva do empreendimento já está instalado desde 1999. E ainda que fosse um terreno vazio, por conta do relativo baixo gabarito, é possível observar que a própria urbanização do entorno acaba criando barreiras parecidas para a incidência de ventos na parte mais térrea.

A instalação não causa bloqueios e retenções na circulação de vento da região e não cria fortes correntes de vento que seriam prejudiciais ao conforto térmico/ambiental da região, não sendo propostas medidas de prevenção para o empreendimento neste sentido.

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando os fluxos existentes e barreiras geradas, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.2 ILUMINAÇÃO



Simulação de insolação local no solstício de inverno às 8h.



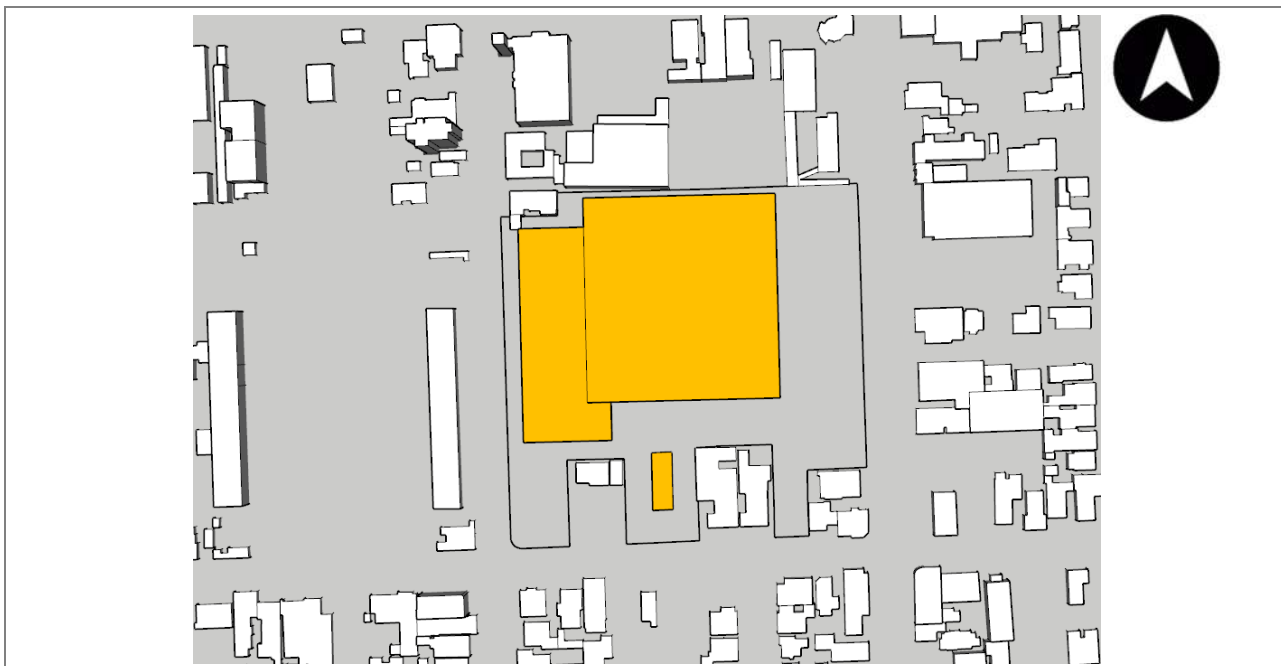
Simulação de insolação local no solstício de inverno às 12h.



Simulação de insolação local no solstício de inverno às 17h.



Simulação de insolação local no solstício de verão às 8h.



Simulação de insolação local no solstício de verão às 12h.



Simulação de insolação local no solstício de verão às 17h.

Observa-se na projeção de inverno um período de sol menor, resultando na influência e intensidade do mesmo no início e no final do dia menor que durante o verão, o que seria uma característica natural da nossa geolocalização. Também no período do inverno, as faces das edificações com orientação ao sul não recebem insolação direta, porém pelos distanciamentos da edificação, não há cones de sombra total projetados pelo empreendimento, somente em um período do dia, e por poucas horas.

O mesmo acontece para o verão, no sentido de que não há cones de sombra total causados pelo empreendimento, com a diferença de neste período do ano, com o sol mais a pino, a sua intensidade e seu alcance é maior.

Deste modo, entende-se que não há prejuízos causados pela implantação do empreendimento quanto a iluminação natural.

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando o entorno existente e

cones de sombreamento gerados, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.3 PAISAGEM URBANA



Figura 5.9 - Elevação Av. Procópio Gomes. Fonte: Google Maps

Elevação da área dos fundos, um vazio urbano, onde será projetado a parte logística

Elevação das edificações e elementos inseridos na paisagem (skyline) sem o empreendimento.



Figura 5.10 - Elevação Rua São Paulo. Fonte: Google Maps

Elevação da parte frontal, com o empreendimento.

Elevação das edificações e elementos inseridos na paisagem (skyline) com o empreendimento.

A frente do empreendimento na Rua São Paulo possui sua divisa construída com gradil metálico e permeável a visibilidade, com a cobertura do estacionamento recuada no afastamento de 10 metros da divisa, contendo canteiros e árvores pequenas e isoladas, cumprindo apenas função paisagística. Sua fachada não haverá impactos extras da implantação existente desde 1999, conforme skyline.

A frente do empreendimento na Avenida Procópio Gomes sofre uma transformação visual por conta justamente do seu uso, que nas últimas décadas encontrava-se em grande medida desocupada, servindo de espaço para atividades itinerantes como eventos de circo e feiras de vendas de veículos, e passará a receber a parte de logística do empreendimento, com a continuidade do galpão da loja e pátio de manobra para caminhões, fechada com um muro no alinhamento predial.

Ainda que com diferenças, a predominância da ocupação da AID se dá por uma ocupação de baixa densidade, e um processo de verticalização pontual, sendo a maior parte da configuração do entorno

ocupada por edificações de até dois pavimentos, espaços vazios ou galpões industriais e de logística, sem grande presença de vegetação, exceto árvores isoladas ou nos limites com o Rio Cachoeira e Rio Bucarein.



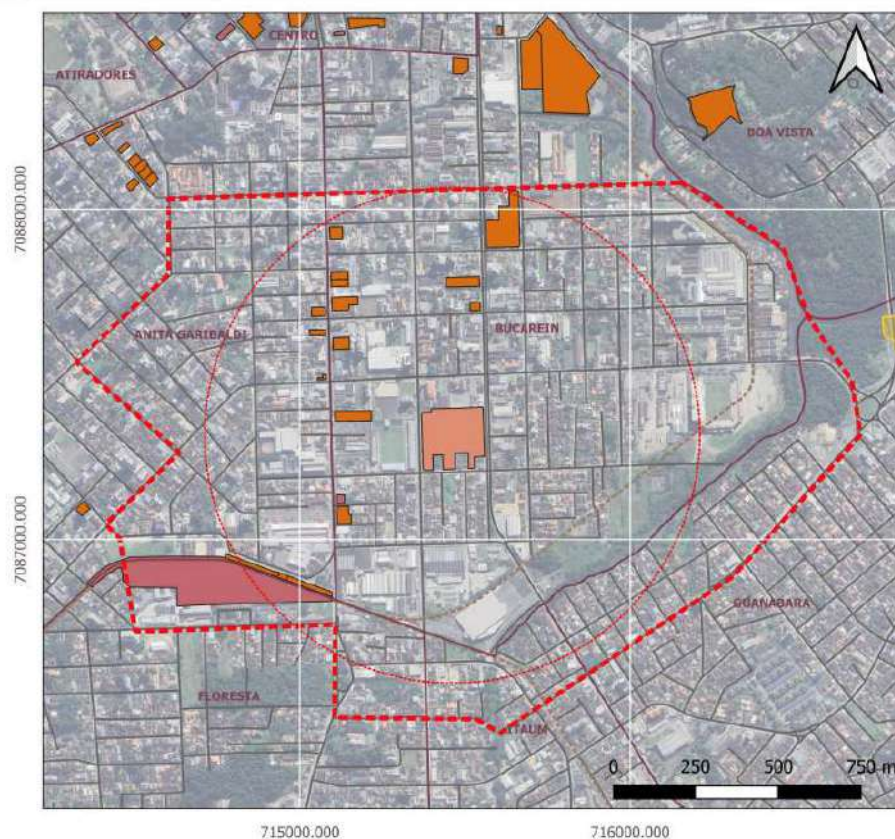
Figura 5.11 - Vista aérea geral da AID. Fonte: Google Maps

A proposta do empreendimento acompanha parte do perfil das construções da região, possuindo relativo baixo gabarito e orientação mais horizontalizada, sem grandes impactos visuais no entorno e sem propostas de mitigação a serem feitas.

Análise comparativa da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando a comunicação visual, barreiras, muros, fachadas, volumetria, vegetação, arborização e conforto urbano, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

5.4 PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

Mapa do Patrimônio Histórico e Cultural



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- AID
- Raio 750m
- Limite de bairros
- Empreendimento
- Ferrovia
- Logradouros
- área arqueológica
- sítios arqueológicos
- imóveis tombados
- imóveis processo tombamento

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



azimute
ENGENHARIA

Mapa demarcando os patrimônios naturais e culturais existentes na área de influência do empreendimento, com indicação do norte, escala gráfica e legenda.

Na AID podemos destacar a própria antiga Estação Ferroviária de Joinville, que foi inaugurada em 1906 e marcou o desenvolvimento da cidade e da região, tanto sob aspectos da morfologia urbana, como para o desenvolvimento econômico e cultural, sendo fundamental para o escoamento da indústria regional e o processo de urbanização. Nos arredores da linha férrea, se constitui uma espécie de “vila ferroviária”, que além das casas dos ferroviários, cresciam diversos comércios e serviços que atendiam essa nova demanda, que crescia de forma acelerada até o início da década de 60, quando o governo brasileiro optou por priorizar o transporte rodoviário (MIRA, SOSSAI, 2020).

O impacto deste importante marco na cidade é notável até os dias de hoje, como por exemplo pela quantidade de imóveis notáveis e tombados na Avenida Getúlio Vargas, divisa do bairro Anita Garibaldi com o Bucarein, e na Avenida Procópio Gomes, principais eixos de ligação com o centro de Joinville.

O empreendimento não impacta negativamente o patrimônio natural e cultural da região.

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará no entorno, considerando o ambiente natural, cultural, patrimônio material e imaterial, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

6. IMPACTO AMBIENTAL

6.1 RUÍDO

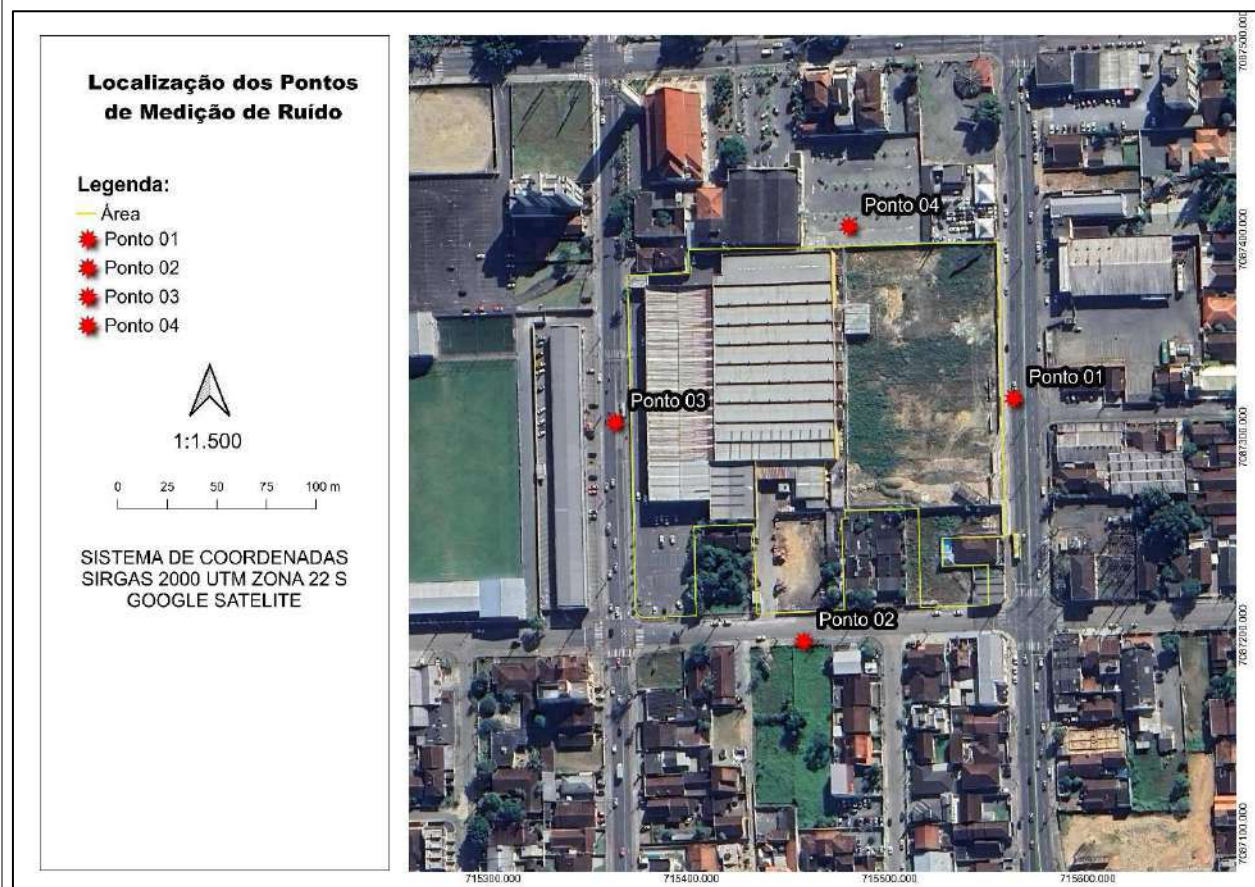


Tabela 1 - Localização dos Pontos de Amostragem

Ponto de Medição	Localização	Observação
Ponto 1	26° 19'4"S 48°50'26"W	Rua Coronel Procópio Gomes
Ponto 2	26° 19'8"S 48°50'30"W	Rua Coronel Francisco Gomes
Ponto 3	26° 18'58.19"S 48°51'34.29"W	Rua São Paulo
Ponto 4	26° 18'52.64"S 48°51'40.77"W	Estacionamento da Igreja - Fundos

Mapa demarcando, no mínimo, o empreendimento e pontos de medição de ruído, com indicação do norte, escala gráfica e legenda. Medição em, no mínimo, 2 (dois) pontos, no horário de pico de 3 (três) dias úteis distintos e típicos, evitando férias escolares e feriados.

Medição de ruído

Pontos de medição	Ruído medido (Db)	Projeção com o empreendimento (Db)	Limite vigente para implantação (Db)	Limite vigente para operação diurna (Db)	Limite vigente para operação noturna (Db)
-------------------	-------------------	------------------------------------	--------------------------------------	--	---

Data 12/03/24 – Período 19:00 as 20:00h

Ponto 01	66	66	80	65	55
Ponto 02	60	60	80	65	55
Ponto 03	61	61	80	65	55
Ponto 04	53	55	80	65	55

Data 14/03/24 – Período 08:00 as 09:00h

Ponto 01	64	65	80	65	55
Ponto 02	63	65	80	65	55
Ponto 03	64	65	80	65	55
Ponto 04	49	65	80	65	55

Data 15/03/24 – Período 07:00 as 8:00h

Ponto 01	64	65	80	65	55
Ponto 02	64	65	80	65	55
Ponto 03	65	65	80	65	55
Ponto 04	49	65	80	65	55

Foram realizadas 03 medições de ruído, sendo 01 no período noturno e 02 diurnos, nos dias 12/03 (19h00min – 20h00min), 14/03 (08h00min – 09h00min) e 15 (07h00min – 08h00min) e os resultados foram comparados com os limites máximos para o zoneamento conforme LEI Complementar nº 478/2017.

A área objeto deste estudo está inserido no zoneamento AUAP SA-01 e na área de influência da faixa viária.

Conforme demonstrado na tabela 4 os níveis de ruídos apurados no período noturno estão atualmente acima do previsto pela legislação vigente, já os níveis de ruído diurno enquadram-se com o máximo permitido para o zoneamento.

As maiores fontes geradoras de ruídos detectadas durante as medições de níveis sonoros foram dos veículos automotores que circulavam pelas vias do entorno, sendo assim, analisando as características da região (vocação comercial), entende-se que os níveis de ruído no local não serão afetados com a ampliação do empreendimento.

Como medida mitigadora para a fase de implantação, recomenda-se monitoramento para mensuração dos níveis de pressão sonora, principalmente após execução do pátio interno, onde os veículos pesados devem ser acomodados, não gerando mais importunações nas vias públicas.

Para o período noturno, o Fort deve buscar novas formas de organizar sua logística de forma a não manter caminhões com câmara fria ligados na região, exceto se futuras medições na área de doca projetada comprovarem limites abaixo do permitido para o horário e zoneamento.

Figura 1 - Ponto 1



Figura 2 - Ponto 2, com caminhão de câmara fria ligado



Figura 3 - Ponto 3



Figura 4 - Ponto 4



Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, considerando sua instalação e operação, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.
Inserir linhas conforme necessidade de pontos de medição de ruído.

6.2 VIBRAÇÃO, PERICULOSIDADE E RISCOS AMBIENTAIS

N/A

Análise da situação atual e do impacto que o empreendimento causará, com proposta de medidas de prevenção, se necessárias.

7. RELATÓRIO CONCLUSIVO

Efeito	Fase	Ocorrência	Duração	Abrangência
P = Positivo N = Negativo N/A = Não se aplica	I = Implantação O = Operação N/A = Não se aplica	I = Imediata M = Médio prazo L = Longo prazo	T = Temporário P = Permanente N/A = Não se aplica	ADA = Área diretamente afetada AIE = Área de influência do empreendimento

Tema	Impacto	Efeito	Fase	Ocorrência	Duração	Abrangência	Medida de prevenção	Responsabilidade
Uso do solo	Compatibilidade de uso em relação ao entorno	P	O	I	P	AIE	A própria expansão de empreendimento instalado a 24 anos no local consolida a importância e impacto positivo do mesmo com a AIE.	Empreendedores
Adensamento populacional	Contribuição indireta para aumento da população do entorno	P	O	L	P	AIE	Oferta de comércio e serviços atrativos e essenciais para a vida urbana, que dão vitalidade a região.	N/A
Educação	Não se aplica							
Saúde	Não se aplica							
Lazer	Não se aplica							
Pavimentação	Intensa utilização de logística (carga e descarga)	N	O	M	P	AIE	Requalificação de parte do pavimento asfáltico e da sua estrutura na área da faixa adicional de aceleração e desaceleração para acesso aos veículos pesados no empreendimento.	Empreendedores
	Qualidade da calçada	N	O	M	P	ADA	Requalificação das calçadas de frente do imóvel, atendendo aos requisitos de acessibilidade	Empreendedores
Drenagem pluvial	Impermeabilização do solo	N	O	I	P	AIE	- Sistema de drenagem com de bacia de retenção do volume de chuvas em quase 19.000 litros. - Utilização de água da chuva para abastecimento de parte sistema hidrossanitário. (49.000 litros)	Empreendedores
Iluminação pública	N/A							

Rede de energia elétrica	Aumento da demanda por energia elétrica	N	O	I	P	AIE	Realização de obras internas para atendimento as diretrizes da concessionária de energia	Empreendedores
Abastecimento de água	Aumento da demanda de água	N	O	I	P	AIE	AGUARDANDO VIABILIDADE	Empreendedores
	Utilização de água de pluviais para uso na parte sanitária	P	O	I	P	ADA	Empreendimento capta e utiliza parte da água pluvial para uso em parte de seu sistema hidrossanitário. (volume de 49.000 litros)	Empreendedores
Esgotamento sanitário	Aumento da demanda de esgoto	N	O	I	P	AIE	AGUARDANDO VIABILIDADE	Empreendedores
Coleta de resíduos	Aumento da produção de resíduos	N	O	I	P	AIE	Coleta dos resíduos orgânicos e reciclados é realizado por empresa privada, não sobrecarregando a empresa concessionária que cuida da demanda pública	Empreendedores
Segurança pública	Aumento de fluxo de circulação pessoas na região	P	O	I	P	ADA	- Ampla horário de funcionamento durante os dias e finais de semana; - Requalificação da calçada, principalmente da Rua Coronel Francisco Gomes.	Empreendedores
	Prevenção de sinistros internos e nas imediações	P	O	I	P	ADA	- Monitoramento por câmeras; - Reforço segurança patrimonial; - Iluminação própria na área interna - Comunicação aproximada com CONSEG, moradores e polícia militar.	Empreendedores
	Doação de recursos para projetos sociais.	P	O	M	P	AIE	Troco solidário destinado a entidades sociais	Clientes / Empreendedores
Economia	Expansão do setor de comércio e serviços	P	O	I	P	AIE	- Geração de empregos diretos e indiretos; - Geração de receitas e tributos; - Economia financeira na renda familiar gerada pelo modelo de escala do empreendimento	Empreendedores
Valorização imobiliária	Comércio e Serviços essenciais/ de interesse da população na região	P	O	M	P	AIE	- Ampliação da rede no local aumenta o interesse pela região com valorização gradual e positiva; - Requalificação da calçada, principalmente da Rua Coronel Francisco Gomes.	Empreendedores
Sistema viário	Intensa entrada e saída de veículos	N	O	M	P	AIE	Criação de mais um ponto de entrada e saída para os clientes.	Empreendedores

							Proposta de melhoria da sinalização horizontal e vertical existente no entorno.	
	Intensa utilização de logística (carga e descarga)						Criação de acesso exclusivo para caminhões, com pista de aceleração, de	Empreendedores
	Qualidade da calçada						Requalificação das calçadas de frente do imóvel, atendendo aos requisitos de acessibilidade	Empreendedores
Geração de tráfego	Aumento do número de viagens geradas	N	O	M	P	AIE	- Proposta de melhoria da sinalização horizontal e vertical existente no entorno. - Execução de calçadas externas atendendo aos requisitos de acessibilidade. - Faixas de desaceleração e aceleração no novo acesso	Empreendedores
Transporte coletivo	Aumento do número de viagens geradas para o transporte coletivo	P	O	M	P	AIE	Manutenção do abrigo de ônibus na Avenida Procópio Gomes	Prefeitura Municipal de Joinville
Transporte ativo	Qualificação do espaço diretamente afetado para transporte ativo	P	I	I	P	ADA	- Revitalização de calçadas externas atendendo aos requisitos de acessibilidade - Novo acesso para pedestres e ciclistas - Aumento do bicicletário.	Empreendedores
Sinalização viária	Modificação e inclusão de acessos	P	I	I	P	ADA	- Melhoria da sinalização viária horizontal e vertical existente no entorno; - Faixas de desaceleração e aceleração do novo acesso	Empreendedores
Ventilação	Impacto sobre a Ventilação	N	I	I	P	ADA	Impacto pouco significativo	N/A
Iluminação	Impacto sobre a Iluminação natural	N	I	I	P	ADA	Impacto pouco significativo	N/A
Paisagem urbana	Impacto sobre a paisagem urbana	N	I	I	P	ADA	Impacto pouco significativo	N/A
Patrimônio natural e cultural	N/A							
Ruído	Logística de caminhões em via residencial	N	I	I	P	ADA	- Mudança da área de logística para Av. Procópio Gomes com pátio interno para manobra e espera deve atenuar impacto. - Realizar medições posteriores a mudança para acompanhar	Empreendedores

	Caminhões de câmara fria no período noturno	N	I	I	P	ADA	- Não será mais permitida a permanência destes caminhões nas vias laterais no período noturno. - Realizar medições posteriores a mudança para pátio interno. Em caso de importunações, não serão permitida sua permanência e logística interna terá que ser revista.	Empreendedores
Vibração, periculosidade e riscos ambientais	N/A							

*Outras conclusões e medidas de prevenção relevantes ao empreendimento, se necessárias.
Inserir ou excluir linhas conforme necessidade de análise de impactos.*

8. BIBLIOGRAFIA

CUNHA R. F. F. **Uma Sistemática de Avaliação e Aprovação de Projetos de Polos Geradores de Viagem (PGVs)**. Dissertação de M. Sc., COPPE/PET/UFRJ. Brasil, 2009.

CONDEMA nº 03/2018. normatizando os limites de emissão o de ruídos e sons, conforme estabelecidos na ABNT e conforme os Instrumentos de Controle Urbanístico – Estruturação e Ordenamento Territorial do Município de Joinville - 2018

CULLEN, Gordon. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70, 2006.

DENATRAN. **Manual de procedimentos para o tratamento de polos geradores de tráfego**. Brasília: DENATRAN/FGV, 2001.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Manual de Estudos de Tráfego**. Publicação IPR – 723. Brasília, D. F. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes, Ministério dos Transportes, 2006b.

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Manual de Estudos de Tráfego**. Rio de Janeiro, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE. Secretaria de Administração. Plano Municipal de Saneamento Básico de Joinville-SC. **Diagnóstico Setorial: abastecimento de água**. Rev. 1. Joinville, 2010.

GAIARSA, Claudio Martins. **Financiamento da infraestrutura urbana com base na valorização imobiliária: um estudo comparado de mecanismos de quatro países**. 142 f. Dissertação (Mestrado). Curso de

HASUI, Y.; CARNEIRO, C. D. R.; COIMBRA, A. M. The Ribeira Fold Belt. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 5, n. 4, p. 257-266, 1975.

IBGE – Pesquisa Nacional de Saúde. **Informações sobre domicílios, acesso e utilização dos serviços de saúde**, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101748.pdf>

IPPUJ. **Joinville bairro a bairro**. Joinville: Prefeitura Municipal, 2019.

IPPUJ. **Cidade em Dados**. Joinville: Prefeitura Municipal, 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Construção da Matriz Origem Destino de Transporte Inter-Regional de Cargas e Passageiros para o Plano Nacional de Logística Integrada**. Rio de Janeiro, 2017.

JOINVILLE. FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE JOINVILLE. (org.). **Plano de Mobilidade Urbana de Joinville**. 02. ed. Joinville: IPPUJ, 2016.

LAMAS, José M. R.G, **Morfologia Urbana e Desenho da Cidade**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian & Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2004.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MARINS, Karin Regina de Casas Castro. Ferramenta Computacional para Planejamento de Cidades Limpas e Energeticamente Eficientes. 54 f. Tese (Doutorado) - Curso de Cidades Sustentáveis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

MIRA, V. J., & SOSSAI, F. C. (2020). **Estação da Memória de Joinville: patrimônio cultural para quem e para quem?** Revista CPC, 15(29), 151-170. <https://doi.org/10.11606/issn.1980-4466.v15i29p151-170>

NUNES, M. F. O.; DORNELLES, G. T.; SOARES, I. N. Medidas de atenuação do ruído de tráfego urbano para o conforto acústico em áreas residenciais. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente construído, 8. 2000, Salvador. **Anais...** Salvador: ENTAC, 2000. 484 p.

PORTUGAL L. S. et al. **Polos Geradores de Viagens Orientados à Qualidade de Vida e Ambiental: Modelos e Taxas de Geração de Viagens.** Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

SANTANA, Naum Alves de. A produção do espaço urbano e os loteamentos na cidade de Joinville – SC – 1949/1996. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Geografia - Centro de filosofia e Ciências Humanas – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998

SANTANA, Naum Alves de. A produção do centro principal e do não centro a partir da formação de uma elite urbana na cidade de Joinville – 1851-1942. XI Encontro Nacional da ANPEGE, 2015. Presidente Prudente (SP) 2015.

SANTANA, Naum Alves de. A verticalização (quando) possível na cidade de Joinville – SC – A cidade como pode ser, o projeto urbano e a realidade material. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Geografia - Centro de filosofia e Ciências Humanas – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017

SEPUD. Joinville humana e inteligente. Joinville: Prefeitura de Joinville, 2020.

Fontes de dados e referências bibliográficas consultadas.

9. ASSINATURAS

O(s) responsável(is) técnico(s) pela elaboração do estudo e o responsável legal pelo empreendimento assumem solidariamente a responsabilidade pelas informações prestadas.



Responsável(is) técnico(s)

 Documento assinado digitalmente
SILVIA I
Data: 22/03/2024
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Responsável legal

Joinville, 22 de março de 2024.

As assinaturas podem ser digitais. No caso de assinatura manual, rubricar todas as páginas e reconhecer em cartório ou conforme art. 1º, inciso I, da Lei 9.342/2023.

10. ANEXOS

Obrigatórios

Guia de protocolo com comprovante de recolhimento da respectiva taxa;
ART ou RRT referente à elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança;
Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela pavimentação;
Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela drenagem;
Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela gestão do transporte coletivo;
Pedido de parecer e o parecer da concessionária de energia;
Pedido de parecer e o parecer da concessionária de água;
Pedido de parecer e o parecer da concessionária de esgoto;
Pedido de parecer e o parecer da concessionária de coleta;
Mapas, plantas e imagens que perderam a qualidade e dimensão apropriada no corpo do estudo.

Para empreendimentos em ampliação e/ou regularização

Alvarás e/ou certificados anteriores;
Não se aplica.

Para empreendimentos em imóvel sem inscrição imobiliária

Matrícula do imóvel atualizada;
Não se aplica.

Para empreendimentos que aplicaram instrumento urbanístico

Declaração de TDC, OODC, OOAU ou outra;
Não se aplica.

Para empreendimentos residenciais

Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela educação;
Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pela saúde;
Não se aplica.

Para empreendimentos em área de influência de patrimônio

Pedido de parecer e o parecer do órgão responsável pelo patrimônio natural ou cultural;
Não se aplica.

Outros anexos relevantes ao empreendimento



Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **SDB Comercio de Alimentos Ltda**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **36343 11 / 2023**

DAM número: **3606234**

Data emissão: 07/11/2023

Vencimento: **30/11/2023**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

Chave de acesso para consulta do protocolo: 4GX4-8JOO.

81670000130 - 7 10762296202 - 8 31130232300 - 2 00356035100 - 3

Autenticação mecânica

Via do contribuinte

Destaque aqui

Município de Joinville

Documento de Arrecadação Municipal

Interessado: **SDB Comercio de Alimentos Ltda**

CNPJ/CPF: **09.477.652/0098-19**

Grupo serviços: **ATENDIMENTO SEPUR - ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

Serviços: Estudo de Impacto de Vizinhança

Nº processo: **36343 11 / 2023**

DAM número: **3606234**

Data emissão: 07/11/2023

Vencimento: **30/11/2023**

Taxa / Valor (R\$): 13.010,76 - Estudo de Impacto de Vizinhança - Decreto 20668/2013

Valor (R\$): **13.010,76**

81670000130 - 7 10762296202 - 8 31130232300 - 2 00356035100 - 3

Autenticação mecânica

Via da Prefeitura

Destaque aqui

81670000130 - 7 10762296202 - 8 31130232300 - 2 00356035100 - 3

LOCAL DE PAGAMENTO				VENCIMENTO	
Lotéricas, Ailos, Sicredi, Sicoob.Internet Banking e terminais de Autoatendimento:				30/11/2023	
CEDENTE				CONVÊNIO	
83.169.623/0001-10 - Município de Joinville				2296	
DATA EMISSÃO	NOSSO NÚMERO	ESPÉCIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO/CÓDIGO DOCUMENTO
07/11/2023	232300003560351	Convênio	S	07/11/2023	232300003560351
USO BANCO	ESPÉCIE	QUANTIDADE	CONVÊNIO	(=) VALOR DO DOCUMENTO	
	CARNÊ			13.010,76	
INSTRUÇÕES				(-) DESCONTO/ABATIMENTO	
Não receber após o vencimento				0,00	
				(-) OUTRAS DEDUÇÕES	
				0,00	
				(+) MORA MULTA	
				0,00	
				(+) OUTROS ACRÉSCIMOS	
				0,00	
				(+) VALOR COBRADO	
				13.010,76	
SACADANTE: SDB Comercio de Alimentos Ltda.. CNPJ/CPF: 09.477.652/0098-19					
Rua: Coronel Francisco Gomes. Nº: 788. Complemento: . Bairro: Bucarein.					
Cidade: Joinville. SC.CEP: 89202-250.					

Autenticação mecânica



COMPROVANTE DE PAGAMENTO

Dados da conta a ser debitada

Pagador	SDB COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA
Banco:	001 - Banco do Brasil S.A.
Agência/DV:	3307 -3
Conta/DV:	63236 -8
DAC	
Convênio:	0009488230126



Dados do pagamento

Modalidade:	Pagamento de Contas e Tributos com Código de Barras
Código do Tributo:	2296
Número do Documento:	00000000006426633012
Data do pagamento:	10/11/2023
Data de vencimento:	10/11/2023
Valor do documento:	R\$ 13.010,76
Valor da mora/multa/acréscimos:	R\$ 0,00
Valor do desconto/abatimento:	R\$ 0,00
Valor de pagamento:	R\$ 13.010,76
Código de barras:	81670000130107622962023113023230000356035100
Linha Digitável:	816700001307107622962028311302323002003560351003
Autentic. Banc	8F863FBDE7735C10
Autentic. Legis	

[Fechar](#)[Imprimir](#)

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil**RRT 13692082**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: TIAGO
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: ()
Nº do Registro: 00A2534258

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13692082I00CT001
Data de Cadastro: 07/11/2023
Data de Registro: 07/11/2023

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

2.1 Valor da(s) taxa(s)

Valor da(s) taxa(s): R\$115,18 Boleto nº 19209483 Pago em: 07/11/2023

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: SDB COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Valor do Serviço/Honorários: R\$12.000,00

CPF/CNPJ: 09.XXX.XXX/0098-19
Data de Início: 04/07/2023
Data de Previsão de Término: 02/07/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: CORONEL FRANCISCO GOMES - ATÉ 1097/1098
Bairro: BUCAREIN

CEP: 89202250
Nº: 788
Complemento:
Cidade/UF: JOINVILLE/SC

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

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

Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Comercial

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhaça para ampliação da unidade Bucarein do Fort Atacadista em Joinville.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

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

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

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



SI13692082I00CT001

SDB COMERCIO DE ALIMENTOS LTDA

INICIAL

07/11/2023

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 TIAGO NUNES, registro CAU nº 00A2534258, na data e hora: 07/11/2023 13:25:11, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



**PARECER TÉCNICO SEI Nº 0020475830****À SEPUR.UPL.AIU****Processo:** Estudo Prévio de Impacto de Vizinhaça (EIV)

Gomes)

Empreendimento: Comercial (novo acesso docas de carga e descarga - Av. Procópio**Endereço:** Rua Coronel Francisco Gomes, 788 - Bucarein**Interessado:** AZIMUTE Engenharia**Assunto:** Pedido de Parecer.

Prezados,

Em relação ao pedido de parecer sobre implantação de empreendimento Comercial (novo acesso docas de carga e descarga - Av. Procópio Gomes), considerando as informações constantes no e-mail, solicitamos que a empresa, quando da entrada do EIV, apresente um projeto de requalificação da Avenida Procópio Gomes, trecho compreendido entre as ruas Inácio Bastos e Coronel Francisco Gomes (pista sentido Centro - Bairro), informando o movimento previsto de veículos pesados para o novo acesso docas de carga e descarga, tal solicitação visa que o referido trecho tenha mais segurança e conforto aos usuários, além de reforçar o bordo da via que foi concebido para estacionamento de veículos leves.

Sem mais, nos encontramos à disposição para informações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,



logotipo

Documento assinado eletronicamente por **Miguel Angelo da Silva Mello, Servidor(a) Público(a)**, em 11/03/2024, às 12:12, 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.



logotipo

Documento assinado eletronicamente por **Daniella Mello, Gerente**, em 11/03/2024, às 12:28, 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.

QRCode
Assinatura

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0020475830** e o código CRC **8AFA7BB3**.

Rua Saguauçu, 265 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-010 - Joinville - SC - www.joinville.sc.gov.br

24.0.061585-8 0020475830v4

Aumento de Carga MT - Solicitação 782032

Mensagem e Anexos

Serviço

Dados Cliente

Registros

Etapa 1 (Consulta Prévia)

Remetente:CELESC DISTRIBUIÇÃO S.A - 23/02/2024 15:26:45

Status:128 - Estudo Técnico Liberado

Anexos

SDB COMERCIO DE ALIMENTOS - SO 782032.pdf

Baixar todos

Parecer/Mensagem

Informamos que a carga solicitada será liberada mediante a execução de obras na rede de distribuição de energia elétrica.

Entretanto, para dar continuidade ao processo, V. Sa. deverá encaminhar:

-Projeto elétrico e seus requisitos, conforme a norma N-321.0002 - FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM TENSÃO PRIMÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25KV da Celesc, elaborado por profissional habilitado perante o CREA.

-Após liberação do projeto elétrico o proprietário do empreendimento ou responsável técnico, deverá solicitar a ligação ou troca de padrão de entrada de energia do empreendimento com pelo menos 150 dias de antecedência, com a finalidade de se elaborar o projeto de conexão e/ou reforço de rede para obtenção de custos. Esta solicitação deverá ser feita de forma presencial no setor de faturamento na sede da agência regional, mediante a apresentação do número do projeto de entrada de energia liberado pela Celesc.

O atendimento será na tensão nominal de 13,8kV, alimentado diretamente da rede primária de Distribuição da Celesc, através de subestação particular localizada no terreno da edificação.

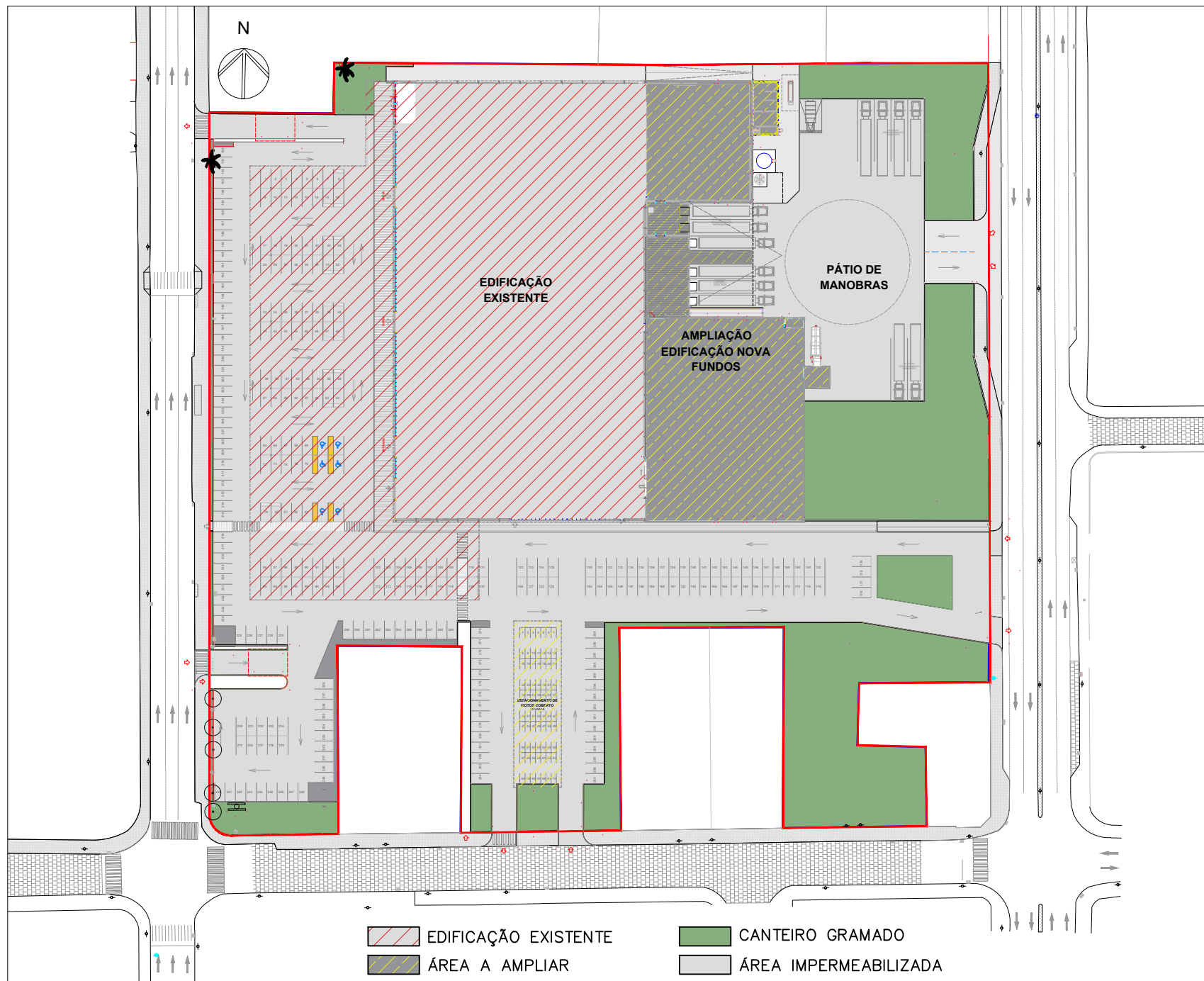
O ponto de entrega foi DEFERIDO conforme solicitado, porém, as instalações do cliente, bem como da CELESC D., deverão atender aos afastamentos mínimos em relação às edificações e outras estruturas, conforme normas ABNT e CELESC D.

Caso não atendam aos afastamentos mínimos, a CELESC D poderá exigir alterações nas instalações elétricas de forma a propiciar segurança as mesmas e a terceiros.

A validade da referida consulta prévia será de 06 (Seis) meses, após a data prevista para ligação definitiva.

Atenciosamente,

Celesc Distribuição S/A.



Mapa definição de ADA



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



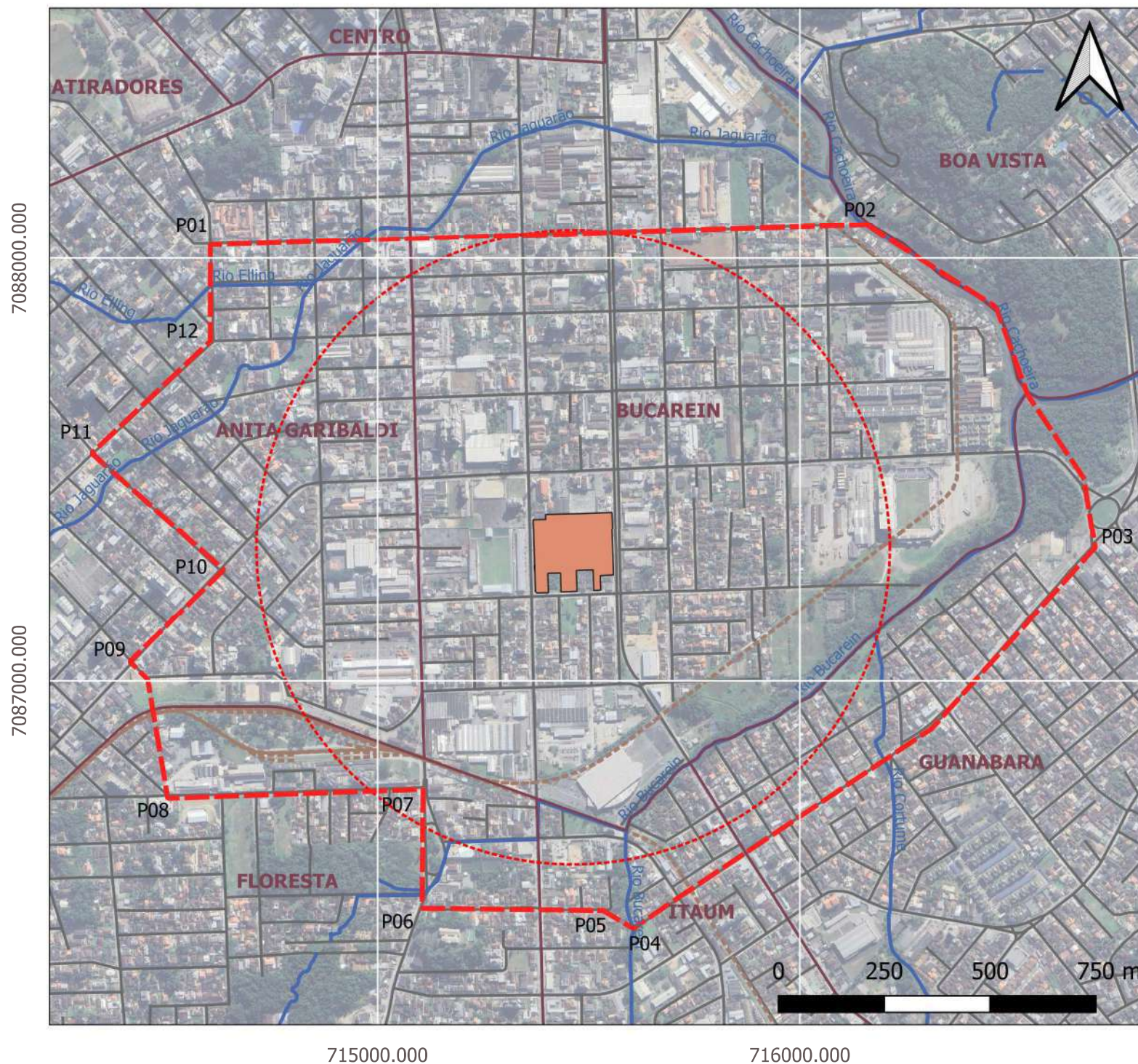
Legenda

 Empreendimento

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



Mapa definição de AIE ou AID



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- AIE ou AID
- Raio 750m
- Limite de bairros
- Empreendimento
- Lev. Hidrográfico
- Ferrovia
- logradouros

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



Mapa de Uso do Solo

Localização de Joinville - SC

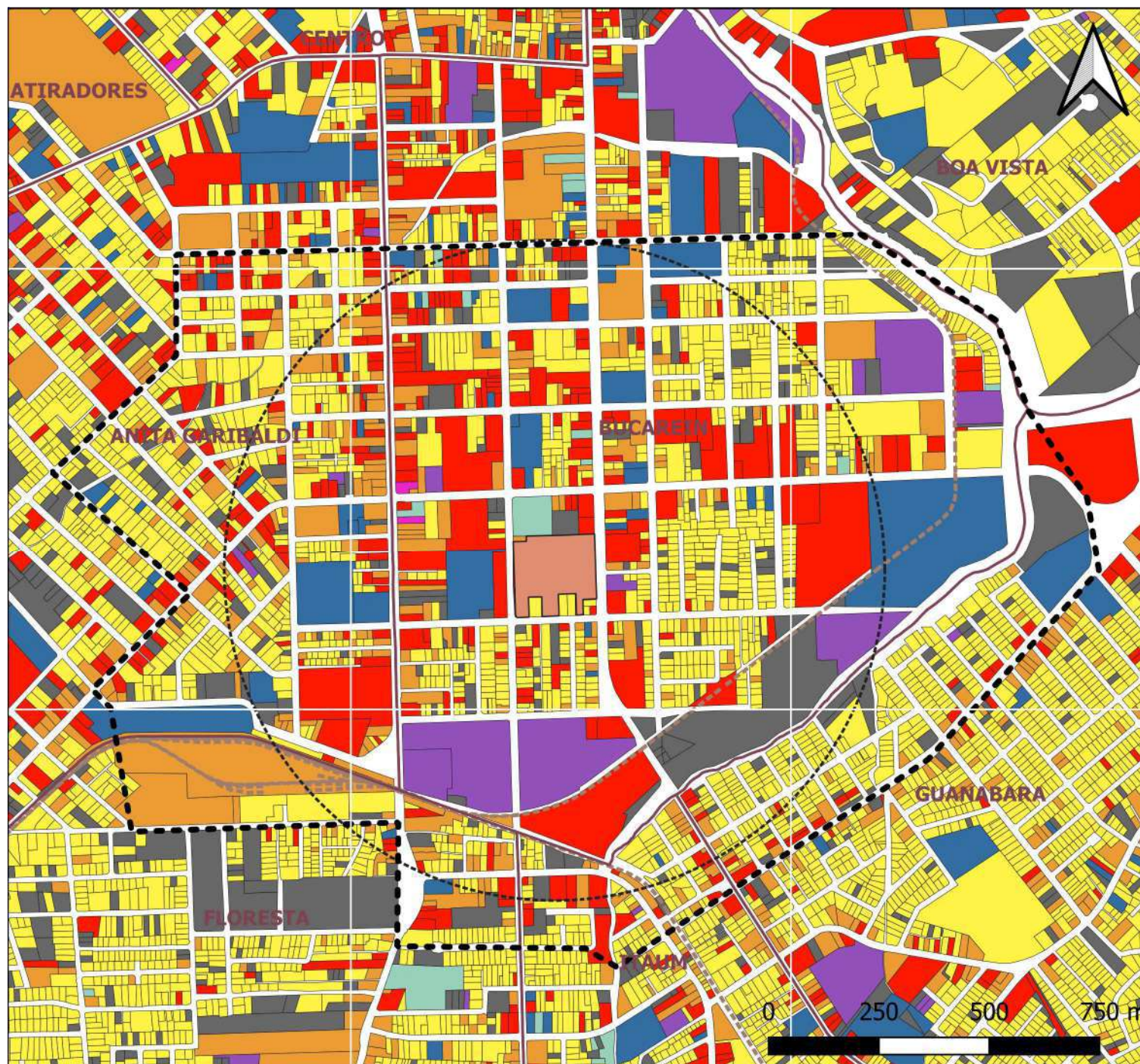


Localização do empreendimento



7088000.000

7087000.000



715000.000

716000.000

Legenda

AID
Raio 750m

Limite de bairros
 Empreendimento
 Ferrovia

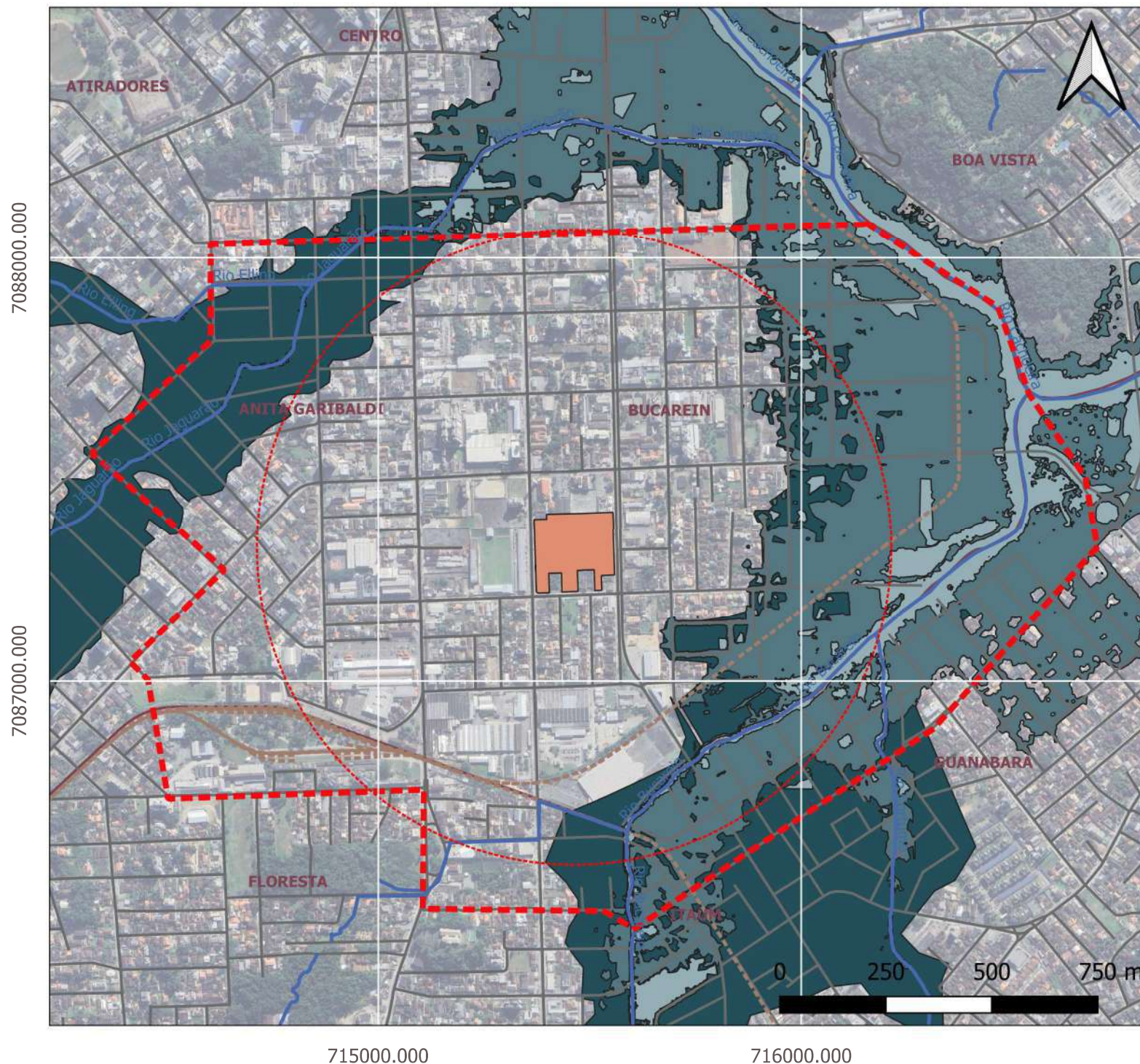
Uso dos lotes 2023

Residencial
 Comercial e Serviços
 Misto
 Saúde, educação e inst.
 Inst. Financeiras
 Industrial
 Cultural / Religioso
 Baldio

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



Mapa de Inundações



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- AID
- Raio 750m
- Limite de bairros
- Empreendimento
- Lev. Hidrográfico
- Ferrovia
- logradouros
- Mancha maré 1,6m
- Mancha maré 2,5m
- Mancha de Inundação

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



Mapa de equipamentos comunitários



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



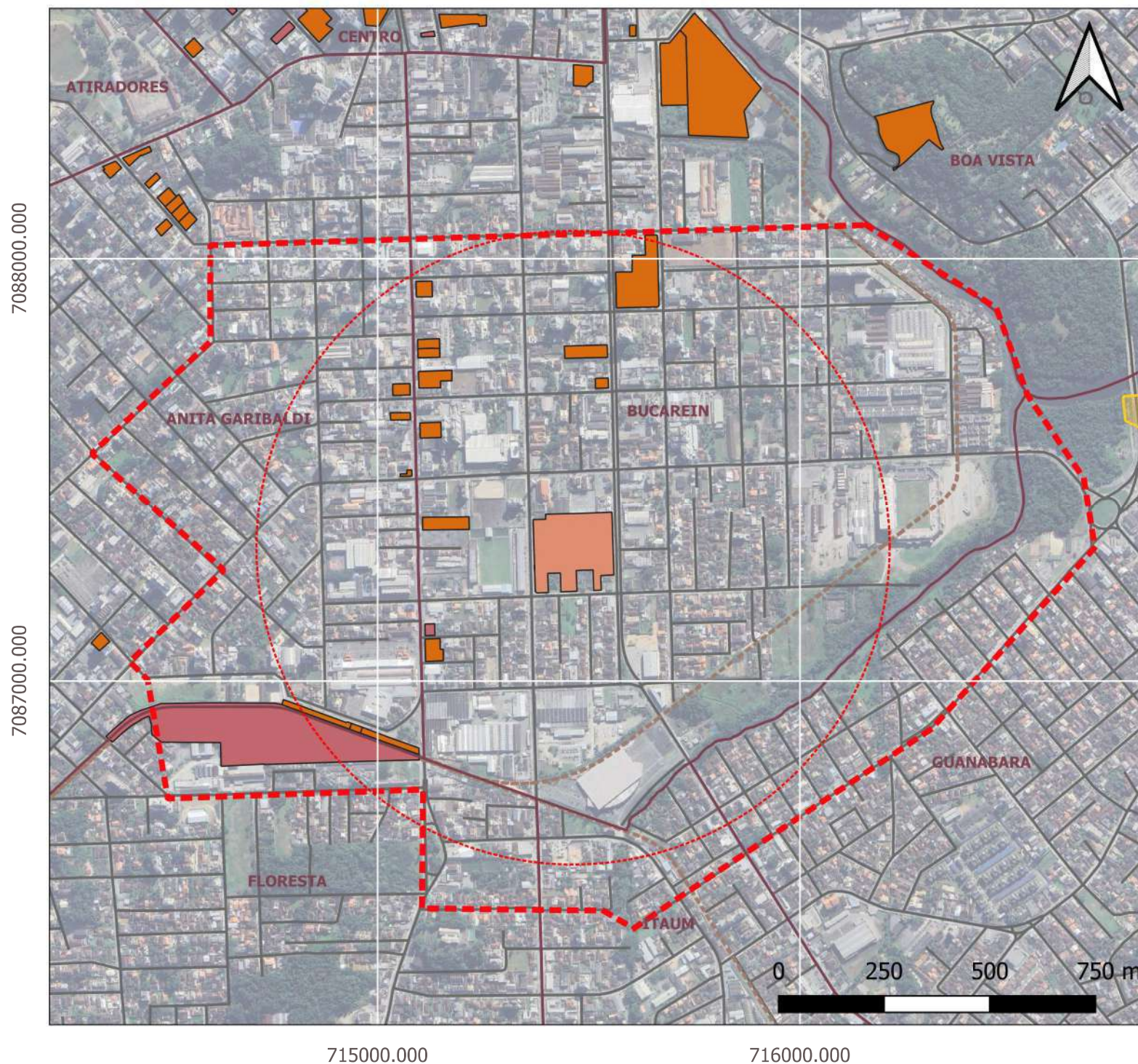
Legenda

	AID		Unidades Escolares
	Raio 750m		CEI
	Limite de bairros		Conveniada
	Empreendimento		Estadual E.Fund.
	Ferrovia		Estadual E.Médio
	logradouros		Municipal (1-5)
	acad. melhor idade		Municipal (1-9)
	Equip. de lazer		Rural
	Hospital		
	Serviços de ref.		

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22



Mapa do Patrimônio Histórico e Cultural



Localização de Joinville - SC



Localização do empreendimento



Legenda

- AID
- Raio 750m
- Limite de bairros
- Empreendimento
- Ferrovia
- logradouros
- area_arqueologica
- sitios_arqueologicos
- imoveis_tombados
- imoveis_processo_tombamento

SISTEMA DE PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE
MERCATOR - UTM
DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL W51 -
FUSO 22

