



**ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA
SOBRE O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, EIV
DA FIBRASCA QUÍMICA E TÊXTIL SA
À RUA CONSELHEIRO PEDREIRA, Nº 1405**

Joinville, 23 de outubro de 2025

1 No vigésimo terceiro dia do mês de outubro de dois mil e vinte e cinco, às dezenove horas,
2 nas instalações da Fibrasca Química e Têxtil SA, à Rua Conselheiro Pedreira, nº 1405,
3 Bairro Pirabeiraba, em Joinville, Santa Catarina, foi realizada a audiência pública do Estudo
4 de Impacto de Vizinhança, EIV da “Fibrasca Química e Têxtil SA”, situado à Rua
5 Conselheiro Pedreira, nº 1405, Bairro Pirabeiraba, em Joinville. A relação dos participantes
6 que registraram presença consta no Anexo I desta ata. A audiência foi aberta e presidida
7 pela Gerente da Unidade de Instrumentos da Secretaria de Pesquisa e Planejamento
8 Urbano, Sepur, Sabrina Aparecida Lopes Roman, que logo esclareceu aos presentes o
9 objetivo da audiência pública, a qual não tem caráter deliberativo, mas pretende dirimir
10 dúvidas e recolher opiniões da comunidade sobre o tema. Ao dar início aos trabalhos,
11 Sabrina fez a leitura do regulamento da audiência, conforme Anexo II desta ata. Em seguida,
12 a Presidente passou a palavra ao Sr. Mathias Siebje Mancinelli, sócio-diretor da Fibrasca,
13 para fazer a introdução sobre o empreendimento, constante no Anexo III desta ata. Na
14 sequência, o Eng. André Luis Leon Silivi, da BioEco, realizou a apresentação do Estudo de
15 Impacto de Vizinhança, conforme Anexo IV desta ata. Registramos que o estudo completo
16 está disponibilizado no *site* da Prefeitura de Joinville, para acesso e conhecimento de
17 qualquer interessado. Ao final da apresentação, a Presidente passou à exposição dos
18 questionamentos, observações e sugestões dos participantes, porém não houve interesse
19 de manifestação pelos presentes. Nada mais a tratar, às dezenove horas e quarenta e seis
20 minutos foi encerrada a audiência pública. Eu, Larissa Rodrigues Brouco, Arquiteta da
21 Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano, Sepur, lavrei esta ata, que será
22 disponibilizada no site da Prefeitura. Joinville, vinte e três de outubro de dois mil e vinte e
23 cinco.

Sabrina Aparecida Lopes Roman

Presidente da audiência pública

Gerente da Sepur

Larissa Rodrigues Brouco

Relatora da audiência pública

Arquiteta da Sepur



ANEXO I LISTA DE PRESENÇA

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA LISTA DE PRESENÇA

Data: 23/10/2025



	NOME	CPF	ASSINATURA
01	Sabrina Ap. Lopes Roman		
02	LARINA RODRIGUES BELOUCO		
03	Sabriel da Silva Pereira		
04	Matheus Siebke Mancinelli		
05	Aryadnes Leite de Freitas		
06	Edson Augusto de M. Taborda		
07	Diego F. da Costa		
08	Juliana Borges Silveira		
09	VALERIO CONSENÇO		
10	gustavo Pereira de Oliveira		
11	André Luis de Almeida		
12	ROLAND SIEBKE		
13	CHRISTIAN FROMM		
14	Diego Oliveira		
15	Michel Pimentel		

Ao participar da audiência e assinar a lista de presença, autorizo o registro de fotografias e o uso de meu nome e minha imagem, a título gratuito, em materiais de divulgação e relatórios relacionados aos Estudos de Impacto de Vizinhança.

1/2

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA LISTA DE PRESENÇA

Data: 23/10/2025



	NOME	CPF	ASSINATURA
16	Carlos Roberto Pereira		
17	Oleane T. Gosselli Pereira		
18	Antônio F. Medeiros		
19	MARIO NOWAKOWSKI		
20	Jonas Ribeiro		
21	FABIO SCHNEIDER		
22	Arnaldo B. Machado		
23	Elaine Kinkelstein		
24	Sabrina de Oliveira		
25	Valdineia J. Ferreira		
26	Thaiana K. Santos		
27	F. Charles Santos de Lima		
28			
29			
30			

Ao participar da audiência e assinar a lista de presença, autorizo o registro de fotografias e o uso de meu nome e minha imagem, a título gratuito, em materiais de divulgação e relatórios relacionados aos Estudos de Impacto de Vizinhança.

2/2



ANEXO II
APRESENTAÇÃO DO REGULAMENTO DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

AUDIÊNCIA PÚBLICA

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV



Prefeitura de
Joinville

PESQUISA E
PLANEJAMENTO
URBANO

DO OBJETIVO

Art. 1º A audiência pública pretende **dirimir dúvidas, recolher críticas e sugestões referentes ao Estudo de Impacto de Vizinhaça - EIV** do empreendimento.

§ 1º A audiência será coordenada pela Secretaria de Pesquisa e Planejamento Urbano - SEPUR.

§ 2º A audiência será gravada em áudio e vídeo, servindo de apoio para a elaboração da ata.

§ 3º Assuntos não pertinentes ao empreendimento e seu EIV devem ser tratados na ouvidoria da Prefeitura de Joinville, pelo telefone 156 ou pelo portal eletrônico.

DO INÍCIO

Art. 2º Todos os presentes devem **assinar a lista de presença**.

Art. 3º O tempo de duração da audiência será de uma hora e meia, com início às 19h e término às 20h30.

Parágrafo único. Caso necessário, a sessão poderá ser prorrogada por até trinta minutos.

Art. 4º No início da audiência, o(a) presidente da mesa, representante da SEPUR, fará a leitura do regulamento em até dez minutos.

DAS EXPOSIÇÕES

Art. 5º O(A) presidente da mesa passará a palavra aos expositores, observando a seguinte ordem e limite de tempo:

I - O **empreendedor**, ou seu representante, apresentará o empreendimento em até dez minutos;

II - A **consultoria** apresentará o EIV em até trinta minutos.

DAS MANIFESTAÇÕES

Art. 6º Os interessados em apresentar questionamentos, observações ou sugestões deverão fazê-lo através de **formulário específico**, disponibilizado pela coordenação da audiência, devidamente preenchido e identificado.

§ 1º O formulário preenchido será numerado na sequência de sua devolução à coordenação, e poderá ser apresentado pelo interessado, lido pelo moderador ou apenas constar em ata, conforme indicado pelo participante.

§ 2º Formulários de autoria não identificada não serão apresentados na audiência pública, mas constarão nos anexos da ata.

DAS MANIFESTAÇÕES

AUDIÊNCIA PÚBLICA DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA FORMULÁRIO DE MANIFESTAÇÃO			
Data:		 Prefeitura de Joinville	
Preencher de forma clara e legível e entregar à coordenação da audiência.		PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO	
Nº			
Nome:			
E-mail:		Telefone:	
Endereço:			
Instituição:		Cargo:	
Assinale: () Desejo falar () Moderador deve ler () Apenas constar em ata			
Assunto ou manifestação completa:			

DAS MANIFESTAÇÕES

§ 3º Cada participante que tenha entregado o formulário e optado por fazer uso da palavra, terá o prazo de **três minutos** para manifestação.

§ 4º O interessado em usar a palavra deverá fazê-lo na ordem de entrega do formulário, e não poderá ceder ou transferir seu tempo a outra pessoa.

§ 5º A repetição do uso da palavra será permitida somente após o esgotamento da lista de inscritos.

DAS MANIFESTAÇÕES

Art. 7º Durante as manifestações, o(a) presidente da mesa poderá:

- I - impugnar perguntas não pertinentes ao objeto da audiência;
- II - agrupar as manifestações e respostas em bloco, por assunto;
- III - solicitar mais esclarecimentos ao manifestante sobre a questão;
- IV - encaminhar o questionamento ao empreendedor ou à consultoria para resposta;
- V - determinar resposta posterior à audiência, por escrito.

DO ENCERRAMENTO

Art. 8º O(A) presidente da mesa dará por encerrada a audiência quando concluída a fase de manifestação pública ou esgotado o tempo regulamentar.

DA ATA

Art. 9º A ata da audiência pública será lavrada e assinada por um(a) secretário(a) e pelo(a) presidente da mesa, e logo encaminhada à Comissão Técnica de Análise do EIV.

Parágrafo único. Todos os questionamentos, observações e sugestões apresentados constarão em ata, mesmo aqueles que não tiverem sido lidos na audiência.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10 Todos os documentos referentes ao processo de EIV ficam disponíveis para consulta no portal eletrônico da Prefeitura de Joinville.

Art. 11 Mais questionamentos, observações e sugestões sobre o empreendimento poderão ser protocolados em até **dez dias úteis** após a realização da audiência pública, por escrito, em meio físico, na SEPUR, ou digital, no endereço de e-mail eiv@joinville.sc.gov.br.



Unidade de Planejamento - SEPUR

Endereço: Rua Quinze de Novembro, 485, Centro

Telefone: (47) 3422-7333

E-mail: eiv@joinville.sc.gov.br

Site: www.joinville.sc.gov.br

Outros assuntos:

Ouvidoria da Prefeitura

Telefone: 156

Site: ouvidoria-form.joinville.sc.gov.br



Prefeitura de
Joinville

PESQUISA E
PLANEJAMENTO
URBANO

ANEXO III
APRESENTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO



Um pouco da nossa

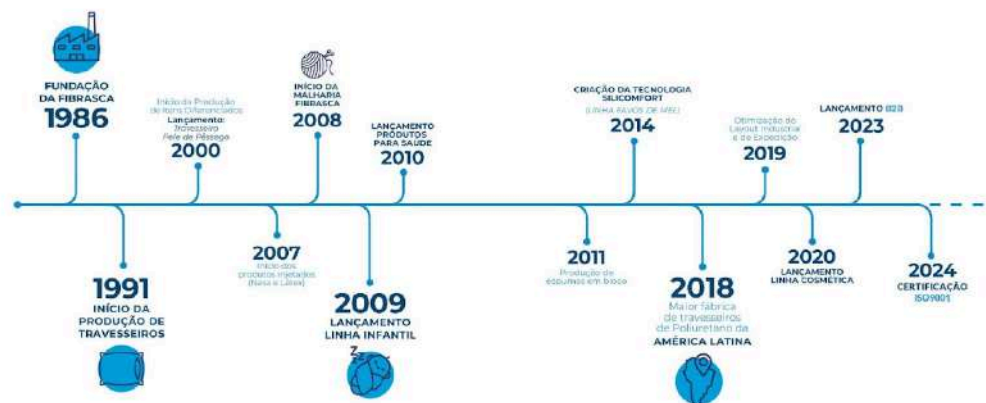
HISTÓRIA

Somos uma empresa **referência em inovação e qualidade desde 1986**. Começamos com a produção de cordas de PET e, em 1991, passamos a fabricar travesseiros.





LINHA DO TEMPO



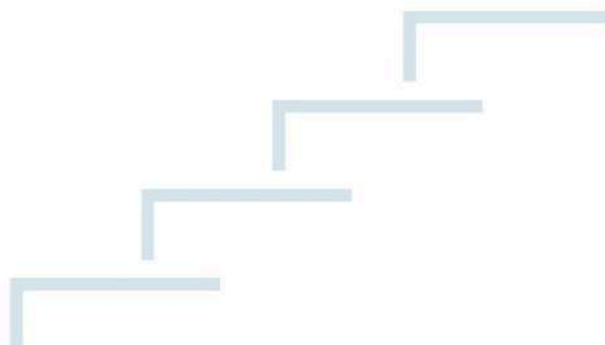
FIBRASCA EM NÚMEROS

Há 39 anos
produzindo

Mais de 74 milhões
de travesseiros
produzidos

Mais de 180
empregos diretos

Mais de 600
empregos indiretos





Utilizamos **materiais exclusivos, tecnologia própria e visão de mercado**, essas são algumas das características que fazem parte da Fibrasca.



Nosso maior valor está nas pessoas.

Investimos constantemente na capacitação de nossa equipe, gerando mais empregos e contribuindo para o fortalecimento do nosso estado.



Nossa produção é limpa, sem poluição, respeitando o meio ambiente e o futuro da comunidade.

Unimos excelência, responsabilidade e inovação em cada produto que criamos.



A FIBRASCA ESTÁ ENGAJADA COM DIVERSAS FRENTES SOCIAIS



CENTRO DE RECUPERAÇÃO NOVA ESPERANÇA (CERENE)

Atendimento para reabilitação de dependentes químicos (álcool e demais drogas), visando mudanças comportamentais e a qualidade de vida dos dependentes e seus familiares, a partir de uma abordagem que considera o dependente como um ser humano integral.



UNIVERSO DOWN

(ADESD): Atendimento de crianças, jovens e adultos portadores da alteração genética conhecida como Síndrome de Down, buscando através de práticas assistenciais, integrá-las cada vez mais na sociedade.



CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS DE JOINVILLE:

Contribuição para a manutenção da corporação para atendimento à população.



MISSÃO, VISÃO, VALORES



Missão

Promover longevidade com qualidade de vida e bem-estar.

Visão

Ser referência brasileira na comercialização de travesseiros de valor percebido até 2026 aos lojistas e até 2029 aos consumidores.

Valores

Valores presentes em nosso cotidiano:

- Valorização do ser humano
- Foco no consumidor
- Longevidade e Integridade nas relações
- Parceria com comprometimento
- Inovação constante
- Governança com Praticidade



ANEXO IV
APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Estudo de Impacto de Vizinhança EIV

FIBRASCA QUIMICA E TEXTIL SA
Rua Conselheiro Pedreira, nº 1.405 - Pirabeiraba
Joinville - Santa Catarina
CNPJ: 80.662.315/0001-33

Outubro/2025

Caracterização do Empreendimento

- Motivação do Estudo;
- Legislação aplicável;
- Histórico do empreendimento;
- Dados do empreendimento;
- Cronograma de implantação;
- Ocupação do Solo.

Caracterização do Local

- Área Diretamente Afetada
- Área de Influência do Empreendimento

Impactos

- Impacto socioeconômico;
- Impacto viário;
- Impacto morfológico;
- Impacto ambiental.

Conclusão

- Relatório conclusivo;
- Matriz de impactos;
- Medidas mitigadoras e compensatórias.

Estruturação da Apresentação



Dados do responsável técnico



47 3278-4890 | 9 9919-3773
R. João Pessoa, nº 391, 2º andar, sala 303
Bairro América - Joinville/SC
comercial@bioecoambiental.com
www.bioecoambiental.com.br

Bioeco Engenharia Ambiental

- Coordenadora EIV: M. Sc. Juliana Borges Silivi
- Equipe técnica multidisciplinar para elaboração:
 - André Luis Leon Silivi
 - Aryadnes Leite de Freitas
 - João Paulo Guilherme dos Reis
 - Vanice dos Santos

Motivação do estudo

- Regularização construtiva de empreendimento existente;
- Ampliação construtiva de empreendimento existente.

Uso do empreendimento

- Uso industrial, com área edificável igual ou superior a 5.000 m².

Legislação aplicável

- Lei Federal nº 10.257/2001 - Institui o Estudo de Impacto de Vizinhança como um instrumento da política urbana;
- Lei Complementar nº 336/2011 - Regulamenta o instrumento do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV;
- Decreto nº 56.543/2023 - Regulamenta o processo de aprovação do Estudo prévio de Impacto de Vizinhança;
- Lei Complementar nº 470/2017 - Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville e suas complementações.

Histórico do empreendimento

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança em questão aborda a regularização dos galpões já construídos no imóvel e a ampliação do empreendimento industrial da Fibrasca.



Dados do empreendimento



Atividade: 24.12.00 - Fiação ou tecelagem de fibras têxteis artificiais e sintéticas.

LAO nº 4100/2023

- Área do imóvel: 26.047,08 m²
- Área total construída: 8.230,00 m²
- Área a ampliar: 8.415,92 m²

Situação atual



Situação na ampliação



	Área existente
	Galpão operacional
	Galpão operacional
	Edificação administrativa
	Edificação administrativa
	Galpão operacional
	Depósitos, canil e cabines de medição

Cronograma de implantação

Etapa 01 – fev/2026 a jul/2026

Galpão Operacional com estoque com área total de 1.590,29 m².

Etapa 02 – set/2026 a dez/2026

Galpão Operacional equipamentos com área total de 1.142,97 m².

Etapa 03 – jan/2027 a mar/2027

Prédio Administrativo composto por 2 pavimentos com área total de 959,56 m².

Etapa 04 – mai/2027 a dez/2027

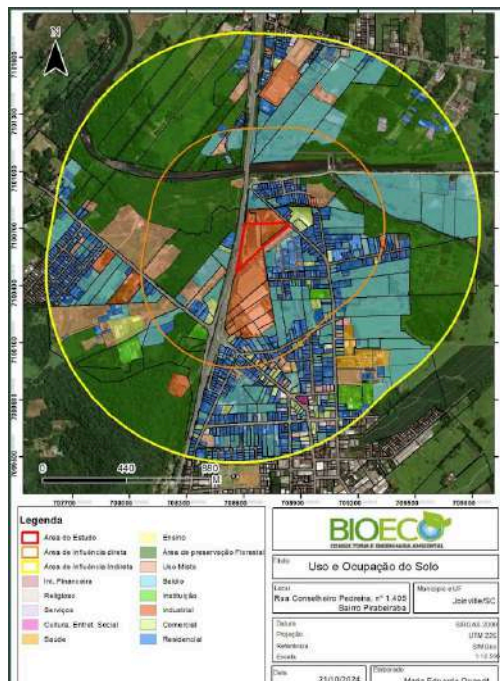
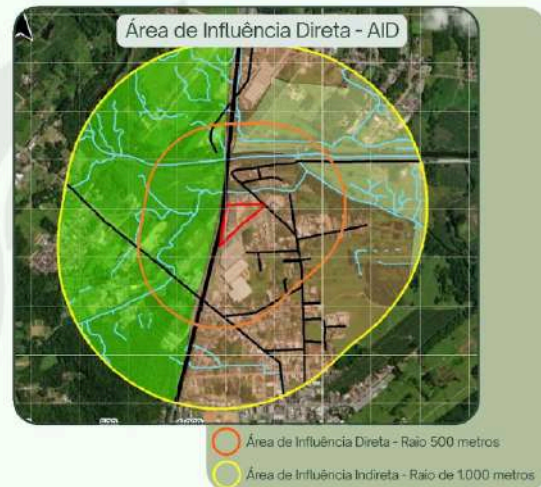
Prédio de apoio composto por 3 pavimentos com área total de 2.452,50 m².

Etapa 05 – jun/2028 a dez/2028

Galpão Operacional e expedição com área total de 1.749,28m².

Áreas Complementares – abr/2029 a jun/2029

Caracterização do local



Uso do Solo

Macrozona Urbana

Área Urbana de Adensamento Secundário (AUAS)

Setor de Adensamento Secundário (SA-03)

Faixa Viária (FV)

Faixa Rodoviária (FR)

- Atividade compatível com o entorno
- Presença de empreendimentos similares na área

 Infraestrutura favorável

- Localização próxima à BR 101 e SC 418
- Facilita o escoamento logístico

✓ Conclusão:

- Impacto ambiental e urbano mínimo
- Características locais não serão alterados
- Manutenção do uso comercial, industrial e serviços da região

Adensamento Populacional

Impacto Populacional e Geração de Empregos

✓ Ampliação da área fabril planejada para 4 anos

• Previsão de aumento 176 novos funcionários atuando no local

✚ Impacto positivo

• Geração de novos postos de trabalho

• Benefício direto às faixas etárias:

- 18 a 25 anos (12% da população)

- 26 a 59 anos (49% da população)

✓ Conclusão:

• Desenvolvimento socioeconômico

• Fortalecimento da economia local

Faixa etária	População atual de Pirabeiraba				População acrescida pelo empreendimento			
	Residente		Flutuante		Residente		Flutuante	
	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem	Quantidade	Porcentagem
0 - 5	305	6	0	0	0	0	0	0
6 - 14	609	12	0	0	0	0	0	0
15 - 17	356	7	20	1	0	0	0	0
18 - 25	609	12	64	4	3	20	27	20
26 - 59	2488	49	1649	92	12	80	108	80
60 - 64	152	3	12	1	0	0	0	0
+ 65	559	11	34	2	0	0	0	0
TOTAL	5.078	100	1.779	100	15	100	135	100

Fonte: IBGE, 2004

Equipamentos comunitários



Educação

Escola Agrícola, CEI Bethesda, CEI Cachinhos de Ouro, E.E.B Olavo Bilac

✓ Conclusão:

Demanda pode crescer, mas sem sobrecarregar a rede existente



Saúde

UBSF Osmar Dalonso, Hospital Bethesda, CRAS Pirabeiraba

Empreendimento está na área de abrangência da UBSF Osmar Dalonso

✓ Conclusão:

Demanda pontual e flutuante, sem sobrecarga no sistema de saúde local



Lazer

Casa Krüger, UDR e Praça Caetano Évora

✓ Conclusão:

Uso pode aumentar levemente, mas com baixo impacto nas estruturas de lazer existentes

OFÍCIO SEI Nº 0023269186/2024 - SEINFRAUNP



Equipamentos Urbanos

Pavimentação

- Vias pavimentadas e sinalizadas nos acessos e entorno do empreendimento

Demanda:

- Responsabilidade do empreendedor de realizar reparos conforme danos causados, desde o início até a conclusão da obra

Ação:

- Realização de manutenções conforme surgimento de patologias durante as obras

Conclusão: Infraestrutura existente é suficiente para atender à nova demanda



OFÍCIO SEI Nº 0023242232/2024 - SEINFRAUND

Equipamentos urbanos

Drenagem pluvial

- Fora da mancha de inundação
- Empreendedor seguirá as exigências da Secretaria de Infraestrutura (Dec. nº 33.767/2019)

Demanda:

- Medidas de Controle de Escoamento

Ações:

- Adequações na Drenagem Pluvial - implantação de nova tubulação
- Projeto prevê retenção e descarga controlada para evitar inundações

Conclusão: Os impactos gerados serão mitigados



Equipamentos urbanos

Iluminação Pública

= Ação:

Não serão necessárias intervenções na rede de iluminação

✓ Conclusão:

Nenhum impacto previsto sobre a infraestrutura existente

Rede de Energia Elétrica

💡 Área diretamente afetada é atendida pela CELESC

📄 Demanda:

- Construção de nova subestação para uso próprio

= Ação:

- Aquisição de transformador com capacidade de 500 kVA para atendimento ao empreendimento

✓ Conclusão:

Nenhum impacto previsto sobre a infraestrutura existente

Equipamentos urbanos

Abastecimento de água DVT nº 149/2024

- Região é atendida pela rede pública de distribuição de água

📄 Demanda:

- Sistema atual possui capacidade para atender à demanda do empreendimento

✓ Conclusão:

Não há necessidade de obras adicionais ou medidas mitigadoras

Esgotamento sanitário DVT nº 149/2024

📄 Demanda:

- Sistema atual não possui capacidade para expansão

= Ação:

- Implantação de Estação de Tratamento de Efluentes

✓ Conclusão:

Para viabilizar a implantação, a nova ETE será instalada

Equipamentos urbanos



Coleta de resíduos

- Resíduos comuns gerados durante atividades comerciais e administrativas
- Coleta domiciliar: Seg., Qua. e Sex., das 05h às 13h20 (Ambiental Ltda.)
- Coleta de recicláveis: Terça-feira, das 14h às 22h20
- Empreendimento já inserido no roteiro de coleta

✓ **Conclusão:**

Sem impacto significativo



Segurança pública

- Presença da Polícia Rodoviária Federal às margens da BR-101
- Próximo à 6ª Delegacia de Polícia civil

+ Impacto Positivo:

- Ocupação da área de forma planejada

= Ações:

- Instalação de iluminação adequada
- Monitoramento constante
- Melhoria na segurança da comunidade adjacente
- Redução de espaços vazios

✓ **Conclusão: benefício para a comunidade**

Economia

+ Impacto Positivo:

Contribuição contínua para o emprego e economia local

Fase de Obras

- Mobilização estimada de 20 trabalhadores

Fase Operacional

- Aumento da Capacidade Produtiva - mais empregos permanentes
- Geração de renda e aumento da circulação econômica local
- Funcionários atuais: 240
- Projeção de Crescimento em 10 anos: 416 funcionários

✓ **Conclusão:** beneficiamento econômico da comunidade local

Projeção salarial com a ampliação do empreendimento

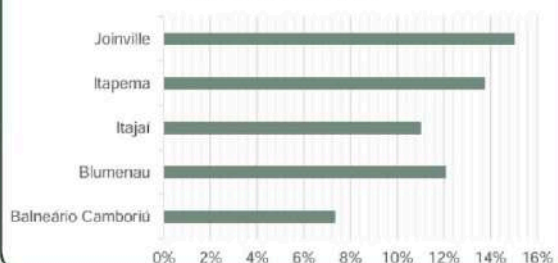


■ Até 2 SM ■ 2 a 3 SM ■ 3 a 4 SM ■ 4 a 5 SM ■ > 5 SM

Salário	%
Até 2 SM	79
2 a 3 SM	13,6
3 a 4 SM	2,3
4 a 5 SM	1,1
> 5 SM	4

Valorização imobiliária

VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA
SANTA CATARINA



Fonte Adaptado Fipe/IBP, 2024.

+ Impacto Positivo

- +15,05% de valorização anual
- Estímulo à economia local
- Aumento da demanda por imóveis
- Valorização para uso e locação
- Mais atratividade para investidores e proprietários

✓ Conclusão:

Fortalecimento do mercado imobiliário e contribuição para o desenvolvimento sustentável da região

Impacto viário

Malha Viária do Entorno

- Rua Conselheiro Pedreira: via coletora
- Rua Dona Francisca: via arterial – conecta centro ao bairro Pirabeiraba
- Rua João Eberhardt e Rua Olavo Bilac: vias coletoras com acesso à BR-101

O empreendimento está inserido na área de influência da Faixa Viária e Faixa Rodoviária

Demanda:

- Estacionamento no empreendimento

Ações:

- 125 vagas para carro
- 5 vagas para veículos de carga (docas)
- 5 vagas na portaria para caminhões

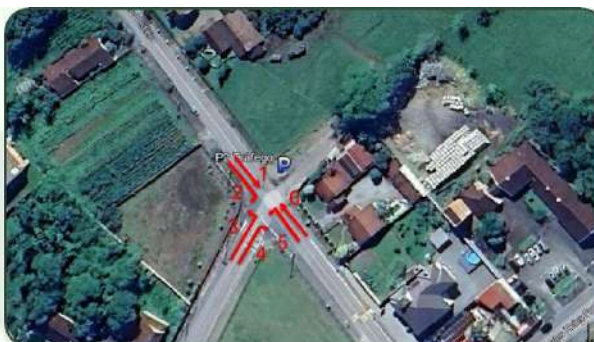
Horário dos turnos:

5:00 às 14:48

14:48 às 00:16

20:00 às 4:56

07:00 às 17:00



Geração de tráfego

Cálculo de tráfego

Contagem de Veículos

Local: Rua Conselheiro Pedreira

Datas: 09, 10 e 16 de outubro de 2024

Turnos: manhã, tarde e noite

Pontos de Coleta: 2 locais distintos

- P1: Em frente a fábrica

- P2: Cruzamento com Rua João Eberhardt

Geração de tráfego

Ano	Frota (automóveis e motos)	Taxa de Crescimento (%/ano)
2010	238.714	-
2011	255.993	6,75%
2012	272.179	5,95%
2013	286.789	5,09%
2014	300.014	4,41%
2015	310.035	3,23%
2016	317.488	2,35%
2017	322.829	1,65%
2018	337.586	4,37%
2019	342.131	1,33%
2020	349.499	2,11%
2021	355.282	1,63%
2022	360.159	1,35%
2023	367.909	2,11%
Média		3,26%

Fonte: Adaptado Joinville Cidades em Dados, 2024.

⚙ Metodologia do Nível de Serviço

- Referência Técnica: Highway Capacity Manual (HCM) 2000
- Aplicação: interseções sem semáforo
- Considera-se a capacidade física da ampliação do empreendimento

📈 Evolução do Nível de Serviço

— Impacto negativo

- Previsão de aumento de fluxo:
 - + veículos pesados
 - + veículos leves

Geração de tráfego

🔍 Análise do nível de serviço

Nível	Condição de Tráfego	Características principais
A	Fluxo livre	Alta velocidade, interferência mínima
B	Fluxo estável	Boa fluidez, pequenas restrições
C	Fluxo estável moderado	Velocidade condicionada ao volume, algumas limitações
D	Fluxo instável	Próximo da capacidade, manobras difíceis
E	Quase saturado	No limite da capacidade, velocidades baixas
F	Saturado / congestionado	Acima da capacidade, paradas e congestionamentos

Fonte: Adaptado Highway Capacity Manual (HCM)

Geração de tráfego

🔍 Análise do nível de serviço

Ponto / Fluxo	Sem Empreendimento (Veículos/hora)	Com Empreendimento (Veículos/hora)	Aumento (%)	Nível de serviço
P1 - Fluxo 1	94	222	136	A
P1 - Fluxo 2	132	260	97	A
P2 - Fluxo 1	155	283	82	A
P2 - Fluxo 2	160	288	80	A
P2 - Fluxo 3	115	243	111	A
P2 - Fluxo 4	110	238	116	A
P2 - Fluxo 5	219	347	58	A
P2 - Fluxo 6	127	255	100	A

Fonte: Boeco, 2024

🚦 Resultados – Nível de Serviço

- Todos os sentidos analisados apresentaram nível A

✅ Conclusão:

Tráfego com excelente fluidez, mesmo com a ampliação do empreendimento.
Não são necessárias medidas mitigadoras.

Sinalização viária

🚦 Sinais verticais (placas):

- Bom estado de conservação
- Posicionamento adequado

🟡 Condições Atuais

- Sinalização horizontal (frente do empreendimento): bem demarcada
- Sinalização vertical: em bom estado e posicionamento adequado

✅ Conclusão: Sem impactos significativos



Sinalização viária

 Durante as Obras

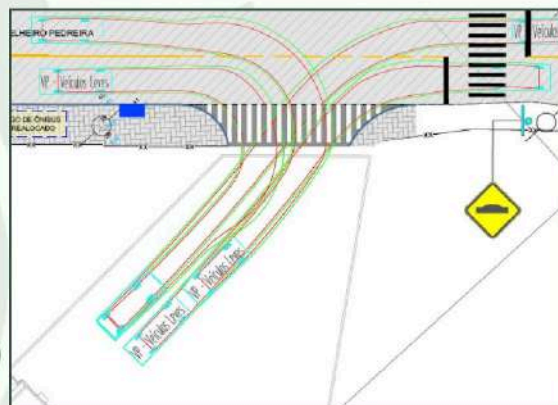
- Acesso por entrada existente
- Sinalização temporária:
- Obras / Entrada e saída de veículos pesados

 Demandas para período operacional ampliação:

- Indicação de novo acesso viário
- Sinalização de alteração de ponto de ônibus
- Entrada e saída de caminhões

 Ações:

- Repintura do trecho da Rua Conselheiro Pedreira (entre a Rua Alfredo Degenhardt e a Rua João Eberhardt)
- Implantação de lombada física
- Implantação de tachões



 **Conclusão: Sem impactos relevantes na sinalização da área circundante**

Transporte ativo

Infraestrutura para Pedestres

- Passeios no entorno em boas condições
- Largura adequada para circulação de pedestres

 Demanda:

Ausência de piso tátil na calçada da fachada do empreendimento

 Ação:

Implantação de piso tátil



 **Conclusão: Sem impactos significativos**

Transporte coletivo

Situação Atual

- 16 pontos de ônibus na área de influência e 3 pontos em frente ao empreendimento
- Rua Conselheiro Pedreira é atendida por 4 linhas de ônibus

Demanda:

- Implantação de mais um abrigo

Ações:

- Realocação e substituição do antigo
- Instalação do novo abrigo: Rua Conselheiro Pedreira, próximo aos nº 1546 e 1180

✓ **Conclusão:** Impacto médio - reduzido através das medidas mitigadoras



Impacto morfológico

Ventilação

Comportamento dos Ventos

- Fachadas expostas ao vento (Leste)

Posicionamento da Edificação

- Eixo construtivo: Norte-Sul
- Fachada principal: voltada para o Leste
- Exposição direta aos ventos predominantes: Leste e Nordeste

Impacto da Implantação

- Sem barreiras naturais no entorno
- Agrupamento das edificações não bloqueia o vento
- Altura das edificações não ultrapassará 14 m

✓ **Conclusão:** sem alteração significativa na ventilação do entorno



Impacto morfológico

Iluminação

🕒 Simulações de Sombra - Solstício de verão



Insolação local às 8h



Insolação local às 12h



Insolação local às 17h

Impacto morfológico

Iluminação

🕒 Simulações de Sombra - Solstício de inverno



Insolação local às 8h



Insolação local às 12h



Insolação local às 17h

Impacto morfológico

Iluminação

— Impacto negativo pontual e de curta duração

• Ocorrência limitada ao início da manhã e fim da tarde

- Solstício de Inverno 8h - afetará edificações do mesmo empreendimento
- Solstício de Inverno 17hs - afetará edificações vizinhas por um curto período

✓ **Conclusão:**

Magnitude reduzida e sem prejuízo ambiental ou operacional relevante

Impacto morfológico

Paisagem urbana

Análise da Paisagem Urbana:

- 🏡 Poucos elementos se destacam na paisagem urbana
- 🌿 Presença significativa de vegetação no entorno

Análise das Fachadas

- 👁 Simulação realizada:
 - Fachada Leste
 - Ponto de vista: Rua Conselheiro Pedreira, voltado para o empreendimento
- 🌳 Fachadas Norte e Oeste:
 - Cobertas por vegetação alta

✓ **Conclusão: Empreendimento não afeta a paisagem local**

Impacto morfológico

Paisagem urbana

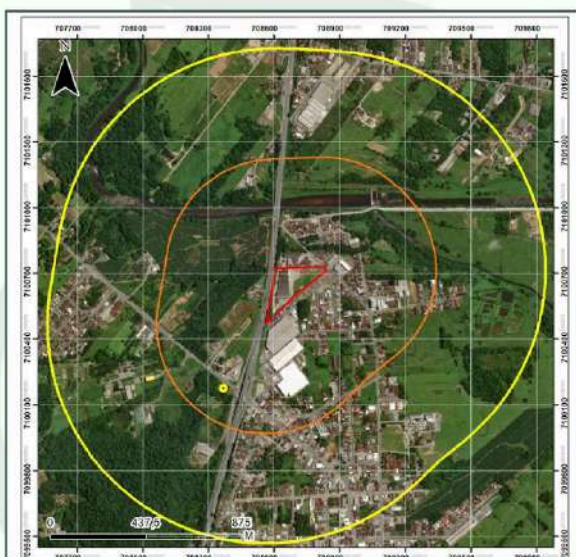
- Silhueta da região de entorno do imóvel em estudo



Situação atual



Após ampliação



Patrimônio natural e cultural

 Casa Krüger – Patrimônio tombado (tipologia Teuto-brasileira-Parietal)

 Localizada na Área de Influência Direta

 Empreendimento fora da área de proteção

 Sem registros arqueológicos na área

 **Conclusão: sem impactos ao patrimônio**

Impacto Ambiental



Ruído - situação atual

🔊 Níveis de ruído permitidos (FR):

- Período diurno (7h – 19h): **70 dB(A)**
- Período noturno (19h – 7h): **60 dB(A)**

Situação atual

✅ **Conclusão: dentro dos limites da norma**

Impacto Ambiental



Ruído - período obras

🔊 Nível de ruído permitido período de obras: **80 dB**

Simulação cenário mais crítico:

Guinaste, escavadeiras, caminhões e betoneiras em operação simultânea

Situação obras

✅ **Conclusão: dentro dos limites da norma**

Impacto Ambiental



Ruído - operação futura

🔊 Níveis de ruído permitidos (FR):

- Período diurno (7h – 19h): 70 dB(A)
- Período noturno (19h – 7h): 60 dB(A)

Operação futura - acréscido 10% aos níveis medidos para análise segura

Situação futura

- ✅ **Conclusão: ruído em todas as fases dentro dos limites legais, sem impactos significativos**

Impacto Ambiental

Vibração, periculosidade e riscos ambientais

- Situação Atual – Vibração gerada apenas pelo tráfego de veículos
 - Obras – Vibração pontual nas fundações (uso de bate-estaca)
- Situação futura - Vibração e ruídos gerados apenas pelo tráfego de veículos

📋 Medidas Preventivas:

- Comunicação prévia aos moradores
- Laudo de Estabilidade antes e após a obra

- ✅ **Conclusão – Sem aumento significativo de vibração, riscos ou periculosidade na operação futura**

Relatório Conclusivo

Impactos Positivos	Período	Ação
Geração de empregos	Instalação e operação	Criação de vagas de emprego diretas e indiretas, e manutenção de empregos permanentes
Valorização imobiliária	Operação	Estímulo ao desenvolvimento urbano e novos investimentos
Segurança pública	Instalação e operação	Redução de espaços vazios, monitoramento constante, melhoria na segurança

Relatório Conclusivo

Impacto Identificado	Período	Medida Mitigadora
Pavimentação	Instalação e operação	Realizar manutenções periódicas conforme surgimento de patologias desde o início até a conclusão da obra
Drenagem	Instalação e operação	Executar o projeto de drenagem conforme normas técnicas e aprovação junto ao SEINFRA
Esgotamento sanitário	Operação	Instalar ETE no empreendimento e realizar manutenções periódicas
Coleta de resíduos	Instalação e operação	Executar os Planos de Gerenciamento de Resíduos

Relatório Conclusivo

Impacto Identificado	Período	Medida Mitigadora
Sistema viário	Instalação e operação	Executar o projeto de entrada e saída de veículos
Geração de tráfego	Instalação e operação	Melhorar calçadas e instalar piso tátil; não exceder o limite de peso da via; comunicar órgão competente sobre manutenções
Sinalização viária	Operação	Realizar repintura em trecho na Rua Conselheiro Pedreira, implantação de lombada no nº 1212, e implantação de tachões na curva
Transporte coletivo	Operação	Instalar novo abrigo
Geração de ruídos	Instalação	Monitorar o nível de pressão sonora durante as obras
Vibração, periculosidade e riscos ambientais	Instalação	Elaborar laudo de estabilidade das edificações vizinhas antes e após as obras

Obrigado

BIOECO
ENGENHARIA AMBIENTAL


FIBRASCA