

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE.



TIGRINUS Pesquisa
e Consultoria Ambiental

JOINVILLE - OUTUBRO - 2017

SUMÁRIO

1. Apresentação	01
2. Identificação	02
2.1. Identificação do Empreendedor	02
2.2. Empreendimento	02
2.3. Endereço para Correspondência	02
2.4. Coordenador do Estudo de Impacto de Vizinhança	02
3. Caracterização do Empreendimento	03
3.1. Histórico	03
3.2. Informações de Área	03
3.3. Atividades Desenvolvidas	04
4. Objetivos	04
5. Justificativa	05
6. Etapas de Implantação do Empreendimento	05
7. Empreendimentos Similares	05
8. Caracterização do Local do Empreendimento	05
8.1. Meio Físico	08
8.1.1. Características Geológicas, Formação e Tipo de Solo	08
8.1.2. Topografia, Relevo e Declividade	10
8.1.3. Clima e Condições Meteorológicas	11
8.1.4. Qualidade do Ar na Região	12
8.1.5. Níveis de Ruído na Região	13
8.1.6. Ventilação e Iluminação	14
8.1.7. Recursos Hídricos da Região	15
9. Meio Biológico	18
9.1. Ecossistema Terrestre	18
9.1.1. Bioma Mata Atlântica	19
9.1.2. Caracterização Florística	20
9.1.3. Caracterização Faunística	22
9.2. Ecossistema Aquático	24
9.3. Ecossistema de Transição	25
9.4. Áreas de Preservação Permanente, Unidades de Conservação e Áreas Protegidas	25
10. Meio Antrópico	28
10.1. Dinâmica Populacional da Área de Influência do Empreendimento	28
10.2. Uso e Ocupação do Solo	31
10.3. Nível de Vida na Área de Influência do Empreendimento	33
10.4. Estrutura Produtiva e de Serviços	35
10.5. Organização Social da Área de Influência do Empreendimento	38
10.6. Valorização ou Desvalorização Imobiliária	39

11. Caracterização da Área de Influência do Empreendimento	39
12. Indicação da Legislação Urbana e Ambiental	41
12.1. Legislação Federal	41
12.2. Legislação Estadual	48
12.3. Legislação Municipal	50
13. Impactos do Empreendimento Sobre a Área de Vizinhança	58
13.1. Avaliação de Impactos	59
13.2. Impactos na Estrutura Urbana Instalada	65
13.2.1. Equipamentos Urbanos e Comunitários	65
13.2.2. Abastecimento de Água	69
13.2.3. Esgotamento Sanitário	69
13.2.4. Energia Elétrica	69
13.2.5. Telecomunicação	70
13.2.6. Resíduos Sólidos	70
13.2.7. Pavimentação	71
13.2.8. Iluminação Pública	73
13.2.9. Drenagem Natural e Rede de Águas Pluviais	74
13.3. Impactos na Morfologia	75
13.3.1. Edificações Existentes/ Legislação Aplicável ao Projeto	75
13.4. Bens Tombados na Área de Vizinhança	76
13.4.1. Aspectos Históricos	76
13.4.2. Patrimônio Histórico Cultural	77
13.4.3. Patrimônio Arqueológico	78
13.4.4. Vistas Públicas Notáveis	80
13.4.5. Marcos de Referência Local	80
13.4.6. Paisagem Urbana	80
13.5. Impactos Sobre o Sistema Viário	84
13.5.1. Geração/Intensificação de Tráfego e a Capacidade das Vias	84
13.5.2. Sinalização Viária	90
13.5.3. Deslocamento, Acessibilidade, Oferta e Demanda por Sistema Viário e Transporte Coletivo	91
13.5.4. Demanda de Estacionamento	93
13.6. Impactos Durante a Fase de Obras o Empreendimento	93
13.6.1. Proteção das Áreas Ambientais Lindeiras ao Empreendimento	93
13.6.2. Destino Final do Entulho das Obras	96
13.6.3. Transporte e Destino Final Resultante do Movimento de Terra	96
13.6.4. Produção e Nível de Ruídos	96
13.6.5. Movimentação de Veículos de Carga e Descarga de Material para as Obras	96
13.6.6. Esgotamento Sanitário nas Obras do Empreendimento	96
14. Proposição de Medidas Preventivas	96
14.1. Meio Físico	96
14.2. Meio Biológico	98
14.3. Meio Antrópico	98
14.4. Estrutura Urbana Instalada	98
14.5. Morfologia	99

14.6. Sistema Viário	99
14.7. Fase de Obras	100
15. Equipe Técnica	101
15.1. Coordenador	101
15.2. Equipe Técnica	101
Referências Bibliográficas	102
Anexos	111
Relatório Conclusivo	112
Anotações de Responsabilidade Técnica	
Licença Ambiental Prévia nº 112/2007	
Matrícula do Registro do Imóvel	
Certidão nº 2038/2017/SEMA/UPS	
Fatura de Água	
Fatura de Energia Elétrica	
Declaração de Coleta de Resíduos	
Avaliação Imobiliária	
Dispensa Ambiental nº 8965/2015	

1. APRESENTAÇÃO

A COOPERCARGO – **Cooperativa dos Transportadores de Joinville** é uma empresa já implantada há mais de 10 anos na Avenida Mississippi, Distrito Industrial de Joinville, está operando até então por intermédio da **Dispensa Ambiental nº 8965/15**, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente, em Anexo. Atualmente o empreendimento possui processo de obtenção da Licença Ambiental de Operação SEI nº 16.0.037293-4 em andamento. Atua no ramo de transporte, armazenagem e movimentação de carga. Atualmente, apresenta uma frota de 800 caminhões, transportando para todo o território nacional.

O **Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV** é um instrumento de planejamento e gestão urbana, tendo previsão legal baseada na Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2011 sendo suplementada no Município de Joinville pela Lei Complementar nº 261/2008, de 28 de fevereiro de 2008, que dispõe sobre as diretrizes estratégicas e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável e também o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV para o município.

O presente EIV segue todas as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 10.257/2001, assim como aquelas expressas pela legislação municipal, citando a Lei Complementar nº 336, de 10 de junho de 2011, os Decretos nº 20.668/2013 e 21.136/2013, cumprindo de tal modo com o atendimento à legislação atual e que norteia o citado estudo.

Este estudo visa apresentar o diagnóstico da situação, definindo os impactos positivos e negativos; diretos e indiretos; imediatos, de médio ou de longo prazo, e se são temporários ou permanentes. Também permite identificar e avaliar os impactos na área da vizinhança nesta fase de operação empreendimento, definindo as medidas mitigadoras e compensatórias.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE.

CNPJ: 78.989.431/0011-91

Endereço: Avenida Mississippi, nº 371.

Bairro Distrito Industrial - Joinville/SC

CEP: 89219-507

Telefone: (47) 21051800

Inscrição estadual:255377223

2.2. EMPREENDIMENTO

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE.

Endereço: Avenida Mississippi, nº 371.

Bairro Distrito Industrial - Joinville/SC

CEP: 89219-507

2.3. ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

TIGRINUS PESQUISA E CONSULTORIA AMBIENTAL

Endereço: Estrada da Tromba, 1.015

Bairro Pirabeiraba - Joinville/SC

CEP: 89.239-440

e-mail: gilian.tigrinus@gmail.com

2.4. COORDENADOR DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

CLÁUDIA BERNARDI

Arquiteta e Urbanista

CAU A109951-5

Endereço eletrônico: claudiab.arq@gmail.com

Celular: 47. 99649.9787

3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

3.1. HISTÓRICO

A COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE foi fundada em 1985, com o objetivo de formalizar e dar representatividade aos transportadores autônomos da região de Joinville/SC.

Inicialmente estava instalada na rua Benjamin Constant, no bairro América e contava com uma frota de 20 caminhões, sendo responsável pelo transporte de produtos do fabricante Consul, hoje, Whirlpool.

Ao completar 10 anos a COOPERCARGO já se consolidava como uma importante transportadora da região Norte de SC, tendo sua frota aumentada consideravelmente. Já no ano de 2002 deu um grande passo, adquirindo um terreno de mais de 263 mil m² de área, localizada na Avenida Mississippi, onde hoje está localizada a sua matriz.

Em 2005 a COOPERCARGO foi homologada pela Receita Federal do Brasil a atuar como Recinto Especial para Despacho Aduaneiro de Exportação, o REDEX.

Em 2007, deu-se início a mais um importante plano de expansão, o que tornou a empresa uma das maiores Operadores Logísticos de Santa Catarina, tendo além do transporte, também armazenagem e movimentação de cargas; em 2010 foi ampliada a área de armazenagem, duplicando a sua capacidade.

Em 2012 houve mais um investimento na ampliação da capacidade de armazenagem e movimentação, havendo também significativa renovação de sua frota.

Iniciando suas atividades no formato de associativismo, passados 30 anos, conta hoje com uma frota de mais de 800 caminhões e infraestrutura de logística com destaque no cenário nacional.

3.2. INFORMAÇÕES DE ÁREA

A área total do imóvel matriculada sob o nº 12.00.21.72.3749.000 é de 263.138,00 m². Na tabela 3.1 estão descritas as áreas do empreendimento.

Tabela 3.1: Quadro de áreas do empreendimento.

ÁREAS DO EMPREENDIMENTO	Área(m²)
Área do Lote	263.138,00m ²
Área aprovada Alvará 954/2007 e CCO365/2008	15.896,10m ²
Pavimento Térreo: Fechamento metálico	14.656,94m ²
Fechamento de alvenaria	30.558,09m ²
Pavimento Térreo – Administrativo	1.247,03m ²
Pav. Térreo – Área Recreativa, Geradores, Medidores, Reservatório de Água e Apoio motoristas	488,00m ²
Pav. Térreo – Guarita	533,93m ²
Pav. Térreo – Telheiro	222,75m ²
Mezanino Armazém	1.004,00m ²
Mezanino Administrativo	398,55m ²
Pavimento Superior Administrativo	995,03m ²
TOTAL CONSTRUÍDO	66.000,42m²

3.3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A empresa COOPERCARGO – Cooperativa dos Transportadores de Joinville atua na área de transporte, armazenagem e movimentação de carga. Também opera na área de despacho aduaneiro de exportação (REDEX PÚBLICO).

A utilização do **REDEX** destina-se à movimentação de produtos para exportação, agregando grande valor operacional por meio da agilidade e redução de custos no serviço de desembaraço aduaneiro.

A principal atividade econômica está cadastrada na Receita Federal sob o CNAE 4930202 (Código Nacional de Atividade Econômica) que compreende o transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional.

4. OBJETIVOS

O objetivo do presente Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV consiste na regularização da COOPERCARGO perante a Prefeitura Municipal de Joinville.

Desta forma, este estudo contém um diagnóstico socioeconômico e ambiental da área de influência do empreendimento, permitindo realizar a identificação dos possíveis impactos que podem afetar a qualidade de vida da população residente nas proximidades da área. Além disto, apresenta também as medidas mitigadoras e compensatórias das atividades relativas à implantação do empreendimento, bem como o apontamento das medidas potencializadoras dos impactos positivos.

Assim, este Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV têm por objetivo analisar e avaliar o empreendimento já implantado na Avenida Mississippi, nº 371, Distrito Industrial de Joinville.

5. JUSTIFICATIVA

O Estatuto da Cidade, através da previsão de necessidade de elaboração de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV regulamenta e aprova a construção ou ampliação de determinados empreendimentos e atividades.

Portanto por meio do estudo é possível controlar os efeitos do empreendimento sobre o planejamento urbano e o meio ambiente, propondo ações mitigadoras e preventivas que minimizem os danos ambientais e desconroles urbanísticos, bem como, medidas que potencializam os aspectos positivos do empreendimento.

6. ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Não se aplica, pois conforme já mencionado, o empreendimento encontra-se implantado há mais de 10 anos no mesmo endereço no Distrito Industrial.

7. EMPREENDIMENTOS SIMILARES

Em Joinville existe uma série de empreendimentos já instalados e operando que atuam no mesmo ramo que a COOPERCARGO. Os mais expressivos estão descritos abaixo:

Transportadora Transjoi	Rua Anaburgo, 6.708 - Distrito Industrial Norte, Joinville – SC.
Transportes Cruzado	Rua dos Bororós, 2000 - Distrito de Pirabeiraba, Joinville - SC.
Transportadora Manchester	Rua Prefeito Helmuth Falgatter, 1.593 - Boa Vista, Joinville – SC.

A Distribuidora Sardagna, situada na Rua Tenente Antônio João, atua no ramo de alimentos, bebidas nacionais e importadas, *foodservice*, higiene e limpeza, assim não esta diretamente no mesmo ramo que a COOPERCARGO.

8. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

A COOPERCARGO está localizada no final da Av. Mississipi, na Zona Industrial Norte, conforme a Lei de Uso e Ocupação do Solo – Lei Complementar nº 470 de 2017, pertence aos Macrozoneamentos definidos, como AUAC e ARUC, setor SE-06 e área AEU Norte, respectivamente.

Atualmente ocupando uma área de 1.100 hectares, a Zona Industrial Norte conta com cerca de 38 indústrias instaladas, responsáveis pela geração de milhares de empregos diretos e abrigando amplo parque fabril¹.

De acordo com a Lei Complementar nº 470/2017

V - área de expansão urbana: área rural cuja transformação para área urbana está condicionada a apresentação de projeto urbanístico específico, nos termos da Lei Federal nº 12.608/12, com diretriz de zoneamento e índices urbanísticos estabelecidos em Lei de iniciativa do Poder Público;

XI - área urbana de adensamento controlado (AUAC): regiões que apresentam eventuais fragilidades ambientais, possuam mínimas condições de infraestrutura, inviabilidade ou restrições para a melhoria do sistema viário, deficiência de acesso ao transporte coletivo, aos equipamentos públicos e serviços essenciais, limitando desta forma as condições de absorver uma quantidade maior de moradores ou de atividades econômicas;

LXXIX - setor especial de interesse industrial (SE-06): áreas contidas dentro da Macrozonas Urbana, constituídas por áreas destinadas à instalação de atividades vinculadas aos setores terciário e secundário; (Redação dada pela Lei Complementar nº 476/2017);

O **MAPA de Apresentação da Área de Estudo** ilustra a localização geográfica do empreendimento, incluindo também as vias de acesso ao empreendimento.

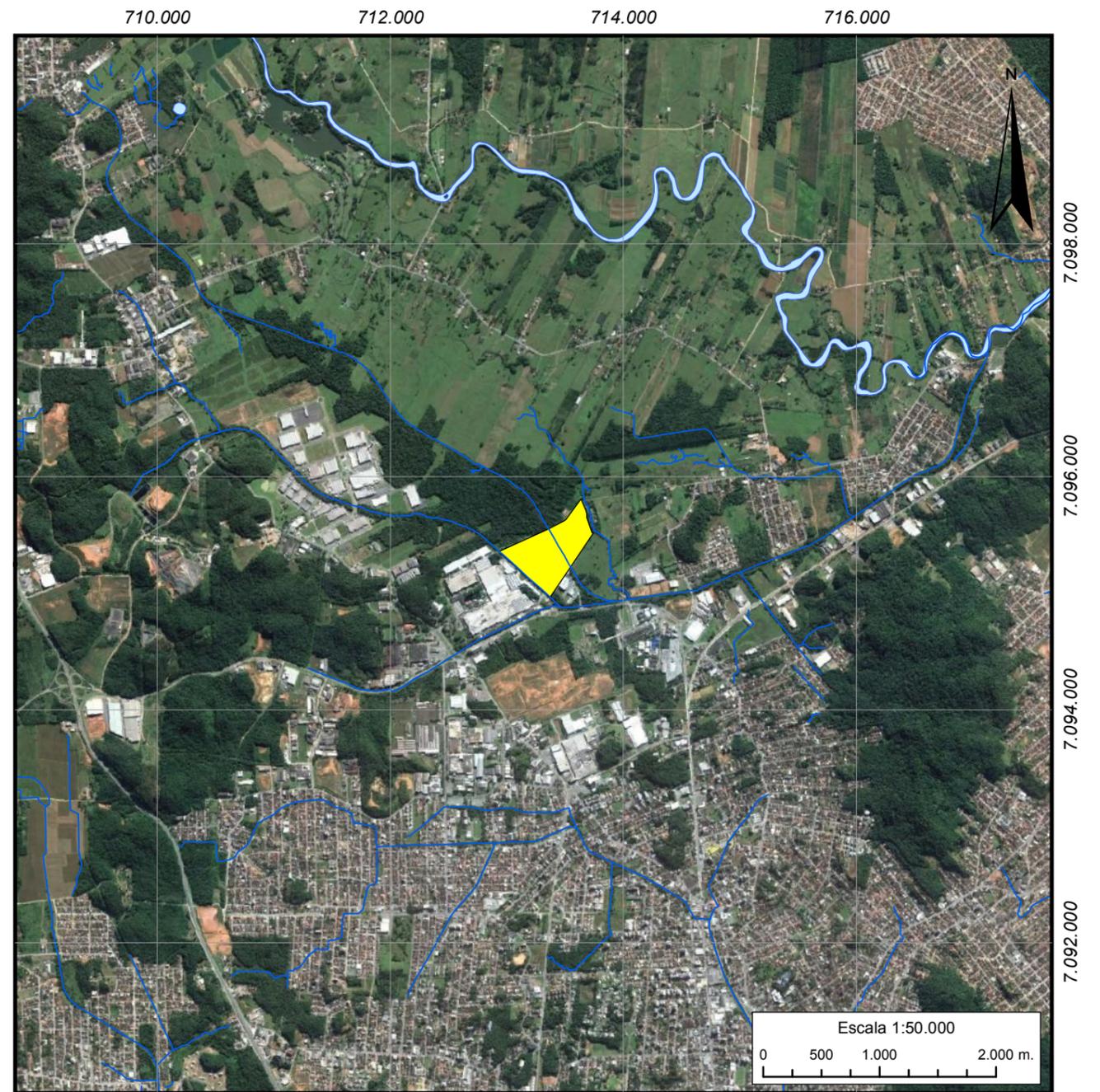
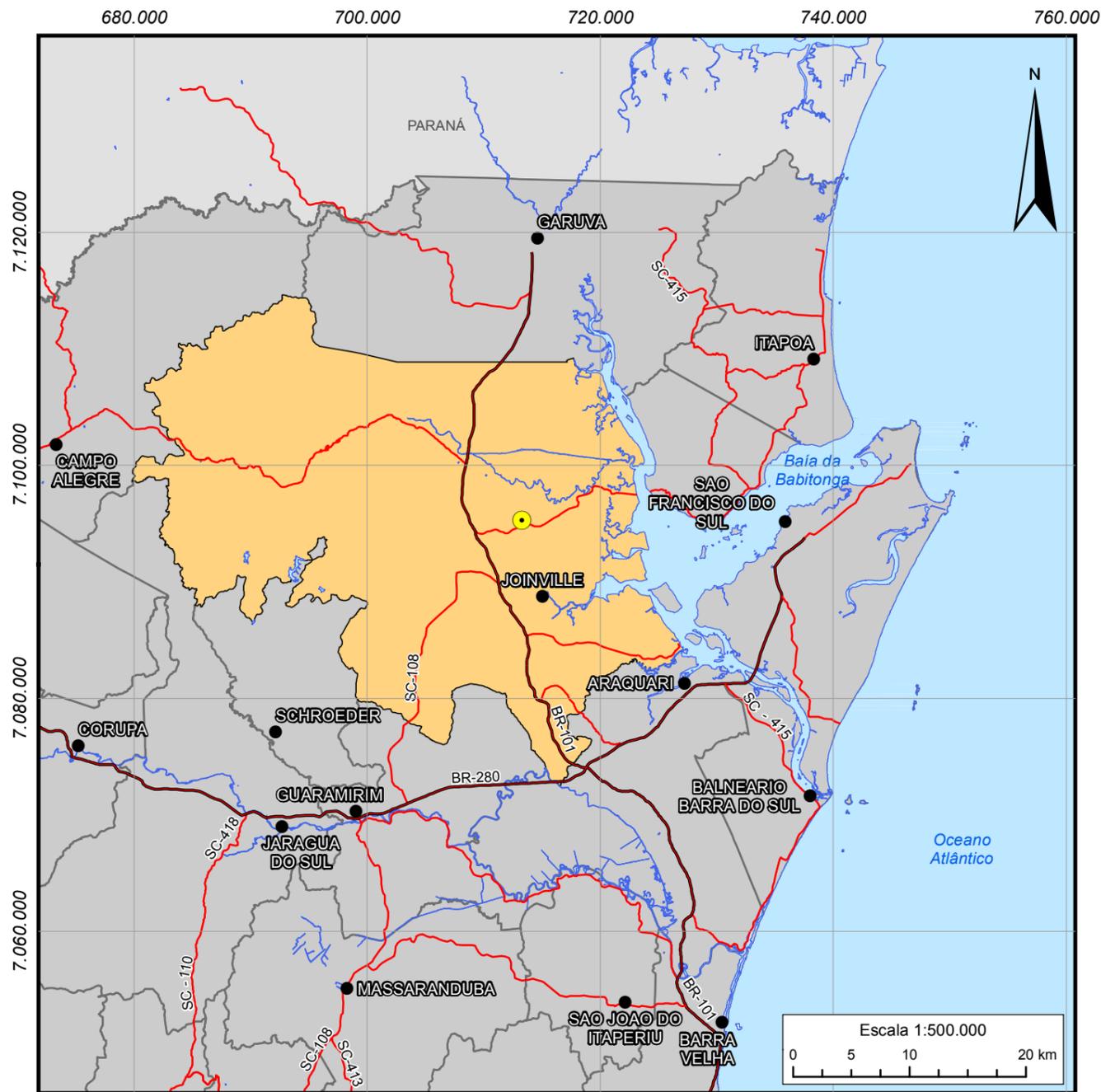
Afastada do centro e próxima à rodovia BR-101, a Zona Industrial Norte foi criada com o objetivo de promover o desenvolvimento industrial, facilitar o escoamento da produção e receber novas indústrias de grande porte que potencialmente viriam a se instalar na cidade.

Atualmente, aproximadamente 38 indústrias estão instaladas na Zona Industrial Norte. Empresas que geram milhares de empregos diretos.

Esse bairro ocupa a área de 1.100 hectares e tem uma população de 3.295 habitantes, densidade demográfica: 110 hab./ km². O rendimento médio mensal é de 1,39 salários mínimos por mês. Sendo que 88,4% da população residente tem renda de até três salários mínimos por mês.

Nesta região o relevo é, em geral, plano, com algumas ocorrências, sendo a mais expressiva o Morro dos Sargentos, localizado na Avenida Santos Dumont.

¹Fonte: Joinville, bairro a bairro, 2015.



Localização Geográfica



Convenções

- Sedes Municipais
- ~ Hidrografia
- Rodovia Estadual
- Rodovia Federal
- Área de Estudo
- Área de Estudo

Projeção UTM.
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: indicada.
 Data: Outubro de 2017.

Fontes de Dados:
 Mapoteca Topográfica Digital de Santa Catarina Epagri/IBGE 2004.
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevanteamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Estudo de Impacto de Vizinhança EIV

**Coopercargo
 Cooperativa dos Transportadores de Joinville**



Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

8.1. MEIO FÍSICO

8.1.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS, FORMAÇÃO E TIPO DE SOLO

A Geologia da Região de Joinville apresenta basicamente três grupos litológicos, são eles:

- Complexo Luís Alves;
- Diques Básicos e Ultrabásicos do Mesozóico;
- Depósitos Inconsolidados do Quaternário.

Tomando por base a Carta de Joinville (SG.22-Z-B “Geologia”), ano de 2004, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, contido no Atlas Ambiental da Região de Joinville, a área em estudo é caracterizada pelos Depósitos Sedimentares Holocênicos Continentais do Quaternário, o qual é representado, no local, pelos **Sedimentos Aluvionares**.

Rosa (1986) alega que os Depósitos Sedimentares Holocênicos Continentais do Quaternário se desenvolvem de forma descontínua e ocorrem, em geral, por toda a fachada atlântica. Seu domínio é constituído, essencialmente, por planícies extensas orientadas paralelamente à linha da costa e por superfícies em forma de rampas que se interiorizam pelos principais vales fluviais.

Os depósitos sedimentares aluvionares são de origem fluvial e continental, na qual os sedimentos foram desagregados das encostas das elevações mais próximas, conduzidos pela ação da água e depositados ao longo dos talvegues de drenagem. Esses depósitos são formados por sedimentos de granulometria variável, ocorrendo seixos, areias, silte e argila.

Assim, os Sedimentos Aluvionares, que são depósitos recentes, são constituídos por areias, cascalheiras e sedimentos siltico-argilosos depositados em planícies de inundação, terraços e calhas da rede fluvial atual.

Quanto a pedologia, o processo de formação de solos compreende a ação coordenada de diversos fatores ambientais. Tudo acontece a partir da rocha mãe ou rocha formadora, onde se tem a ação da temperatura, da umidade, da pluviosidade regional, do vento, etc., que induzem sobre a mesma ações climáticas que degradam a rocha.

Conforme Carta de Joinville (SG.22-Z-B Pedologia), 2004, elaborada pelo IBGE contido no Atlas Ambiental da Região de Joinville (2003), na região em estudo ocorre **Cambissolo Háptico**.

O Cambissolo é constituído por solos minerais, não hidromórficos. A textura varia desde franco arenosa até muito argilosa, sendo as texturas médias e argilosas as mais frequentes. Em geral, seus teores de silte são relativamente elevados, acarretando numa relação silte/argila também elevada.

Os Cambissolos são derivados dos mais diferentes tipos de materiais de origem e sob condições climáticas diversas, devido a esta variação são encontrados desde solos rasos até os profundos, em relevos planos e também, em certas ocasiões, margeando rios.

Apresentam coloração escura no horizonte A, devido a teores relativamente elevados de carbono orgânico e de alumínio. Ocupam áreas de relevo plano ou margeando rios.

Os aspectos geológicos e pedológicos da região de estudo podem ser visualizados na **Figura 8.1** a seguir.



Figura 8.1: Aspectos da geologia e pedologia da região onde se localiza a área da empresa Coopercargo.

A área da Coopercargo se encontra parcialmente modificada, apresentando material de aterro (acrécimo) proveniente de áreas externas, solo este denominado de Antropossolo (**Figuras 8.2 a 8.5**).



Figura 8.2: Aspecto geral da porção frontal do imóvel da Coopercargo onde é possível verificar a deposição de solo externo (aterro).



Figura 8.3: Aterro na área útil da Coopercargo.



Figura 8.4: Área aterrada utilizada pela Coopercargo.

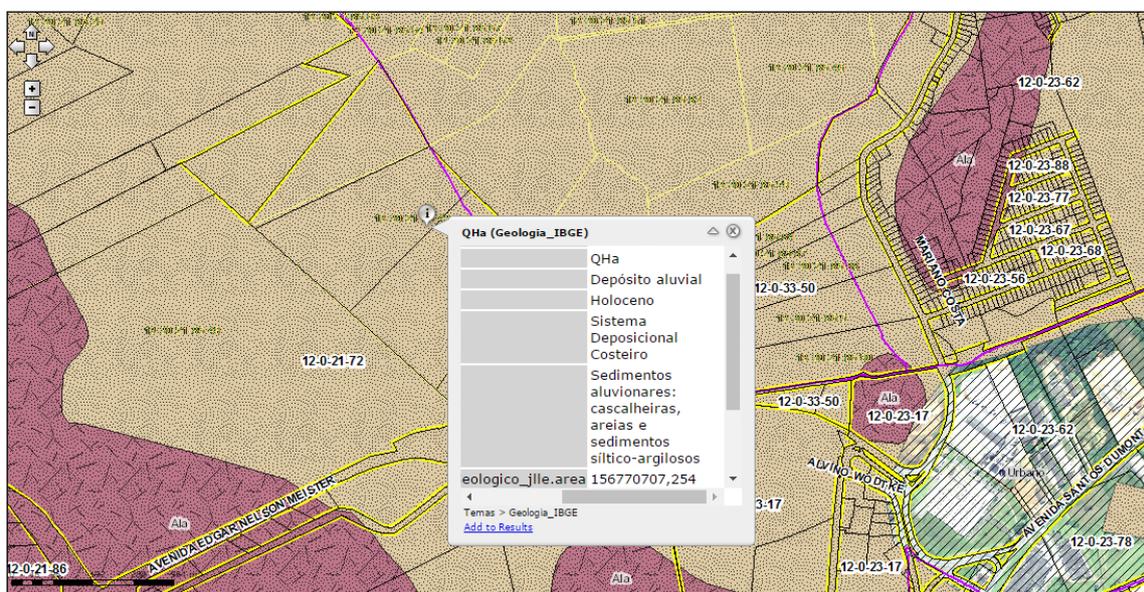


Figura 8.5: Mapa com a indicação da localização da área da Coopercargo e a indicação da geologia da área.

8.1.2. TOPOGRAFIA, RELEVO E DECLIVIDADE

O panorama geomorfológico do Município de Joinville é constituído pela presença de 04 (quatro) **Domínios Morfoestruturais** principais:

- Depósitos Sedimentares Quaternários;
- Coberturas Molassóides e Vulcanitos Associados;
- Rochas Granitóides; e
- Embasamento em Estilos Complexos.

A região do empreendimento é caracterizada pela unidade geomorfológica **Planícies Aluviais** que se apresentam com sucessão de elevações de pequena amplitude altimétrica, geralmente separadas por

planos aluviais amplos. As áreas que constituem esta unidade ocorrem de forma descontínua, interligando-se ora com as planícies marinhas, ora com os planos e rampas colúvio-aluvionais, bem como dispersas em meio à outra unidade, sendo que o modelo de acumulação para esta unidade se caracteriza como Terraço Fluvial.

O modelo de Terraço Fluvial se caracteriza pela acumulação fluvial de forma plana, levemente inclinada, apresentando ruptura de declive em relação ao leito do rio e as várzeas recentes situadas em nível inferior, entalhada devido às mudanças de condições de escoamento e retomada de erosão.

A área em estudo apresenta relevo plano, com declividade de até 10%, com cota altimétrica variando de 5 - 10 metros.

8.1.3. CLIMA E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Em Santa Catarina a variação sazonal do clima é bem definida devido a sua localização geográfica. A assiduidade de inserção de frentes frias e de massas de ar frio é muito maior no período de inverno, contrastando com as altas temperaturas de verão, geradas pela permanência da massa de ar tropical. As estações de transição, outono e primavera, mesclam características das duas outras estações.

O clima predominante na região de Joinville, segundo a classificação de Köppen, é do tipo “*Mesotérmico, úmido, sem estação seca*”. Apresenta características tropicais com temperatura média anual de 22,3°C, verões quentes e precipitação média total anual em torno de 2.300 mm.

a) Índice Pluviométrico

Uma característica da região é seu alto índice pluviométrico, com chuvas predominantemente de origem orográfica, ou seja, formadas pela interceptação imposta pelas encostas da Serra do Mar à umidade marítima trazida pelos ventos do quadrante leste.

As precipitações mais intensas ocorrem na primavera e verão (outubro a março) e são marcadas pela ocorrência de chuvas de grande intensidade e com curta duração. No outono e inverno (abril a setembro) o índice pluviométrico é menor, com chuvas ocorrendo de maneira mais distribuída.

b) Umidade Relativa do Ar

Temperaturas médias elevadas e precipitação intensa criam condições para elevação da umidade relativa do ar, fator climático importante, uma vez que influencia diretamente no conforto térmico, potencializando a sensação térmica das temperaturas mais altas e mais baixas. De acordo com os dados obtidos na estação meteorológica toda a região apresenta altos valores, aproximadamente 80% de umidade relativa do ar.

c) Ventos

Nas informações relativas à direção dos ventos e à velocidade, ocorre predominância de ventos do quadrante leste, nas direções E (leste), SW (sudoeste) e NE (nordeste), seguidos pelos ventos do sudeste (SE) e sul (S) (**Figura 8.6**).

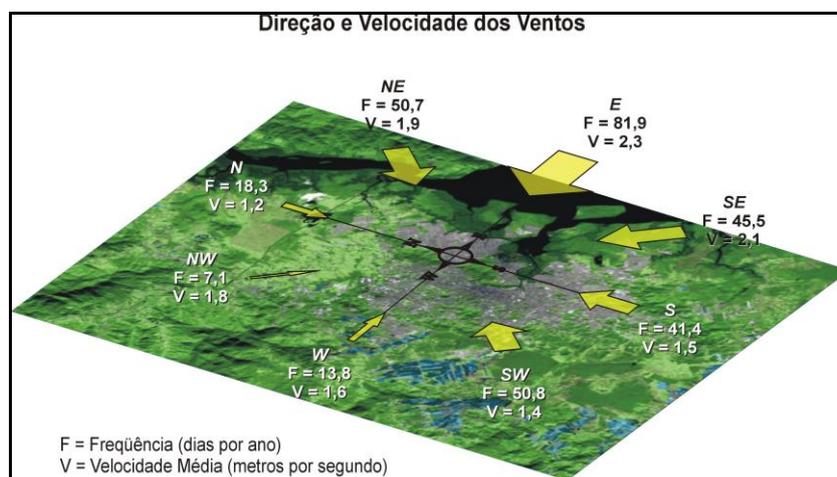


Figura 8.6: Representação esquemática da direção e velocidade dos ventos no município de Joinville. **Fonte:** UNIVILLE, 2008.

8.1.4. QUALIDADE DO AR NA REGIÃO

Conforme estudos realizados no ano de 2012 por FERREIRA *et al*, o município de Joinville apresenta grande susceptibilidade à recepção de poluentes atmosféricos locais e regionais devido principalmente as suas características geográficas e climáticas, bem como pela presença do pólo industrial.

A Coopercargo está localizada na Zona Industrial Norte, próxima a grandes empresas e indústrias, como por exemplo, a Whirlpool e a Schulz Compressores.

As atividades exercidas pela empresa (armazenamento, transporte e distribuição de mercadoria) geram grande movimentação de máquinas e veículos, principalmente no eixo viário do Distrito Industrial.

O tráfego de veículos movimenta particulados (poeira) e emite poluentes (fumaça preta). A Coopercargo, por meio do Programa Despoluir – Programa Ambiental do Transporte – realiza vistoria nos seus veículos por meio de testes de emissão de fumaça.

O Programa Despoluir tem por objetivo realizar vistorias nos veículos, por meio de testes de emissão de fumaça, e promover a conscientização ambiental dos caminhoneiros. O índice de fumaça dos caminhões é medido e após aprovação o veículo recebe um “selo de aprovação” que é fixado no para-brisa. Este selo tem validade por seis meses².

²<http://www.coopercargo.com.br/institucional/responsabilidade-socioambiental/>

8.1.5. NÍVEIS DE RUÍDO NA REGIÃO

Ruído é toda vibração que chega ao aparelho auditivo e o perturba (PETIAN, 2008). Age sobre o organismo humano de várias maneiras, comprometendo além do funcionamento do aparelho auditivo, as atividades físicas, fisiológicas e mentais dos indivíduos a ele exposto (LACERDA, 1971). Afeta todo organismo e não apenas o aparelho auditivo.

A Resolução CONAMA nº 001, de 08 de março de 1990 que dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, considera que os problemas dos níveis excessivos de ruídos estão incluídos entre os sujeitos ao Controle da Poluição de Meio Ambiente.

A área onde se encontra o empreendimento, de acordo com a **Lei Complementar nº 470 de 2017** é definida pelas zonas AUAC e ARUC, setor SE-06 e área AEU Norte. A **Resolução COMDEMA nº 03/2017** estabelece em seu Anexo I os limites máximos permissíveis de ruído, exposto em forma de tabela, conforme segue:

Tabela 8.1: Limites máximos permissíveis de ruído

TIPOS DE ÁREAS (NBR 10.151/2003)	ZONAS DE USO (LEI 470/2016)	DIURNO (7-19HS)	NOTURNO (19-7HS)
Áreas de sítios e fazendas	ARUC e ARPA	40 dB(A)	35 dB(A)
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	SA-05, SE-03, SE-04, SE-05 e AUPA	50 dB(A)	45 dB(A)
Área mista, predominantemente residencial	SA-01, SA-02, SA-03, SA-04	55 dB(A)	50 dB(A)
Área mista, com vocação comercial e administrativa	SE-02, SE-06A, SE-09	60 dB(A)	55 dB(A)
Área mista, com vocação recreacional	Faixa Viária, SE-01, SE-08	65 dB(A)	55 dB(A)
Área predominantemente industrial	SE-06, Faixa Rodoviária	70 dB(A)	60 dB(A)

Fonte: Resolução COMDEMA nº 03/2017.

Conforme a **Tabela 8.1** o Nível de Critério de Avaliação (NCA) estabelecido para a área do empreendimento é de 70 dB no período diurno e 60 dB no período noturno para o SE-06, e 40 dB no período diurno e 35 dB no período noturno para a ARUC.

8.1.6. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

A) VENTILAÇÃO

Os ventos predominantes de Joinville sofrem influência do mar, trazendo a umidade que, se condensa fazendo chover com frequência.

Os ventos predominam das direções leste (26,5%) e nordeste (16,4%) seguido por ventos das direções sudoeste (16,4%), sudeste (14,7%) e sul (13,4%). Em menor frequência, predominam os ventos de norte (5,4%), oeste (4,4%) e noroeste (2,3%). A velocidade média é de 6,3 Km/h. (IPPUJ, 2011).

Considerando este predomínio, e analisando o posicionamento da edificação do empreendimento, para a relação clima/conforto, de maneira geral, percebe-se os ventos de leste na ventilação natural dos ambientes durante o verão. Já para os meses de inverno, nota-se os ventos da direção sul, para a ventilação natural.

Visto o baixo gabarito do empreendimento, 2 andares, sendo um conjunto de edificações isolado e envolto em mata, verifica-se que não houve alteração significativa sobre a ventilação local ou regional quando houve a implantação do empreendimento.

B) ILUMINAÇÃO

Conforme IPPUJ (2011), nos últimos dez anos, a temperatura média anual para a região de Joinville é de 22,66°C, sendo que a média das temperaturas máximas é de 27,23°C e a média para as mínimas de 19,02°C. Conforme EPAGRI (2001), a umidade relativa média anual na região oscila entre 84% e 86%.

Joinville está situada na latitude 26°18'16 Sul, longitude 48°50'44" Oeste e altitude de 3 metros, tem clima mesotérmico úmido a superúmido.

Para analisar a fração da abóbada celeste que irá iluminar naturalmente as faces da edificação e os períodos de exposição ao sol utiliza-se a carta solar.

A carta solar é desenhada com base na latitude e no ângulo que a fachada a ser analisada, tem com o norte verdadeiro (azimute).

De acordo com a carta solar, apresentada a seguir (Figura 8.7), a fachada principal da edificação recebe raios de sol nos equinócios, 21 de março e 23 de setembro, das 06 da manhã até as 12 horas. No solstício de inverno, 22 de junho, das 07 da manhã as 11 horas. E no solstício de verão das 6 às 12 horas.

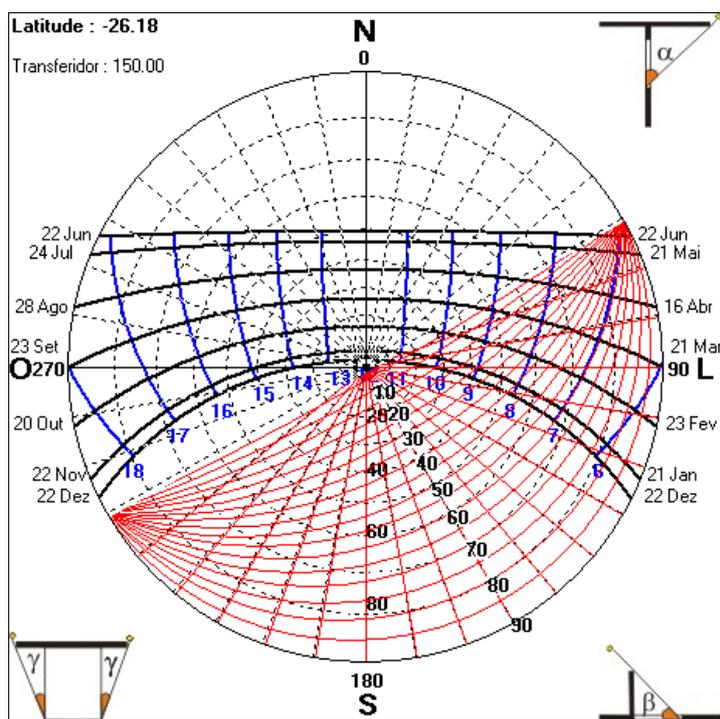


Figura 8.7: Carta solar para a latitude de Joinville e ângulo da fachada principal do empreendimento.

Isso nos permite verificar que o empreendimento recebe o sol da manhã em sua fachada principal durante todo o ano. Isso é positivo para os ambientes internos que tenham aberturas nessa fachada.

Por ter suas edificações afastadas de outras edificações vizinhas, e ainda, serem edificações baixas, de até dois pavimentos, afirmamos que não há impacto sobre a insolação do entorno, tendo em vista que o empreendimento não gera sombreamento de áreas vizinhas.

8.1.7. RECURSOS HÍDRICOS DA REGIÃO

O empreendimento situa-se nas **Sub-Bacias Hidrográficas do Canal do Mississipi, do Rio Mississipi e do Rio do Braço**; bem como na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão.

A Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão abrange os municípios de Joinville e Garuva com área total de 483,3 km² e, aproximadamente, 792 km de cursos de água. Sua nascente está localizada na Serra Queimada, escoando em direção ao Canal Três Barras e desaguando na Baía da Babitonga.

É considerada uma das principais bacias hidrográficas da região nordeste de Santa Catarina, com cerca de 75% de sua área inserida no município de Joinville e 25% no município de Garuva. Essa Bacia está localizada na zona norte do município de Joinville e seus principais afluentes são os Rios: Quiriri, Isaac, da Prata, Seco, Lindo, do Braço, Mississipi, entre outros.

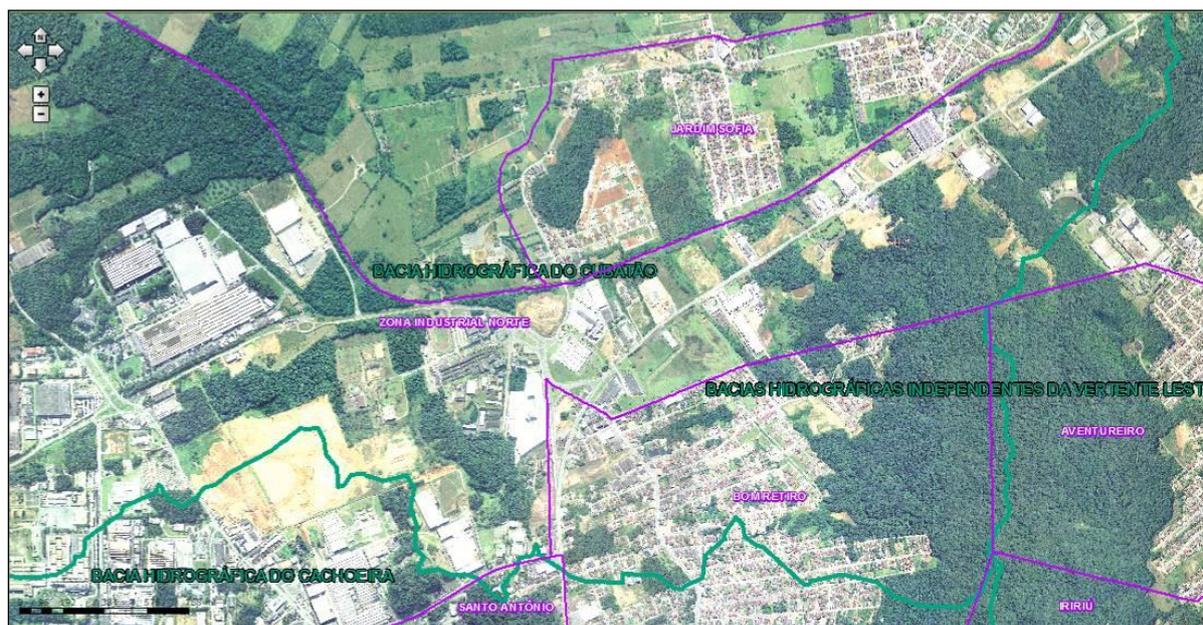
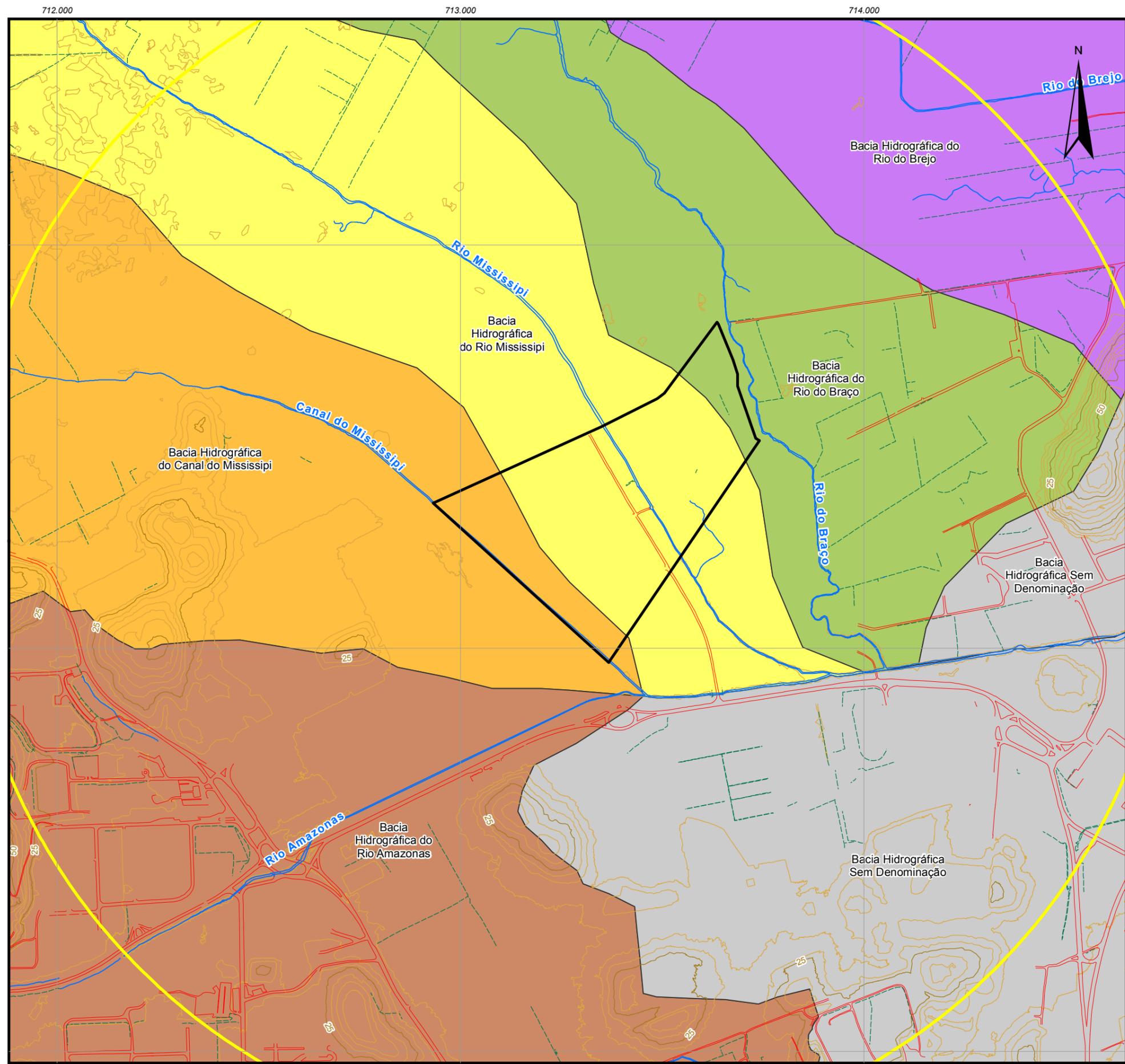


Figura 8.8: Bacias Hidrográficas da região. Em destaque a área do empreendimento dentro da Bacia do rio Cubatão, sub-bacia do rio Mississippi. **Fonte:** SimGeo (SEMA).

O Rio Cubatão é uma das fontes de captação de água para abastecimento público do Município de Joinville, servindo também para fins industriais e para uso agropecuário.

Em relação à classificação dos cursos d'água que circundam a propriedade, conforme o que preconiza a Resolução CONAMA nº 357/2005, todas as águas doces do país serão consideradas como de Classe II, enquanto não forem aprovados os respectivos enquadramentos.



Convenções

- Hidrografia
- Vala de Drenagem
- Sistema Viário
- Curva de Nível Mestra
- Curva de Nível Intermediária

- Área de Estudo
- Área de Influência

Bacias Hidrográficas

- Canal do Mississippi
- Rio Amazonas
- Rio Mississippi
- Rio do Braço
- Rio do Brejo
- Sem Denominação

Projeção UTM
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: 1:10.000
 Data: Outubro de 2017.

Escala Gráfica



Fontes de Dados:
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevantamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

BACIAS HIDROGRÁFICAS

**Estudo de Impacto de Vizinhança
EIV**

**Coopercargo
Cooperativa dos Transportadores de Joinville**



Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

Com base na análise da Mancha de Inundação disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Joinville, por meio do SIMGeo³ - Mancha de Inundação (Diagnóstico Socioeconômico) a Área do empreendimento é atingida pela mancha de inundação do Rio Mississippi.

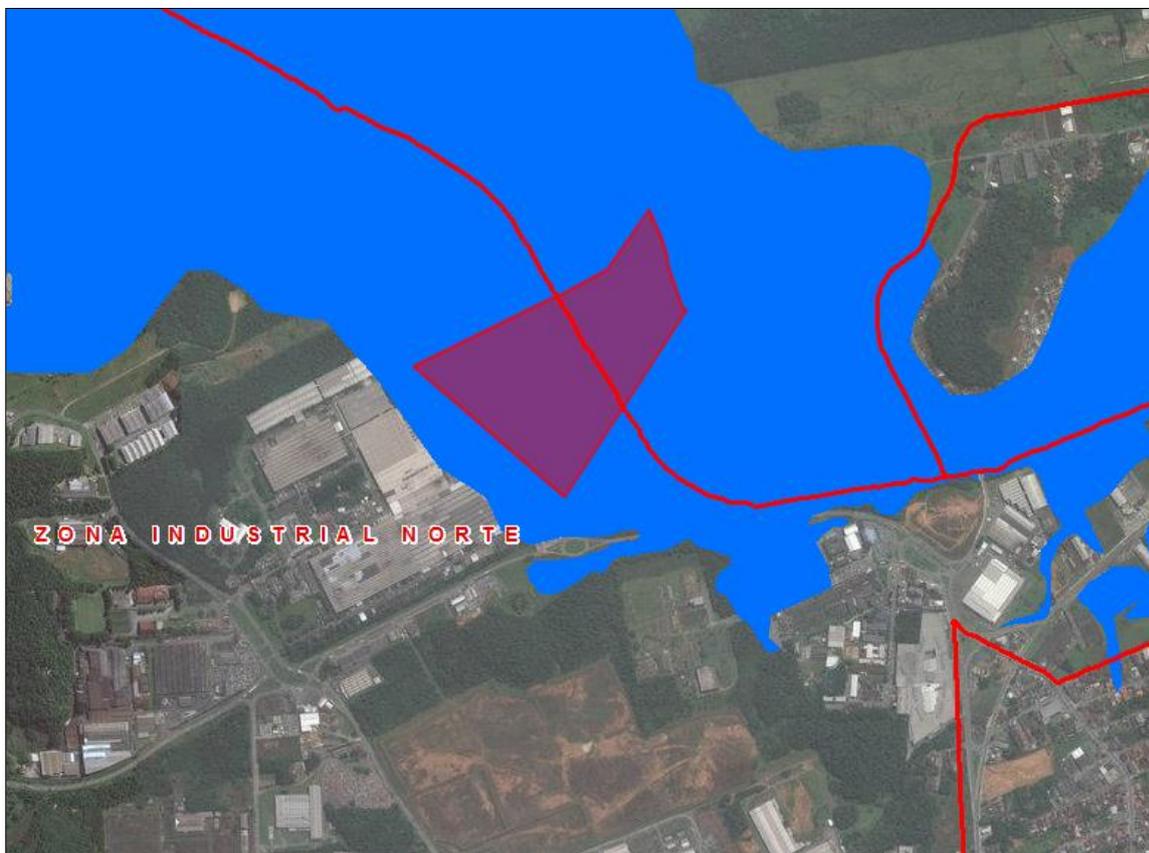


Figura 8.9: Mancha de inundação. **Fonte:** <http://simgeo.joinville.sc.gov.br>

A Certidão nº 2038/2017, emitida pela Prefeitura Municipal de Joinville e que apresenta a identificação da área de inundação / alagamento para o empreendimento é encaminhada em Anexo.

9. MEIO BIOLÓGICO

9.1. ECOSSISTEMA TERRESTRE

A presente seção tem por finalidade atender ao disposto na Legislação Ambiental em vigor e apresentar os sistemas ecológicos existentes na área do empreendimento, localizada à Avenida Mississippi nº 371, Zona Industrial Norte, Município de Joinville – SC, visando a regularização da Coopercargo.

³<http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

9.1.1. BIOMA MATA ATLÂNTICA

O bioma ocupa uma área de 1.110.182 Km², corresponde a 13,04% do território nacional. É constituída principalmente por mata ao longo da costa litorânea que vai do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. A Mata Atlântica passa pelos territórios dos estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro e Santa Catarina, e parte do território do estado de Alagoas, Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, São Paulo e Sergipe. A Mata Atlântica apresenta uma variedade de formações, engloba um diversificado conjunto de ecossistemas florestais com estrutura e composições florísticas bastante diferenciadas, acompanhando as características climáticas da região onde ocorre.

Hoje os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 22% de sua cobertura original e encontram-se em diferentes estágios de regeneração. Apenas cerca de 7% estão bem conservados em fragmentos acima de 100 hectares.

Mesmo reduzida e muito fragmentada, estima-se que na Mata Atlântica existam cerca de 20.000 espécies vegetais (cerca de 35% das espécies existentes no Brasil), incluindo diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Essa riqueza é maior que a de alguns continentes (17.000 espécies na América do Norte e 12.500 na Europa) e por isso a região da Mata Atlântica é altamente prioritária para a conservação da biodiversidade mundial.

Em relação à fauna, os levantamentos já realizados indicam que a Mata Atlântica abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes.

O Estado de Santa Catarina está totalmente inserido no Bioma da Mata Atlântica e, até o início do século passado, menos de 5% de suas florestas haviam sido destruídas. Hoje restam apenas 17,46%, área equivalente a 1.662.000 hectares, dos quais 280.000 podem ser considerados florestas primárias, enquanto os outros 1.382.000 são florestas secundárias.

A região de Joinville está inserida em um mosaico diversificado de ecossistemas, apresentando estruturas e composições florísticas variadas, em função de diferenças de solo, relevo e características climáticas existentes em sua ampla área de ocorrência no Brasil (IBAMA, 2006). Na região de Joinville encontramos as regiões fitoecológicas da Floresta Ombrófila Densa ou Pluvial Atlântica (com as formações Submontana, Montana, Alto-Montana), Floresta Ombrófila Mista ou Floresta com Araucária, a Estepe Ombrófila ou os Campos de Altitude, além da vegetação litorânea ou Formações Pioneiras com influência fluvio-marinha (mangue) e marinha (restinga) (GAPLAN, 1986, VELOSO et al. 1991).

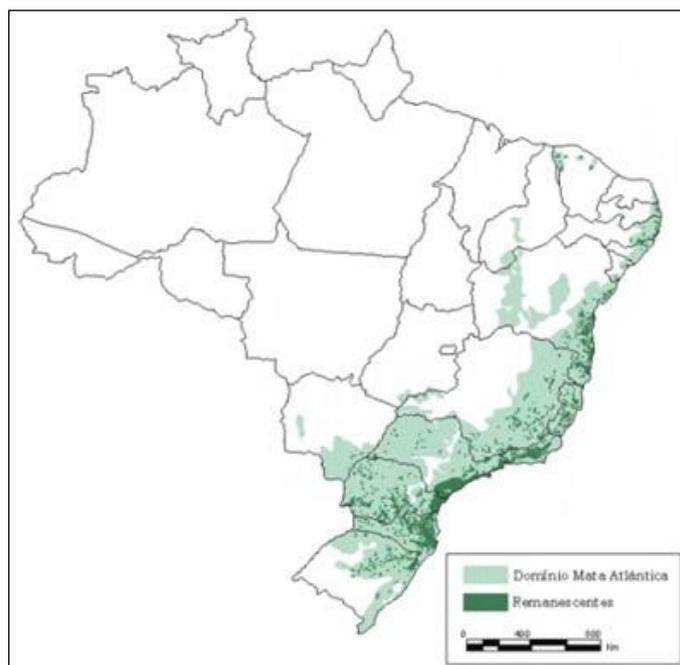


Figura 9.1: Mapa com o Domínio da Mata Atlântica no Brasil.
Fonte: http://www.rbma.org.br/anoario/mata_02_dma.asp.

9.1.2. CARACTERIZAÇÃO FLORÍSTICA

Na área delimitada como Área de Influência do Empreendimento ocorrem alguns remanescentes florestais nativos, entretanto estas áreas não sofrerão influência direta do empreendimento.

Na área Diretamente Afetada do empreendimento não ocorre formação florestal, por ter sido implantado e estar operando no local, por intermédio da **Dispensa Ambiental nº 8965/15**, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente, em Anexo. Atualmente o empreendimento possui processo de obtenção da Licença Ambiental de Operação SEI nº 16.0.037293-4 em andamento.

A formação florestal local fica a cargo de um pequeno remanescente junto a Área de Preservação Permanente – APP existente ao longo do Canal Rio Mississippi, a qual encontra-se devidamente delimitada e preservada. O imóvel também é atingido pela APP do Rio Mississippi, que encontra-se preservada, e parcialmente atingido pela APP do Rio do Braço, sendo que em esta APP encontra-se degradada, entretanto é objeto de estudo para implantação de PRAD (**Mapa Bacias Hidrográficas e Figuras 9.2 e 9.3**).



Figura 9.2: Imagens Google Earth de 2004. Área de implantação do empreendimento (ADA) com pastagem. APP do Rio Mississite, Canal do Mississipe e Rio do Braço degradadas.



Figura 9.3: Imagens Google Earth de 2017. Área do empreendimento (ADA). APP do Rio Mississite e Canal do Mississipe bem preservada e, APP do Rio do Braço degradada. Remanescente florestal preservado.

9.1.3. CARACTERIZAÇÃO FAUNÍSTICA

Devido às características ambientais encontradas na área, durante o levantamento faunístico não foram verificadas espécies da mastofauna e herpetofauna. O único grupo faunístico observado ficou a cargo da avifauna, assim mesmo foram poucos exemplares e de caráter sinantrópico.

Em um levantamento realizado para licenciamento de um empreendimento contíguo a área de estudo, foi encontrado rastros de *Didelphis aurita* (gambá-de-orelha-preta), *Procyon cancrivorus* (mão-pelada) e *Dasyus novemcinctus* (tatu-galinha).

Neste mesmo levantamento foram entrevistados informalmente colaboradores das empresas localizadas no entorno, sendo citadas como ocorrente para a região as espécies *Bothrops jararaca* (jararaca), *Bothrops jararacuçu* (jararacuçu) e *Tupinambis merianae* (lagarto-teiú).

No que se refere a avifauna foram observados as seguintes espécies: *Passer domesticus* (pardal), *Columbina talpacoti* (rolinha roxa), *Cathartes aura* (urubu-de-cabeça-vermelha), *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi), *Tyrannus melancholicus* (suiriri), *Coereba flaveola* (cambacica), *Estrilda astrild* (bico-de lacre), *Amazilia fimbriata* (beija-flor-de-garganta-verde), *Furnarius rufus* (joão-de-barro), *Turdus rufiventris* (sabiá-laranjeira), *Molothrus bonariensis* (vira bosta), *Vanellu schilensis* (quero-quero), *Tangara cyanoptera* (sanhaçu-do-encontro-azul), *Tangara cyanocephala* (saira militar) e *Sicalis flaveola* (canarinho), *Chrotopha gaani* (anu preto), *Thalurania glaucopis* (beija-flor-de-frente-violeta), *Rupornis magnirostris* (gavião-carijó) e *Guira guira* (anu-branco).

É importante ressaltar que durante as investigações de campo não foram observadas espécies ameaçadas de extinção, conforme a lista da fauna ameaçada de extinção para o estado de Santa Catarina descrita na **Resolução CONSEMA nº 02/2011**.

A) REGISTRO FOTOGRÁFICO DA FAUNA



Figura 9.4: Rastros de *Dasyus novemcinctus* (Tatu-galinha).



Figura 9.5: Rastros de *Procyon cancrivorus* (mão-pelada).



Figura 9.6: *Colombina talpacoti* (rolinha).



Figura 9.7: *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi).



Figura 9.8: *Chrotopha gaani* (anu preto).



Figura 9.9: *Guira guira* (anu-branco).



Figura 9.10: *Estrilda astrild* (bico de lacre).



Figura 9.11: *Rupornis magnirostris* (gavião-carijó).



Figura 9.12: *Thalurania glaucopis*
(beija-flor-de-fronte-violeta).

9.2. ECOSSISTEMA AQUÁTICO

Os cursos d'água que passam pela propriedade são o Canal do Rio Mississipi, o Rio Mississipi e o Rio do Braço, pertencentes a bacia Hidrográfica do rio Cubatão do Norte.

O rio Mississipi possui nascentes na frente de escarpa da serra do mar, na cota altimétrica aproximada de 420 m, e apresenta comprimento total de 10,33 km até sua confluência com o rio do Braço.

Se considerarmos um elemento hidrográfico único, composto pelo comprimento total do rio Mississipi e pelo trecho do rio do Braço a partir de sua confluência com o rio Mississipi até sua confluência com o rio Cubatão, o rio Mississipi-Braço apresenta, assim, comprimento total de 14,36 km e perfil longitudinal marcado pelas altas no seu percurso inicial e declividades muito baixas em seu trecho jusante, desenvolvendo ampla planície de inundação ao longo de todo o seu percurso.

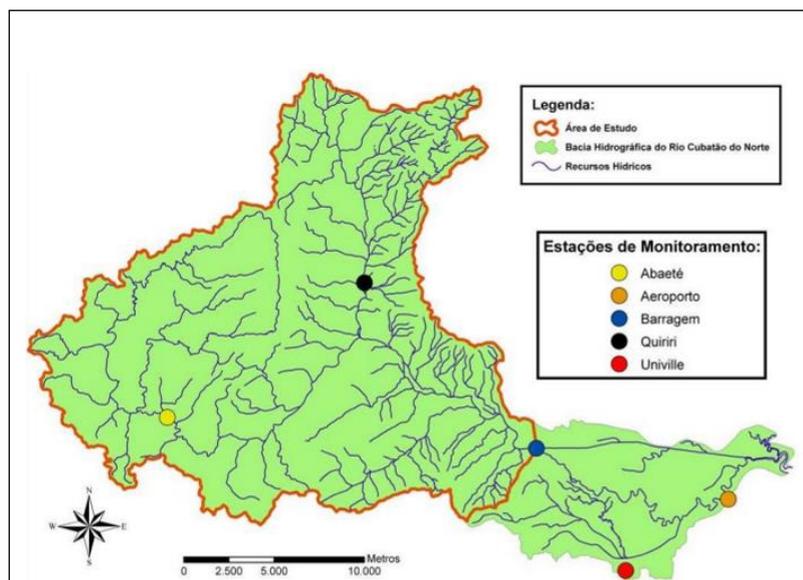


Figura 9.13: Bacia Hidrográfica do Alto e Médio Rio Cubatão do Norte
Fonte: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/124357/67>.

9.3. ECOSSISTEMA DE TRANSIÇÃO

Considerando que o empreendimento já foi implantado e está operando a mais de 10 anos no local, não há na área ecossistema de transição.

9.4. ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E ÁREAS PROTEGIDAS

Na propriedade existe a Área de Preservação Permanente do rio Mississipi, do Canal do rio Mississipe e do rio do Braço. Em tempos remotos esta área era parcialmente desprovida de vegetação, sendo utilizada principalmente como área de pastagem.

Após o término da atividade e a implantação do empreendimento teve início o processo de recuperação natural da APP existente.

Em relação a APP do rio do Braço no ponto onde esta encontra-se inserida no imóvel do empreendimento, conforme **Figuras 9.16 e 9.17**, atualmente está desprovida de vegetação, sendo objeto de estudo para aplicação de PRAD.



Figura 9.14: Visão parcial da APP do rio Mississippi.



Figura 9.15: Remanescente florestal localizado na propriedade e APP do Canal do Mississippi.



Figura 9.16: Visão parcial da APP do rio do Braço.



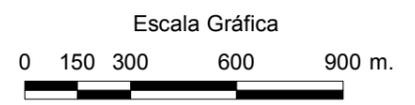
Figura 9.17: Visão parcial da APP do rio do Braço.

No que diz respeito a presença de Unidade de Conservação, a mais próxima é a Área de Relevante Interesse Ecológico do Morro do Iriú (ARIE do Morro do Iriú), estando localizada a aproximadamente 1.650,00 metros de distância da propriedade em questão, em relação ao Parque Municipal Morro do Finder, o empreendimento está a cerca de 3.000,00 metros do mesmo. Cabe informar que estas áreas não sofrem qualquer impacto devido a operação do empreendimento.



- Convenções**
-  Sistema Viário
 -  Limite de Bairros
 -  Perímetro Urbano
 -  Unidades de Conservação
 -  Área de Estudo
 -  Área de Influência

Projeção UTM
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: 1:20.000
 Data: Outubro de 2017.



Fontes de Dados:
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevantamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Estudo de Impacto de Vizinhança EIV

**Coopercargo
 Cooperativa dos Transportadores de Joinville**



Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

TIGRINUS

10. MEIO ANTRÓPICO

10.1. DINÂMICA POPULACIONAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Em 1877, Joinville deixa de ser uma vila recém desmembrada de São Francisco do Sul e passa a ser considerada uma cidade.

Com o surgimento das primeiras indústrias têxteis e metalúrgicas, o início do Século XX é marcado por um crescimento acelerado e em 1927 a cidade já contava com 46 mil habitantes.

Com a chegada de imigrantes vindos de todas as partes do país, em busca de uma melhor qualidade de vida, o perfil da população mudou radicalmente. Aos descendentes dos imigrantes que colonizaram Joinville, somam-se hoje pessoas das mais diferentes etnias, formando uma população com cerca de 554.601 mil habitantes, conforme estimativas do IBGE (Censo 2010) e IPPUJ 2015.

A Zona Industrial Norte foi concebida através do Plano Diretor de Urbanismo, aprovado em 1973 (Lei nº 1.262). Posteriormente foi instituído através da Lei nº 1.411/1975, que implantou o Plano Diretor da Zona Industrial de Joinville.

A Zona Industrial consolidou-se como projeto de desenvolvimento em 1979 como sendo o Distrito Industrial de Joinville, fruto de convênio firmado entre a CODISC (Companhia de Distritos Industriais de Santa Catarina) e Prefeitura Municipal de Joinville.

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

A seguir, **Tabela 10.1** apresenta a área e o número de habitantes de cada bairro do município de Joinville. Em destaque, está a Zona Industrial Norte, onde está localizada a área de estudo.

Tabela 10.1: Evolução populacional de Joinville, por bairro/setor/distrito.

Nome do Bairro	Área (km ²)	Densidade Demográfica 2014	População 1980	População 1991	População 2000	População 2010	População 2014
Adhemar Garcia	1,96	5.095	-	-	14.173	9.278	9.986
América	4,54	2.670	8.455	8.873	9.877	11.264	12.124
Anita Garibaldi	3,04	2.888	6.493	6.164	7.663	8.156	8.779
Atiradores	2,81	1.916	3.102	3.951	4.400	5.002	5.383
Aventureiro	9,44	3.980	-	20.042	30.395	34.910	37.574
Boa Vista	5,36	3.341	32.410	42.876	16.598	16.638	17.908
Boehmerwald	3,14	5.561	-	-	8.326	16.224	17.462
Bom Retiro	3,91	3.241	8.085	9.462	9.479	11.775	12.674
Bucarein	2,04	2.863	5.176	4.925	5.227	5.428	5.841
Centro	1,31	4.076	4.445	3.740	4.431	4.961	5.339
Comasa	2,72	7.756	-	-	19.048	19.601	21.096
Costa e Silva	6,58	4.486	11.398	18.576	22.299	27.425	29.518
Dona Francisca	1,1	568	-	-	-	528	568
Espinheiros	2,74	3.275	-	-	6.139	8.338	8.974
Fátima	2,22	6.803	6.480	17.407	13.468	14.031	15.101
Floresta	4,99	3.880	14.529	14.109	16.990	17.986	19.359
Glória	5,37	2.070	6.200	7.311	8.213	10.327	11.115
Guanabara	2,55	4.791	8.637	10.044	9.465	11.352	12.218
Iriirú	6,22	3.866	31.088	34.408	21.357	22.344	24.048
Itaum	3,18	4.835	22.549	31.419	11.568	14.287	15.376
Itinga	7,61	900	2.549	11.674	15.360	6.362	6.847
Jardim Iriirú	3,3	7.422	-	-	19.162	22.756	24.493
Jardim Paraíso	3,22	5.613	-	-	12.685	16.791	18.072
Jardim Sofia	2,14	2.123	-	2.164	3.170	4.221	4.543
Jarivatuba	2,09	6.343	7.834	23.575	15.440	12.318	13.257
João Costa	3,41	3.964	-	-	10.475	12.560	13.518
Morro do Meio	5,43	1.947	-	3.326	7.413	9.824	10.574

Nome do Bairro	Área (km ²)	Densidade Demográfica 2014	População 1980	População 1991	População 2000	População 2010	População 2014
Nova Brasília	7,85	1.756	7.431	11.221	11.211	12.810	13.787
Paranaguamirim	11,51	2.593	-	-	9.879	27.728	29.844
Parque Guarani	4,4	2.601	-	-	-	10.633	11.444
Petrópolis	3,04	4.733	-	-	13.064	13.368	14.389
Pirabeiraba Centro	6,09	733	2.493	7.655	4.008	4.150	4.466
Profipo	1,66	2.866	-	-	-	4.420	4.757
Rio Bonito	5,73	1.171	-	-	5.114	6.236	6.712
Saguaçu	4,89	2.880	10.812	11.473	11.122	13.087	14.086
Santa Catarina	5,42	1.203	7.104	11.985	11.769	6.056	6.519
Santo Antônio	2,2	3.207	3.883	3.999	4.736	6.555	7.056
São Marcos	5,71	499	3.436	3.621	2.477	2.649	2.851
Ulysses Guimarães	3,23	3.121	-	-	-	9.365	10.079
Vila Cubatão	0,36	2.969	-	-	1.076	993	1.069
Vila Nova	14,18	1.670	2.437	8.883	15.695	22.008	23.687
Zona Industrial Norte	30,07	110	2.541	937	1.948	3.061	3.295
Zona Industrial Tupy	1,47	32	-	-	52	44	48
Total da Área Urbana	210,22	2.547	219.567	333.820	414.972	497.850	535.838
Total Área Rural Sede	518,34	16	6.632	6.693	6.777	7.890	8.489
Total Área Rural do Distrito	397,14	26	9.413	5.711	7.855	9.548	10.274
Total do Município	1.125,70	493	235.612	346.224	429.604	515.288	554.601

A baixa densidade demográfica da Zona Industrial Norte se justifica, pois o bairro tem característica industrial e de prestador de serviços, caso em que se enquadra a Coopercargo.

A cidade de Joinville conta com uma população, que em sua maioria, reside no perímetro urbano do município, sendo que em 2014, conforme dados fornecidos pelo IPPUJ, a população rural não ultrapassava a marca de 18.763 habitantes. Conseqüentemente, a população urbana perfazia um total 535.838 habitantes, dos quais 275.397 são homens e 279.204 são mulheres.

Conforme apresentado na **Tabela 10.1**, a população da Zona Industrial Norte no ano de 2014, segundo a Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville – IPPUJ, no encarte Joinville Bairro a Bairro de 2015 é de 3.295 habitantes, o que resulta em uma densidade atualizada de 110 hab/km².

No final da década de 70, a Lei nº 1.411 de 1975, implantou o Plano Diretor da Zona Industrial de Joinville e teve como principal objetivo, promover o desenvolvimento industrial, que em função das suas ampliações previstas e também do seu porte, não reunia mais as condições necessárias para permanecer junto à malha urbana (tipicamente residencial), inclusive para receber as potenciais novas instalações de grandes empresas que viriam a se instalar na cidade.

Ocupando uma área de 1.100 hectares, atualmente a Zona Industrial Norte conta com 38 indústrias instaladas, as quais são responsáveis pela geração de milhares de empregos diretos e indiretos, abrigando um amplo parque fabril.

10.2. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

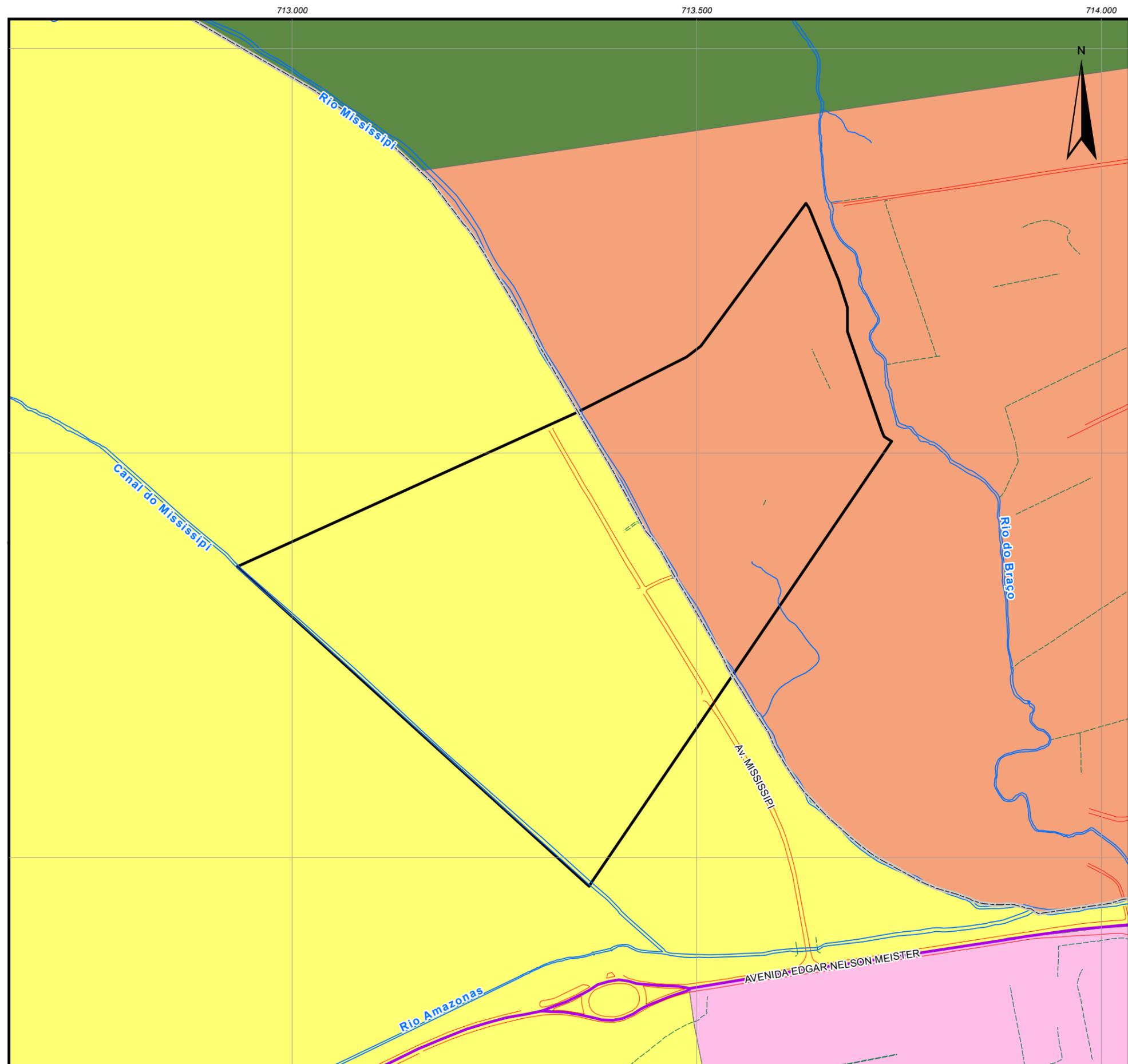
As normas de parcelamento, uso e ocupação do solo no Município de Joinville são regulamentadas pela Lei Complementar nº 470/2017.

Conforme Certidão de uso/ocupação do solo nº 2038/2017/SEMA/UPS, o imóvel onde o empreendimento está instalado se localiza "*nos Macrozoneamentos AEU NORTE/ AUAC/ AEU/Setor Especial de Interesse Industrial SE-06 - ZONA INDUSTRIAL NORTE*".

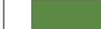
Salienta-se que conforme exposto na Lei Complementar nº 470/2017, em seu artigo 95 "*As áreas delimitadas nos Anexos II e III como Áreas de Expansão de Urbana deverão elaborar projeto específico, conforme a Lei Federal nº 12.608/12, ficando sujeitas, até a aprovação do referido projeto, aos índices urbanísticos previstos para a ARUC.*"

O empreendimento atualmente está buscando a elaboração de projeto urbanístico específico para alteração do zoneamento do local para área urbana.

O **Mapa – Zoneamento** apresenta a delimitação do zoneamento para a região da Coopercargo.



Convenções

-  Hidrografia
-  Vala de Drenagem
-  Sistema Viário
-  Perímetro Urbano
-  Área de Estudo
- Zoneamento**
-  AEU NORTE - Área de Expansão Urbana
-  ARUC - Área Rural de Utilização Controlada
-  SE-03 - Setor Especial de Interesse Educacional
-  SE-06 - Setor Especial de Interesse Industrial
-  Faixas Rodoviárias

Projeção UTM
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: 1:5.000
 Data: Outubro de 2017.



Fontes de Dados:
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevantamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

ZONEAMENTO

**Estudo de Impacto de Vizinhança
 EIV**

**Coopercargo
 Cooperativa dos Transportadores de Joinville**



Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

10.3. NÍVEL DE VIDA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

a) Número de Domicílios Particulares e Coletivos

Segundo o Código Civil, o domicílio pode ser o local onde a pessoa estabelece a sua residência definitiva, ou local onde a pessoa exerce suas atividades profissionais. Ou seja, uma pessoa pode ter vários domicílios.

O artigo 70 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 estabelece que “*O domicílio da pessoa natural é o lugar onde ela estabelece a sua residência com ânimo definitivo.*”

Para o IBGE, o local estruturalmente separado e independente que se destina a servir de habitação para uma ou mais pessoas, podendo ser particular ou coletivo, é considerado domicílio.

No caso de domicílios particulares, estes são caracterizados quando o relacionamento entre seus ocupantes é ditado por laços de parentesco, de dependência doméstica ou por normas de convivência.

b) Domicílios Por Tipologia

Em 2013, o SEBRAE realizou um estudo com base em dados do Censo Demográfico de 2010 e verificou que o município de Joinville possuía 160.651 domicílios, deste total, 76% eram próprios, 19,6% alugados, 4,1% cedidos e 0,3% em outra condição.

Importante salientar que segundo o IBGE, nestes números, são considerados apenas os domicílios particulares permanentes que são construídos para servir exclusivamente à habitação e que, na data de referência, tinham a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas.

Tabela 10.2: Condição de ocupação dos domicílios de Joinville, Região Norte, Santa Catarina, em 2010.

Tipologia	Joinville	Região Norte	Santa Catarina	Brasil
Alugado	19,60%	18,10%	18,60%	18,30%
Cedido	4,10%	4,60%	5,70%	7,80%
Outra condição	0,30%	0,30%	0,20%	0,60%
Próprio	76,00%	77,00%	75,40%	73,30%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: IBGE, Diretoria de Estatística, Geografia e Cartografia, Censo Demográfico, 2010, *apud* SEBRAE (2013). **Nota:** Dados referentes a domicílios particulares permanentes.

c) Número de Domicílios Urbanos por Classe Econômica

O objetivo deste aspecto para o SEBRAE, de acordo com o seu estudo realizado em 2013, é de identificar o perfil dos domicílios urbanos no município sob o aspecto de rendimento financeiro. Para isto, são utilizados dados do IPC Maps 2011, baseados nos primeiros resultados do Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE, além dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2009 e Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2009.

O IPC Maps 2011 levou em consideração a classificação dos domicílios urbanos segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil, desenvolvido pela ABA – Associação Brasileira de Anunciantes, ABEP – Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa e ABIPEME – Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado.

De acordo com a **Tabela 10.3** a seguir, Joinville possuía, em 2011, o maior número de domicílios urbanos com rendimentos na classe C1, contabilizando todas as residências, e o menor número na classe E.

Tabela 10.3: Número de domicílios urbanos por classe econômica em Joinville e Santa Catarina, em 2011.

Classes	Joinville		Santa Catarina	
A1	1.072	0,68%	9.510	0,60%
A2	7.072	4,48%	68.502	4,00%
B1	21.062	13,35%	199.282	11,70%
B2	41.007	26,00%	414.320	24,30%
C1	44.015	27,90%	464.039	27,20%
C2	25.855	16,39%	326.751	19,10%
D	16.951	10,75%	214.236	12,60%
E	708	0,45%	9.696	0,60%
Total	157.742	100%	1.706.336	100%

Fonte: SEBRAE/SC com base em dados do IPC-MAPS, 2011. **Observação:** os domicílios rurais não foram considerados nesta análise.

Para o IBGE, no Censo realizado em 2010, o rendimento mensal total domiciliar per capita nominal no município de Joinville era distribuído conforme demonstra a Tabela 10.4.

Tabela 10.4: Rendimento mensal total domiciliar per capita nominal.

POPULAÇÃO	Valor médio	Quartis (R\$)		
		1° quartil	2° quartil (mediana)	3° quartil
TOTAL	940	403	645	1013
URBANA	950	410	650	1025
RURAL	668	325	510	765

Fonte: IBGE – Censo, 2010.

Segundo a cartilha Joinville Bairro a Bairro 2017, publicada pelo SEPUD, a população residente na Zona Industrial Norte possui um rendimento médio mensal distribuído conforme a **Tabela 10.5** a seguir e um rendimento médio em salários mínimos de 1,39 sm/mês.

Tabela 10.5: Rendimento médio mensal da população residente na Zona Industrial Norte.

Faixa Renda (em Salário Mínimo)	Porcentagem da População Residente na Zona Industrial Norte
Até 1 SM	43,3%
Entre 1 e 3 SM	45,1%
Entre 3 e 5 SM	3,7%
Entre 5 e 10 SM	1,3%
Mais de 10 SM	0,4%
Sem rendimento	6,2%

Fonte: SEPUD, 2017

A Zona Industrial Norte foi criada com o objetivo de promover o desenvolvimento industrial do município, conseqüentemente a presença de empresas como a Coopercargo proporciona diversos benefícios para a população residente na região, uma vez que aumenta a demanda por serviços e estabelecimentos comerciais, além de constituir uma fonte de emprego para a vizinhança.

10.4. ESTRUTURA PRODUTIVA E DE SERVIÇOS

Considerando que a área de influência do empreendimento está localizada em área predominantemente industrial, a região engloba diversos empreendimentos industriais, comerciais, alguns prestadores de serviços, instituições de ensino e empresas de diversos setores. Parte da área de influência do empreendimento abrange a área rural do município.

Por se tratar de empreendimento de transporte, armazenagem e movimentação de cargas, a área rural não sofrerá significativa influência do empreendimento. Sendo assim, o foco do presente estudo se restringe a área urbana, principalmente a Zona Industrial e o Setor Especial Educacional (que abrange a UNIVILLE e a UDESC).

Nas proximidades da área de influência pode-se observar algumas indústrias de grande porte, como por exemplo, a empresa Whirlpool LatinAmerica e também o maior shopping center do município, o Garten Shopping.

As Figuras a seguir ilustram alguns dos empreendimentos observados na região do empreendimento.



Figura 10.1: Whirlpool LatinAmerica.



Figura 10.2: Versátil Soluções em Andaimos.



Figura 10.3: Ascensus Trading & Logística.



Figura 10.4: Athletic Way Comércio de Equipamentos para Ginástica.



Figura 10.5: Döhler S/A.



Figura 10.6: Implatec Comércio e Indústria de Perfis Plásticos.



Figura 10.7: Supermercado Albino.



Figura 10.8:Zeit Cervejaria.



Figura 10.9: Arena Opa Bier.



Figura 10.10: Fabio Perini.



Figura 10.11: UDESC.



Figura 10.12:Univille.

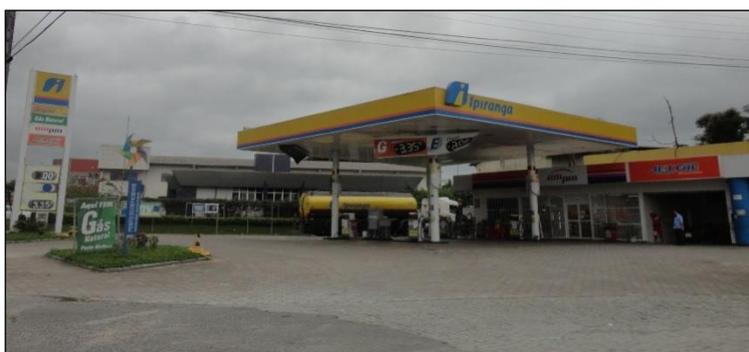


Figura 10.13: Posto de Combustível

Segundo dados da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina, o PIB catarinense é o sexto do Brasil, totalizando, em 2012, R\$ 177 bilhões. O setor secundário participa com 33,7%, o terciário com 62,1% e o primário com 4,3%. Dentro do setor secundário, a participação da indústria de transformação é de 21,5% e da construção civil é de 5,9%, segundo dados do IBGE. Santa Catarina é o segundo estado com maior participação da indústria de transformação no PIB.

Em relação ao uso e ocupação da Zona Industrial Norte, o Joinville Bairro a Bairro, publicado pelo SEPUD no ano de 2017, destaca o que segue apresentado na **Tabela 10.6**.

Tabela 10.6: Porcentagem de Uso do Solo da Zona Industrial Norte.

Uso do Solo	Porcentagem de Uso do Solo
Residencial	42,3%
Comercial/Serviços	20,9%
Industrial	13,9%

Fonte: SEPUD, 2017.

A região onde a Coopercargo está instalada é essencialmente industrial. Atualmente grande parcela do bairro é residencial, seguida pelo setor de prestação de serviços/comercial e a menor parcela para o uso industrial.

10.5. ORGANIZAÇÃO SOCIAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A Zona Industrial Norte não possui associação de moradores cadastrada, a saúde é atendida pela UBSF Anaburgo, a rede de ensino conta com a UDESC, UNIVILLE e a Escola Municipal Evaldo Koehler, e a praça da região é conhecida como Praça Deputado Federal Carneiro de Loyola.

O Garten Shopping, considerado uma das maiores opções de lazer do norte catarinense, está localizado nas proximidades da área em estudo e possui uma área de 34,4 mil m², com a mais ampla Praça de Eventos de Joinville.

10.6. VALORIZAÇÃO OU DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

Segundo o SINDUSCON Joinville (Sindicato da Indústria da Construção Civil de Joinville), o VivaReal, plataforma que possibilita a comunicação entre imobiliárias, incorporadoras e corretores com consumidores que buscam um imóvel, apresenta o índice DMI-VivaReal, com análises referentes a indicadores do setor imobiliário em 30 cidades brasileiras.

Em abril de 2016, o valor médio do m² para a venda no Brasil apresentou desvalorização nominal de 0,4%, após ter valorizado 0,5% em março. A inflação em abril ficou em 0,51% (IPCA), por tanto, a queda real dos valores foi de 0,9%. Nos últimos seis meses, o índice registrou queda nominal de 1,1% no valor médio do m² nacional.

Entre as 30 cidades estudadas, **apenas doze tiveram valorização acima da inflação, sendo** Curitiba (+1,49%), **Joinville (+1,29%)**, Ribeirão Preto (+1,22%), Guarulhos (+0,92%) e Salvador (+0,85%) as cinco mais valorizadas. Nove cidades apresentaram variação negativa, sendo as maiores no Rio de Janeiro (-2,06%), Londrina (-1,56%), Recife (-0,57%), Vila Velha (-0,49%) e Florianópolis (-0,42%).

Mesmo com a crise econômica que o Brasil vem enfrentando nos últimos anos, Joinville ainda consegue se destacar e está acima da média nacional, com uma valorização acima da inflação.

Apesar da área em estudo estar localizada em uma região essencialmente industrial, a instalação de empresas de grande porte como a Coopercargo valoriza ainda mais a região e principalmente os lotes industriais disponíveis para a implantação de novas indústrias, pois oferece facilidades para o transporte e armazenamento dos bens produzidos.

Em **Anexo** é apresentada uma avaliação acerca da valorização ou desvalorização imobiliária para a área de influência do empreendimento.

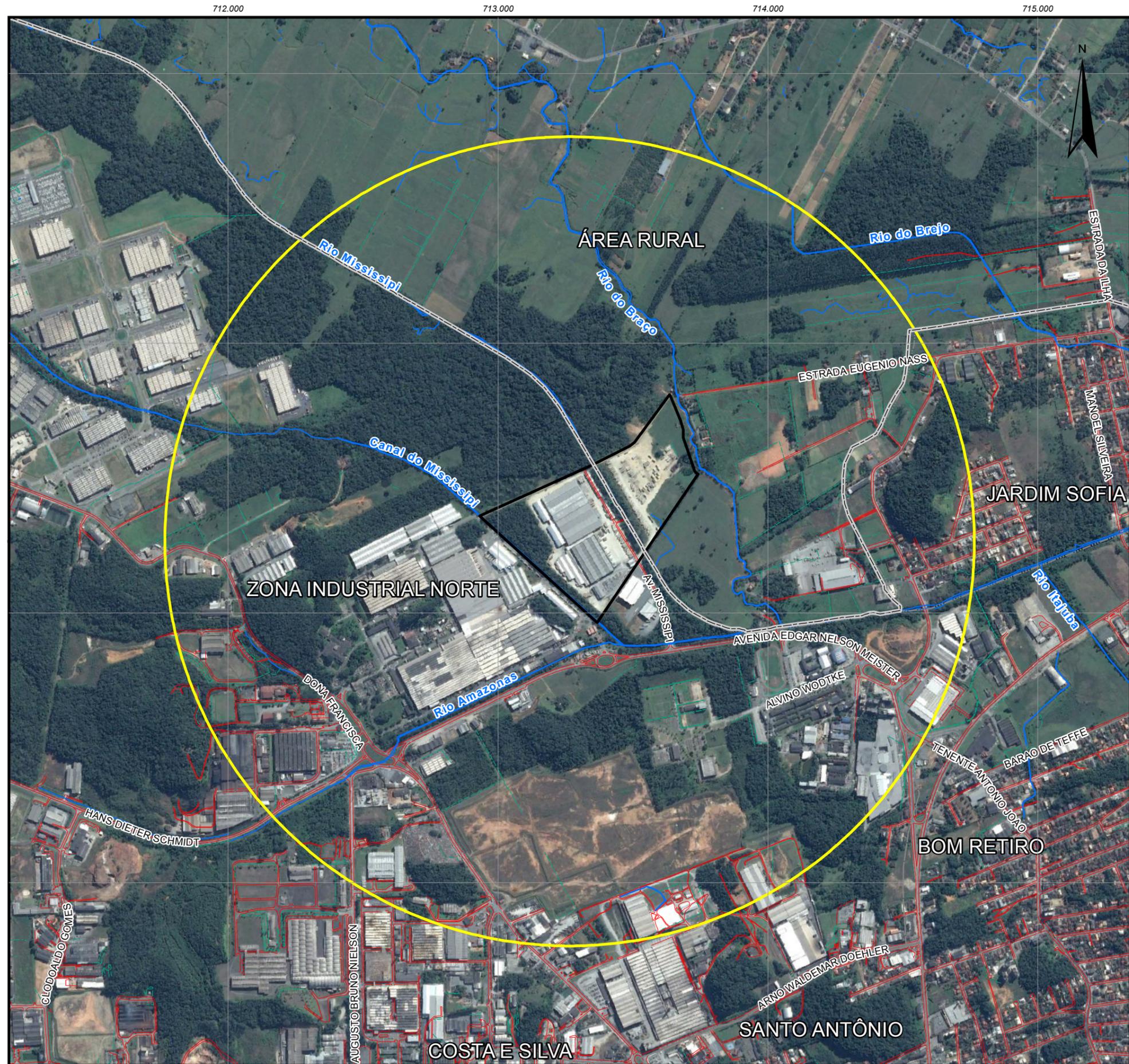
11. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A área de influência do empreendimento foi definida como um polígono de forma circular com raio de 1,00 km.

A definição deste polígono deu-se de modo a abranger os trevos da rua Dona Francisca com a Edgar Nelson Meister e da Av. Rolf Wiest / Tenente Antônio João com a Edgar N. Meister.

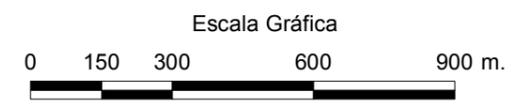
A área de influência do empreendimento abrange diversos zoneamentos, dentre os quais a área urbana de adensamento secundário (AUAS), área urbana de adensamento prioritário (AUAP) e a área rural de utilização controlada (ARUC).

O mapa a seguir apresenta a delimitação da área de influência definida para o presente estudo.



- Convenções**
- Hidrografia
 - Vala de Drenagem
 - Sistema Viário
 - Limite de Bairros
 - Perímetro Urbano
 - Área de Estudo
 - Área de Influência

Projeção UTM
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: 1:15.000
 Data: Outubro de 2017.



Fontes de Dados:
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevantamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

ÁREA DE INFLUÊNCIA

Estudo de Impacto de Vizinhança EIV

**Coopercargo
 Cooperativa dos Transportadores de Joinville**

Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

12. INDICAÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANA E AMBIENTAL

Qualquer empreendimento que venha a ser implantado ou ampliado no município de Joinville e que possivelmente seja causador de algum impacto deve respeitar e observar toda a legislação vigente abrangente ao tema, bem como as normas, instruções, portarias e demais diretrizes incidentes sobre a área de intervenção e atividade do empreendimento proposto.

Desta forma, para a regularização da **COOPERCARGO- Cooperativa dos Transportadores de Joinville**, conforme solicitação da Prefeitura Municipal, é apresentado o presente Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV. Neste estudo é observada toda a legislação ambiental e urbanística exposta a seguir.

12.1. LEGISLAÇÃO FEDERAL

Em âmbito federal, temos a **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988** como lei suprema, a qual dispõe em seu **artigo 23, inciso IV**, que a proteção ao meio ambiente é matéria de responsabilidade comum entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

[...]

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

E ainda, a competência para legislar sobre a matéria ambiental, é concorrente entre a União, os Estados e o Distrito Federal, conforme dispõe o **artigo 24, incisos VI e VIII**:

Art. 24. Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

[...]

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

[...]

VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

Os artigos 182, 183 da Constituição Federal estabelecem as diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências:

Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

§ 1º - O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana.

§ 2º - A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

§ 3º - As desapropriações de imóveis urbanos serão feitas com prévia e justa indenização em dinheiro.

§ 4º - É facultado ao Poder Público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, que promova seu adequado aproveitamento, sob pena, sucessivamente, de:

I - parcelamento ou edificação compulsórios;

II - imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo;

III - desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública de emissão previamente aprovada pelo Senado Federal, com prazo de resgate de até dez anos, em parcelas anuais, iguais e sucessivas, assegurados o valor real da indenização e os juros legais.

Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

§ 1º O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.

§ 2º Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.

§ 3º Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião.

As garantias e direitos fundamentais do cidadão em relação ao meio ambiente, estão dispostos no artigo 225 da Constituição Federal:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

§ 2º - Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§ 4º - A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º - São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º - As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

Conexo ao tema que trata o artigo 225 da Constituição Federal, a **Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001**, prevê o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV como um instrumento para garantir esses direitos fundamentais do cidadão, e dispõe nos seus artigos **4º, 36, 37 e 38** o seguinte:

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:

I – planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;

II – planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;

III – planejamento municipal, em especial:

a) plano diretor;

b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo;

c) zoneamento ambiental;

d) plano plurianual;

e) diretrizes orçamentárias e orçamento anual;

f) gestão orçamentária participativa;

g) planos, programas e projetos setoriais;

h) planos de desenvolvimento econômico e social;

[...]

VI – estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

§ 1º Os instrumentos mencionados neste artigo regem-se pela legislação que lhes é própria, observado o disposto nesta Lei.

§ 2º Nos casos de programas e projetos habitacionais de interesse social, desenvolvidos por órgãos ou entidades da Administração Pública com atuação específica nessa área, a concessão de direito real de uso de imóveis públicos poderá ser contratada coletivamente.

§ 3º Os instrumentos previstos neste artigo que demandam dispêndio de recursos por parte do Poder Público municipal devem ser objeto de controle social, garantida a participação de comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil.

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal.

Art. 37. O EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

I – adensamento populacional;

II – equipamentos urbanos e comunitários;

III – uso e ocupação do solo;

IV – valorização imobiliária;

V – geração de tráfego e demanda por transporte público;

VI – ventilação e iluminação;

VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado.

Art. 38. A elaboração do EIV não substitui a elaboração e a aprovação de estudo prévio de impacto ambiental (EIA), requeridas nos termos da legislação ambiental.

Ainda em relação a competência para a proteção ao meio ambiente, a **Lei Complementar nº 140 de 08 de dezembro de 2011**, fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios:

Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.

Art. 1º Esta Lei Complementar fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora.

[...]

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no exercício da competência comum a que se refere esta Lei Complementar:

I - proteger, defender e conservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, promovendo gestão descentralizada, democrática e eficiente;

II - garantir o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico com a proteção do meio ambiente, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais;

III - harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente;

IV - garantir a uniformidade da política ambiental para todo o País, respeitadas as peculiaridades regionais e locais.

Em seguida, ainda em esfera federal, a **Lei 6.766 de 19 de dezembro de 1979**, dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências:

*Art. 1º. O parcelamento do solo para fins urbanos será regido por esta Lei.
Parágrafo único - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão estabelecer normas complementares relativas ao parcelamento do solo municipal para adequar o previsto nesta Lei às peculiaridades regionais e locais.*

A proteção da vegetação nativa está disposta na **Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012** que altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências:

Art. 1º-A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios:

I - afirmação do compromisso soberano do Brasil com a preservação das suas florestas e demais formas de vegetação nativa, bem como da biodiversidade, do solo, dos recursos hídricos e da integridade do sistema climático, para o bem estar das gerações presentes e futuras;

II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia;

III - ação governamental de proteção e uso sustentável de florestas, consagrando o compromisso do País com a compatibilização e harmonização entre o uso produtivo da terra e a preservação da água, do solo e da vegetação;

IV - responsabilidade comum da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, em colaboração com a sociedade civil, na criação de políticas para a preservação e restauração da vegetação nativa e de suas funções ecológicas e sociais nas áreas urbanas e rurais;

V - fomento à pesquisa científica e tecnológica na busca da inovação para o uso sustentável do solo e da água, a recuperação e a preservação das florestas e demais formas de vegetação nativa;

VI - criação e mobilização de incentivos econômicos para fomentar a preservação e a recuperação da vegetação nativa e para promover o desenvolvimento de atividades produtivas sustentáveis.

Também conhecida como 'Lei da Mata Atlântica', a **Lei Federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006**, dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências:

Art. 1º A conservação, a proteção, a regeneração e a utilização do Bioma Mata Atlântica, patrimônio nacional, observarão o que estabelece esta Lei, bem como a legislação ambiental vigente, em especial a Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965.(Novo Código Florestal – Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012).

Por fim, em âmbito federal, se faz necessário observar as **Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA**, dentre as quais as listadas a seguir:

- **Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986**, que estabelece os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente;

- **Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997**, que estabelece critério para exercício da competência para o licenciamento ambiental;
- **Resolução CONAMA nº 275 de 25 de abril de 2001**, que estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva;
- **Resolução CONAMA nº 303 de 20 de março de 2002**, que dispõe sobre parâmetros, definições e limites de áreas de preservação permanente;
- **Resolução CONAMA Nº 430 de 13 de maio de 2011**, que dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- **Resolução CONAMA Nº 432 de 13 de julho de 2011**, que estabelece novas fases de controle de emissões de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos, e dá outras providências.

12.2. LEGISLAÇÃO ESTADUAL

Conforme exposto anteriormente, os Estados são competentes para legislar em matéria ambiental, desta forma, serão observadas também as seguintes leis e diretrizes estaduais.

A **Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009**, institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências:

Art. 1ª Esta Lei, ressalvada a competência da União e dos Municípios, estabelece normas aplicáveis ao Estado de Santa Catarina, visando à proteção e à melhoria da qualidade ambiental no seu território.

Parágrafo único. Ficam excluídas deste Código as seguintes Políticas Estaduais:

I - de Educação Ambiental;

II - de Recursos Hídricos; e

III - de Saneamento.

Art. 2ª Compete ao Poder Público Estadual e Municipal e à coletividade promover e exigir medidas que garantam a qualidade do meio ambiente, da vida e da diversidade biológica no desenvolvimento de sua atividade, assim como corrigir ou fazer corrigir os efeitos da atividade degradadora ou poluidora.

Parágrafo único. É dever do cidadão informar ao Poder Público Estadual e Municipal sobre atividades poluidoras ou degradadoras de que tiver conhecimento.

Art. 3º Os órgãos dos Sistemas Estaduais de Recursos Hídricos, de Saneamento, Saúde e Meio Ambiente se articularão visando à compatibilização da execução das respectivas políticas públicas.

[...]

Art. 11. O CONSEMA constitui instância superior do Sistema Estadual do Meio Ambiente, integrante da estrutura organizacional da Secretaria de Estado responsável pelo meio ambiente, de caráter colegiado, consultivo, regulamentador, deliberativo e com participação social paritária.

Art. 12. O CONSEMA tem por finalidade orientar as diretrizes da Política Estadual do Meio Ambiente, competindo-lhe:

[...]

XIV - regulamentar os aspectos relativos à interface entre o Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV e o Estudo de Impacto Ambiental - EIA, bem como estabelecer a regulamentação mínima para o EIV, de forma a orientar os Municípios nas suas regulamentações locais;

As alterações no Código Estadual do Meio Ambiente foram estabelecidas pela **Lei Estadual nº 16.432, de 21 de janeiro de 2014** que dispõe:

Art. 1º Os arts. 2º e 28 da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, passam a vigorar com a seguinte redação:

Art. 2º Compete ao Poder Público Estadual e Municipal e à coletividade promover e exigir medidas que garantam a qualidade do meio ambiente, da vida e da diversidade biológica no desenvolvimento de sua atividade, assim como corrigir ou fazer corrigir os efeitos da atividade degradadora ou poluidora.

Parágrafo único. Qualquer pessoa legalmente identificada poderá comunicar formalmente ao Poder Público Estadual e Municipal sobre atividades poluidoras ou degradadoras de que tiver conhecimento.

Art. 28 Para os fins previstos nesta Lei entende-se por:

[...]

XXVIII – licenciamento ambiental: o procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

Em relação a Política Estadual de Recursos Hídricos, a **Lei Estadual nº 9.748, de 30 de novembro de 1994**, tem como objetivos:

Art. 2º A Política Estadual de Recursos Hídricos, tem como objetivos:

I - assegurar as condições para o desenvolvimento econômico e social, com melhoria da qualidade de vida e em equilíbrio com o meio ambiente;

II - compatibilizar a ação humana, em qualquer de suas manifestações com a dinâmica do ciclo hidrológico no Estado de Santa Catarina;

III - garantir que a água, elemento natural primordial a todas as formas de vida, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade e quantidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo o território do Estado de Santa Catarina.

Ainda assim, se faz necessário observar também a **Resolução CONSEMA nº 98 de 05 de maio de 2017**, que "Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências."

No caso em específico da Coopercargo, conforme **Dispensa Ambiental nº 8965/15**, emitida pelo órgão ambiental municipal, ocorreu a dispensa de licenciamento, conforme já citado no estudo em questão, atualmente o empreendimento possui processo em andamento para obtenção da Licença Ambiental de Operação.

12.3. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

O município de Joinville possui competência concorrente para legislar sobre matéria ambiental e em relação ao presente estudo, serão observados os seguintes dispositivos legais:

O **Código Municipal do Meio Ambiente** está previsto na **Lei Complementar nº 29, de 14 de junho de 1996** e dispõe o seguinte:

Art. 1º - Este código regula os direitos e obrigações concernentes à proteção, controle, conservação e recuperação do Meio Ambiente no Município de Joinville, integrando-o ao Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA.

Art. 2º - A política do meio ambiente do Município, respeitadas as competências da União e do Estado, objetiva manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de promover sua proteção, controle, conservação e recuperação para as presentes e futuras gerações.

Art. 4º - Para o cumprimento do disposto no artigo 30, da Constituição Federal, considera-se, no que concerne ao Meio Ambiente, como de interesse local:

I - o estímulo cultural à adoção de hábitos, costumes, posturas e práticas sociais e econômicas não prejudiciais ao meio ambiente;

II - a adequação das atividades públicas e privadas, rurais e urbanas, às imposições do equilíbrio ambiental e dos ecossistemas naturais onde se inserem;

III - a adoção, no Plano Diretor do Município, de normas relativas ao desenvolvimento urbano que levem em conta a proteção ambiental;

IV - a ação na defesa e proteção ambiental no âmbito da Região de Joinville em acordo, convênio e em consórcio com os demais municípios;

V - a ação na defesa e proteção ambiental da Serra do Mar e do litoral de Joinville em acordos, convênios e em consórcio com outros municípios, tendo em vista o valor ecológico e turístico que representar para a comunidade regional;

VI - a diminuição dos níveis de poluição atmosférica, hídrica, sonora, visual e do solo, mantendo-se dentro dos padrões técnicos estabelecidos pelas normas vigentes;

VII - o cumprimento de normas federais de segurança, e o estabelecimento de normas complementares, no tocante ao armazenamento, transporte e manipulação de produtos, materiais e rejeitos perigosos;

VIII - a criação e manutenção de parques, reservas e estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e as de relevante interesse ecológico e turístico, entre outros;

IX - o exercício do poder de polícia em defesa da flora e da fauna, assim como o estabelecimento de critérios de arborização para o Município, com a utilização de métodos e normas de poda que evitem a mutilação das árvores, no aspecto vital e estético;

X - a recuperação dos rios e das matas ciliares;

XI - a garantia de crescentes níveis de saúde ambiental da coletividade humana e dos indivíduos, inclusive, através do provimento de infraestrutura sanitária e de condições de salubridade das edificações, vias e logradouros públicos;

XII - a proteção do patrimônio artístico, histórico, estético, arqueológico, paleontológico, espeleológico, paisagístico e ecológico do município;

XIII - o monitoramento de atividades utilizadoras de tecnologia nuclear ou qualquer de suas formas e manifestações, controlando o uso, armazenagem,

transporte e destinação de resíduos e garantindo medidas de proteção à população envolvida, respeitadas as normas federais;

XIV - a exigência de prévia autorização do órgão ambiental municipal para a instalação de atividades, fabricação e serviços que, de qualquer modo, influenciem negativamente na qualidade ambiental, mediante a apresentação de análise de risco e estudo de impacto ambiental;

XV - o incentivo de estudos objetivando a solução de problemas ambientais, bem como a pesquisa e o desenvolvimento de produtos, processos, modelos e sistema de significativo interesse ecológico;

A Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000, que institui o **Código de Posturas do Município de Joinville**, dispõe que:

Esta lei tem a denominação de Código de Posturas do Município de Joinville e contém medidas de polícia administrativa a cargo da Prefeitura em matéria de higiene, segurança, ordem e costumes públicos, institui normas disciplinadoras do funcionamento dos estabelecimentos industriais, comerciais e prestadores de serviços, tratamento da propriedade dos logradouros e bens públicos; estatui as necessárias relações jurídicas entre o Poder Público e os Municípios, visando a disciplinar o uso dos direitos individuais e do bem estar geral.

O Código de Obras do Município de Joinville é estabelecido pela Lei Municipal nº 667, de 8 de maio de 1964.

A Lei Complementar nº 318, de 11 de outubro de 2010, institui o Instrumento de Controle Urbanístico do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Joinville - Estruturação Territorial, que estabelece e define o Macrozoneamento no Município e dá outras providências:

Art. 1º Esta Lei Complementar institui o Instrumento de Controle Urbanístico – “Estruturação Territorial” - que tem por objetivo estabelecer o macrozoneamento municipal como referencial ao zoneamento urbano e rural, identificando e definindo suas características e vocações a fim de garantir a ocupação equilibrada do território municipal e promover o desenvolvimento sustentável, protegendo os recursos naturais e as paisagens notáveis, direcionando o uso e a ocupação do território e otimizando a rede de circulação viária, em consonância com as diretrizes do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Joinville.

A Lei Complementar nº 261, de 28 de fevereiro de 2008, dispõe sobre as diretrizes estratégicas e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville e dá outras providências:

Art. 1º Esta lei complementar dispõe sobre as diretrizes estratégicas e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville, elaborado em consonância com a visão holística de futuro e com os princípios da Constituição Federal; da Constituição do Estado de Santa Catarina; da Lei Orgânica do Município; da Lei Federal no 10.257, de 10 de julho de 2001 - Estatuto da Cidade; da Lei Complementar nº 27, de 27 de

março de 1996 – Uso e Ocupação do Solo de Joinville e no Planejamento Estratégico de Joinville.

Art. 2º - O Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville, na condição de elemento básico do processo de implantação da política urbana e rural, cumprindo a premissa constitucional da garantia das funções sociais da propriedade e da cidade, prevê:

I - diretrizes e orientações para a reformulação das leis urbanísticas em vigor;

II - diretrizes e orientações para a elaboração de planos, programas e projetos setoriais;

III - a instituição dos instrumentos de política urbana e rural indicados pelo Estatuto da Cidade; e

IV - o sistema de acompanhamento e controle, aqui denominado Sistema de Informações Municipais.

Art. 31. Constituem-se diretrizes para a Qualificação do Ambiente Construído no Município de Joinville:

I - o adensamento urbano nos vetores de forte presença de infra e supraestrutura urbana;

II - a indução de ocupação dos "vazios urbanos";

III - o uso compartilhado dos espaços públicos pelas redes urbanas;

IV - a distribuição equilibrada e dimensionada dos equipamentos públicos;

V - a postura e utilização do espaço público;

VI - a utilização equilibrada da comunicação visual;

VII - a promoção de padrões urbanísticos e arquitetônicos;

VIII - a política pública de preservação e reabilitação do patrimônio cultural;

IX - a regularização fundiária;

X - ampliação dos programas de incentivo para a implantação e manutenção de áreas verdes.

Art. 32. No que tange a abrangência do Plano Diretor para o desenvolvimento físico-territorial, buscar-se-á consolidar a qualificação do ambiente construído utilizando-se das seguintes ações:

I - reformulação da Lei Complementar de Uso e Ocupação do Solo:

- a) *controlando a expansão urbana horizontal da cidade, visando à preservação dos ambientes naturais e à otimização dos serviços e equipamentos urbanos;*
- b) *qualificando o uso na área central tradicional, nos centros de bairros e os corredores de transporte coletivo;*
- c) *minimizando conflitos de ocupação territorial;*
- d) *qualificando e definindo as áreas de patrimônio cultural;*
- e) *promovendo o adequado ordenamento territorial.*

II - reformulação do Código de Posturas, promovendo normas de posturas atualizadas;

III - reformulação do Código de Obras, como instrumento orientativo para incentivar a adoção de padrões urbanísticos e arquitetônicos condizentes com as características climáticas e culturais, visando à melhoria das condições ambientais das edificações e à criação de uma nova identidade urbanística para a cidade;

IV - instituição de legislação específica para o controle e conservação do patrimônio histórico e cultural;

V - instituição do instrumento de democratização da gestão do planejamento, com a criação do Conselho da Cidade e uma Câmara de Qualificação do Ambiente Construído inserida e regulamentando o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança;

VI - instituição dos Instrumentos de Indução ao Desenvolvimento Sustentável promovendo a ocupação dos imóveis não edificados ou subutilizados;

VII - instituição dos Instrumentos de Promoção do Desenvolvimento Sustentável, priorizando a preservação e conservação do patrimônio cultural e a reabilitação dos espaços urbanos, tornando-os competitivos e atrativos, e da qualificação da área central tradicional, dos centros de bairros e dos corredores de transporte coletivo, respeitando e qualificando o patrimônio cultural;

VIII - aplicação dos instrumentos de regularização fundiária, promovendo a ampliação da "cidade formal" sobre a informal de acordo com as áreas identificadas como de interesse social;

IX - a elaboração de planos setoriais de qualificação dos espaços urbanos e rurais, de drenagem, de resíduos sólidos, de resíduos líquidos, de mobilidade e acessibilidade e de Implantação de equipamentos públicos urbano e rural;

X - revisão das demais normas urbanísticas, tendo como premissa a simplificação.

Art. 44. No que tange a abrangência do Plano Diretor para o desenvolvimento físico-territorial, buscar-se-á consolidar a mobilidade e acessibilidade utilizando-se as seguintes ações:

I - reformulação da Lei Complementar de Uso e Ocupação do Solo:

[...]

II - instituição do instrumento de democratização da gestão do planejamento regulamentando o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança- EPIV e criando uma Câmara de Mobilidade e Acessibilidade inserida no Conselho da Cidade;

III - implantação dos Instrumentos Complementares, propondo a elaboração do Plano de Mobilidade e Acessibilidade, promovendo o planejamento, dimensionamento e regulamentação dos sistemas viários urbano e rural e de transportes, garantindo medidas de acessibilidade a todas as formas de deslocamento.

Art. 91. O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança avaliará os efeitos de empreendimentos ou atividades, privados ou públicos, sobre o meio urbano ou rural na área de influência do projeto, com base nos seguintes aspectos:

I - elevada alteração no adensamento populacional ou habitacional da área de influência;

II - alteração que exceda os justos limites da capacidade de atendimento da infraestrutura, equipamentos e serviços públicos existentes;

III - provável alteração na característica do setor de uso e ocupação do solo em decorrência da implantação do empreendimento ou atividade;

IV - provável alteração do valor dos imóveis na área de influência;

V - aumento na geração de tráfego;

VI - interferência abrupta na paisagem urbana e rural;

VII - geração de resíduos e demais formas de poluição;

VIII - elevado índice de impermeabilização do solo;

IX - alteração no entorno que descaracterize bem tombado;

X - riscos de segurança pública, perturbação do trabalho e sossego alheio.

A Lei Complementar nº 336, de 10 de junho de 2011, regulamenta o instrumento do estudo prévio de impacto de vizinhança - EIV, conforme determina o art. 82, da Lei Complementar nº 261, de 28 de

fevereiro de 2008, que institui o plano diretor de desenvolvimento sustentável do município de Joinville e dá outras providências.

Art. 1º O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV é o documento que apresenta o conjunto de estudos e informações técnicas relativas à identificação, avaliação e prevenção dos impactos urbanísticos ou construtivos de significativa repercussão ou interferência na vizinhança quando da implantação, instalação ou ampliação de um empreendimento, de forma a permitir a avaliação das diferenças entre as condições existentes e, as que existirão com a implantação ou ampliação do mesmo.

Art. 2º Para efeitos desta Lei Complementar, dependem da elaboração de EIV os seguintes tipos de empreendimentos e atividades, assim classificados:

I - loteamentos com geração igual ou superior a quinhentos (500) lotes por gleba parcelada;

II - edificação ou agrupamento de edificações, destinado ao:

a) uso residencial, com área edificável igual ou superior a doze mil e quinhentos metros quadrados (12.500 m²);

b) uso comercial, prestação de serviço ou de uso misto, com área edificável igual ou superior a doze mil e quinhentos metros quadrados (12.500 m²);

c) uso industrial, localizado fora das áreas ou zonas Industriais, com área edificável igual ou superior a cinco mil metros quadrados (5.000 m²);

d) uso residencial, prestação de serviço, comercial ou de uso misto com mais de dezesseis (16) unidades autônomas e/ou gabarito de altura superior a quatro (04) pavimentos, situado em logradouro cuja seção de via seja inferior a doze metros (12,00 m);

e) serviços de saúde, com área edificável igual ou superior a cinco mil metros quadrados (5.000 m²);

f) uso de prestação de serviços educacionais, com área edificável igual ou superior a cinco mil metros quadrados (5.000 m²);

g) uso por organizações religiosas de qualquer natureza, de caráter associativo, cultural, esportivo ou de lazer, com área edificável igual ou superior a cinco mil metros quadrados (5.000 m²);

h) empreendimento destinado à atividade de geração, transmissão e distribuição de energia e torres de telecomunicações;

i) empreendimento relacionado à coleta, tratamento e disposição de resíduos líquidos e/ou sólidos de qualquer natureza;

III - estabelecimentos prisionais ou similares com área superior a setecentos e cinquenta metros quadrados (750,00 m²);

IV - cemitérios, crematórios e necrotérios;

V - estações e terminais dos sistemas de transportes;

VI - edificações situadas em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações.

§ 1º O EIV será exigido para aprovação de projetos de modificação ou ampliação sempre que a área for maior do que 30% da área de projeto que se enquadre em quaisquer das disposições deste artigo.

§ 2º O EIV também será exigido para aprovação de projetos ou ampliações mesmo que a área a ser ampliada seja menor do que 30%, quando o projeto existente, aprovado após a entrada em vigor desta Lei Complementar, acrescido da área de ampliação, passar a se enquadrar nas metragens estabelecidas em qualquer das disposições deste artigo.

A Lei Complementar nº 470, de 09 de janeiro de 2017 (LOT), redefine e institui, respectivamente, os Instrumentos de Controle Urbanístico – Estruturação e Ordenamento Territorial do Município de Joinville, partes integrantes do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville e dá outras providências:

Art. 7º A divisão territorial da área urbana está subdividida em:

I - área urbana de adensamento prioritário (AUAP);

II - área urbana de adensamento secundário (AUAS);

III - área urbana de adensamento especial (AUAE);

IV - área urbana de adensamento controlado (AUAC);

V - área urbana de proteção ambiental (AUPA); e,

VI - área de expansão urbana de interesse industrial.

[...]

Art. 8º As Áreas Urbanas de Adensamento subdividem-se, ainda, em Setores e

Faixas, conforme a seguinte classificação:

I - setores de adensamento (SA), subdivididos em:

a) setor de adensamento prioritário 01 (SA-01);

b) setor de adensamento prioritário 02 (SA-02);

O **Decreto nº 20.668, de 22 de maio de 2013**, regulamenta o processo de aprovação do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV no Município de Joinville e dá outras providências:

Art. 1º O Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV é requisito de racionalização que se refere ao direito de construir e praticar certas atividades, ao lado do Plano Diretor (art. 4º, III, “a” e VI, da Lei Federal nº. 10.257, de 10 de julho de 2001), tendo como preocupação motivadora a precaução.

Art. 2º Os empreendimentos sujeitos ao EIV encontram-se relacionados no art. 2º, da Lei Complementar nº 336, de 10 de junho de 2011.

O **Decreto 18.250, de 15 de setembro de 2011**, regulamenta o processo administrativo de aprovação de projetos, alvará para construção, reforma, ampliação, demolição, e vistoria final de edificações, uniformizando procedimentos e especificando a sua dispensa.

Art. 1º O presente decreto visa estabelecer normas e procedimentos para o processo de aprovação de projetos, alvará para construção, reforma, ampliação, demolição, e vistoria final de edificações no município de Joinville.

O **Decreto 20.610, de 08 de maio de 2013**, acrescenta o § 3º ao art. 1º, altera o art. 17 e seus §§ 1º e 2º e acrescenta os §§ 3º, 4º, 5º, 6º e 7º ao art. 17, do Decreto nº 18.250, de 15 de setembro de 2011, que regulamenta o processo administrativo de aprovação de projetos, alvará para construção, reforma, ampliação, demolição, e vistoria final de edificações, uniformizando procedimentos e especificando a sua dispensa;

Resolução COMDEMA nº 01 de 2009, que dispõe sobre os padrões de lançamento de efluentes sanitários em corpos hídricos do município de Joinville.

Por fim, importante ressaltar a **Resolução COMDEMA nº 03/2017** que estabelece em seu Anexo I os limites máximos permissíveis de ruído.

13. IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A ÁREA DE VIZINHANÇA

a) Aspectos Conceituais

A Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA considera impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, e/ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos naturais.

b) Critérios para Avaliação

O processo de Avaliação de Impactos constitui num instrumento de análise e muitas vezes de controle de ações, na medida em que o conjunto de procedimentos utilizados permite assegurar desde o início do processo, a realização de um exame sistemático das repercussões das ações propostas, num determinado empreendimento.

Por outro lado, na fase de estruturação sempre existirá a possibilidade de se dispor da oportunidade de se implementar ações alternativas, segmentadas ou não, que serão passíveis de implementação no lugar da ação global proposta.

Como se sabe, as metodologias disponíveis para avaliação de impactos tendem a formar um conjunto de procedimentos estruturados para coletar, analisar, organizar e comparar informações, de modo que no mínimo o procedimento seguido seja capaz de permitir um julgamento de valor por parte dos agentes envolvidos com o processo decisório.

Sintetizando, na avaliação se assume que a realização de qualquer empreendimento provocará alterações no meio ambiente. Da mesma forma, essas repercussões resultantes da implantação do empreendimento poderão melhorar ou piorar a qualidade ambiental da área e do ambiente no entorno do local onde será localizado o projeto que se pretende implementar.

No caso dos impactos negativos (repercussões negativas), é necessário programar um conjunto de ações que anulem, ou se isto não for possível, que ao menos reduzam as repercussões. Essas ações são denominadas de Medidas Mitigadoras.

13.1. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

Na **Tabela 13.1** a seguir é apresentada a Avaliação dos Impactos do empreendimento, bem como as medidas mitigadoras, preventivas ou potencializadoras geradas.

Tabela 13.1: Avaliação dos impactos

IMPACTOS DE EMPREENDIMENTO SOBRE A ÁREA DE VIZINHANÇA	IMPACTOS POTENCIAIS	MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS
Impacto Ambiental - Meio Físico	<ul style="list-style-type: none"> - Geração de Poeira; - Possibilidade de vazamento de óleo, graxas e combustíveis das máquinas; - Geração de Ruídos; - Alagamento / Inundação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contenção imediata de possíveis vazamentos e encaminhamento do solo contaminado para aterro licenciado; - Manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos; - Despoluir – Programa Ambiental do Transporte; - Monitoramento da emissão de fumaça preta; - Monitoramento da emissão de ruídos; - Desobstrução das linhas de drenagem; - Preservação da calha do Rio Mississipi, Canal do Rio Mississipi e de parte do Rio do Braço inserido no imóvel.
Impacto Ambiental - Meio Biológico	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição da diversidade florística e faunística. 	<ul style="list-style-type: none"> - O empreendimento já se encontra implantado e mantém vegetação remanescente em sua propriedade, bem como vegetação na APP do Rio Mississipi. - Implantação de PRAD na Área de Preservação Permanente relacionada ao rio do Braço.
Impacto Ambiental - Meio Antrópico	<ul style="list-style-type: none"> - Localização do empreendimento; - Atividade objeto da Coopercargo. - Geração de empregos e apoio logístico às indústrias. 	<ul style="list-style-type: none"> - Deverá manter seus valores enquanto empresa assumindo sua responsabilidade social e seu papel no mercado.

IMPACTOS DE EMPREENDIMENTO SOBRE A ÁREA DE VIZINHANÇA	IMPACTOS POTENCIAIS	MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS
Impactos na Estrutura Urbana Instalada	<ul style="list-style-type: none"> - Utilização de água e energia elétrica; - Grande movimentação de veículos pesados; - Geração de resíduos sólidos; - Geração de efluentes sanitários. 	<ul style="list-style-type: none"> - A área do empreendimento é atendida pela concessionária CELESC; - A área do empreendimento é atendida pela Companhia Águas de Joinville; - Uso consciente dos recursos de água e energia elétrica - O empreendimento conta com sistema fossa – filtro para tratamento dos efluentes sanitários; - O empreendimento encontra-se implantado a mais de 10 anos no mesmo local; - Sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento; - Projeção das obras de duplicação e melhoria do sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi.
Impactos na Morfologia	<ul style="list-style-type: none"> - Volumetria das edificações existentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - O empreendimento encontra-se implantado a mais de 10 anos no local, mimetiza com a paisagem urbana e faz parte da identidade local. - O zoneamento da área do empreendimento permite a implantação desse modelo de edificação.
Impactos Sobre o Sistema Viário	<ul style="list-style-type: none"> - Interferência no trânsito local; - Grande movimentação de veículos pesados; - Demanda por vagas de estacionamento dos caminhões e veículos leves (carros e motos); - Circulação de pedestres. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estacionamento de caminhões para carga e descarga no pátio do empreendimento; - Instalação de sistema de sinalização adequada; - Melhoria nas vias públicas que circundam a área de estudo; - Melhorias no acesso a Av. Mississippi – cruzamento com a Av. Edgar Nelson Meister; - Campanhas de conscientização e educação no trânsito - Leis de Trânsito; - Fiscalização e controle de entrada de veículos na empresa; - Respeito às Leis de Trânsito;

IMPACTOS DE EMPREENDIMENTO SOBRE A ÁREA DE VIZINHANÇA	IMPACTOS POTENCIAIS	MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS
		- Melhoria nas calçadas na via pública; - Implantação e melhoria das faixas de pedestres. - Implantação do sistema cicloviário.
Impactos Durante a Fase de Obras do Empreendimento	- Não se aplica.	- O empreendimento encontra-se implantado a mais de 10 anos no mesmo local.

Na **Tabela 13.2** a seguir são apresentadas as Medidas Preventivas para a continuidade do empreendimento:

- **Natureza** – Positiva, preventiva ou Corretiva;
- **Fase do empreendimento** – Implantação ou operação;
- **Fator ambiental** – Socioeconômico, físico ou biótico;
- **Prazo de permanência** – Curto, médio ou longo;
- **Responsabilidade** – Empreendedor, Poder Público, Morador.

Tabela 13.2: Medidas preventivas

MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS	NATUREZA	FASE DO EMPREENDIMENTO	FATOR AMBIENTAL	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Despolui – Programa Ambiental do Transporte	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico / Biótico	Longo (permanente)	Empreendedor
O empreendimento já se encontra implantado e mantém vegetação remanescente em sua propriedade, bem como vegetação na APP do Rio Mississipi.	Positiva	Operação	Biótico	Longo (permanente)	Empreendedor
Manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos.	Preventiva	Operação	Físico	Curto	Empreendedor
Contenção imediata de possíveis vazamentos e encaminhamento do solo contaminado para aterro.	Preventiva / Corretiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
Desobstrução das linhas de drenagem	Preventiva	Operação	Físico	Médio	Empreendedor / Poder Público
Preservação da calha do Rio Mississipi, do Canal do Rio Mississipi e do Rio do Braço	Preventiva	Operação	Físico	Médio	Poder Público
Monitoramento da emissão de fumaça preta	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
Monitoramento da geração de ruído	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
A área do empreendimento é atendida pela concessionária CELESC	--	Operação	Socioeconômico / Físico	--	Poder Público
A área do empreendimento é atendida pela Companhia Águas de Joinville	--	Operação	Socioeconômico / Físico	--	Poder Público
O empreendimento conta com sistema fossa – filtro para tratamento dos efluentes sanitários	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Médio	Empreendedor
Sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Projeção das obras de duplicação e melhoria do	Positiva	--	Socioeconômico /	Longo	Poder Público

MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS	NATUREZA	FASE DO EMPREENDIMENTO	FATOR AMBIENTAL	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi			Físico		
O empreendimento encontra-se implantado a mais de 10 anos no local	Positiva	--	Socioeconômico	Longo	Empreendedor / Poder Público
Instalação de sistema de sinalização adequada	Preventivo	Operação	Socioeconômico	Curto	Empreendedor
Melhoria nas vias públicas que circundam a área de estudo	Positivo	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor / Poder Público
Melhorias no acesso a Av. Mississippi – cruzamento com a Av. Edgar Nelson Meister	Positivo	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Campanhas de conscientização e educação no trânsito - Leis de Trânsito	Preventiva / Positiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Projeção das obras de duplicação e melhoria do sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi	--	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Fiscalização e controle de entrada de veículos na empresa	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Curto	Empreendedor
Vagas de estacionamento destinadas a visitantes	Positiva	Operação	Socioeconômico	Médio	Empreendedor
Estacionamento de caminhões para carga e descarga no pátio do empreendimento	Positiva / Corretiva	Operação	Socioeconômico	Médio	Empreendedor
Respeitar as Leis de Trânsito	Positivo / Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Implantação de melhoria nas calçadas na via pública	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Implantação e melhoria das faixas de pedestres	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público

13.2. IMPACTOS NA ESTRUTURA URBANA INSTALADA

13.2.1. EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

Conforme consta na Lei Federal nº 6.766/79 consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares e consideram-se urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.

Deste modo, a seguir são apresentadas as constatações e levantamentos acerca dos equipamentos urbanos e comunitários da área de influência do empreendimento.

a) Educação

Nos bairros próximos a área do empreendimento há, dentre outras, as seguintes instituições de ensino: UNIVILLE e Colégio UNIVILLE (**Figura 13.1.**), UDESC Joinville (**Figura 13.2.**), o SENAI, a Escola Municipal Professor Avelino Marcante (**Figura 13.3.**) e a Escola Estadual Básica Giovani Pasqualini Faraco (**Figura 13.4.**).



Figura 13.1: UNIVILLE e Colégio da UNIVILLE.



Figura 13.2: UDESC Joinville.



Figura 13.3: Escola Municipal Professor Avelino Marcante.



Figura 13.4: EEB Giovani Pasqualini Faraco.

b) Cultura

Na área de influência do empreendimento não foi constatado nenhum patrimônio histórico e cultural de destaque. Na região pode-se citar como atrativo cultural a Estrada da Ilha, via pavimentada situada na região rural do município, com inúmeras construções e fazendas para visitação, as Universidades UNIVILLE e UDESC, que possuem local disponível para a realização de eventos e divulgações culturais, a Agrícola da Ilha, local destinado a eventos e festas (**Figura 13.5**) e a Chácara Schulz (**Figura 13.6**), estas últimas na Rua Tenente Antônio João.

Ainda, na região é possível encontrar o Shopping Garten (**Figura 13.7**), que possui praça de eventos e espaço cultural. Outros locais de destaque são as casas de shows e eventos existentes na região, bem como o Grêmio da Whirlpool (**Figura 13.8**).



Figura 13.5: Agrícola da Ilha – lugar de festas e eventos.



Figura 13.6: Chácara Schulz – local para visitação e viveiro de mudas.



Figura 13.7: Shopping Garten.



Figura 13.8: Grêmio da Whirlpool.

c) Saúde

Segundo a publicação Joinville, Bairro a Bairro, 2017 na Zona Industrial Norte ocorre a UBSF Estrada Anaburgo. Ademais, no bairro Bom Retiro existe a UBS Bom Retiro (**Figura 13.9**). Complementarmente, a UNIVILLE possui projeto com a comunidade onde presta serviços gratuitos para atendimento odontológico e médico, além de programas sociais com idosos.



Figura 13.9: UBS Bom Retiro.

Ademais, a Coopercargo aderiu ao Programa Na Mão Certa⁴, que se orienta por três grandes objetivos:

1) Articular os três setores: o primeiro objetivo é articular os três setores da sociedade fomentando a cooperação, sinergias e formação de parcerias intersetoriais.

⁴<http://www.namaocerta.org.br/>

2) Educar os caminhoneiros: o segundo objetivo é educar por meio da informação, sensibilização e capacitação de pessoas que atuam direta e/ou indiretamente nas rodovias.

3) Proteger crianças e adolescentes: o terceiro objetivo é prevenir e proteger fomentando ações entre os três setores para potencializar a atuação integrada do sistema de garantia de direitos da criança e adolescente.

d) Lazer

No entorno da propriedade ocorre diversas áreas disponíveis para lazer, dentre as quais destacam-se o Centro Comercial Joinville Garten Shopping (**Figura 13.10**) e a área da Univille / Senai para caminhadas, jogos – centro esportivo (**Figura 13.11**) e exercícios ao ar livre.

Outras áreas e locais de lazer são encontrados na região, destes citamos: Chácara Schulz, Agrícola da Ilha, Grêmio da Whirlpool.



Figura 13.10: Centro Comercial Joinville Garten Shopping.



Figura 13.11: Ginásio de esporte da UNIVILLE.

e) Segurança

A região onde o empreendimento está instalado conta com uma Delegacia da Polícia Civil - **3ª Delegacia de Polícia da Comarca** (Antiga DPNorte), situada na Avenida Marquês de Olinda, bairro Costa e Silva (**Figura 13.12**). A região ainda conta com a unidade do Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville – Operacional, situada na rua Dona Francisca (**Figura 13.13**).



Figura 13.12: Polícia Civil – Delegacia de Polícia na Rua Marquês de Olinda.



Figura 13.13: Bombeiros voluntários de Joinville – Operacional na Rua Dona Francisca.

13.2.2. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário em Joinville é executado e coordenado pela Companhia Águas de Joinville - CAJ. O abastecimento de água é realizado a partir das Estações de Tratamento de Água do Rio Cubatão e do Rio Pirai.

A região do empreendimento é abastecida pelo sistema do Rio Cubatão.

Tendo em vista que o empreendimento já está operando, de modo a comprovar o abastecimento de água no local pela CAJ, segue em Anexo fatura de água expedida em setembro/2017 .

13.2.3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O empreendimento não é contemplado pelo sistema de captação e tratamento de esgoto, considerando que na fatura de água em anexo não consta cobrança pelo referido serviço.

Para o tratamento de seus efluentes sanitários a COOPERCARGO conta com sistema próprio de coleta, tratamento e destinação. Tal sistema é composto por fossa séptica e filtro anaeróbio.

13.2.4. ENERGIA ELÉTRICA

O município de Joinville apresenta o maior consumo de energia elétrica do Estado de Santa Catarina.

O fornecimento de energia elétrica para o empreendimento é realizado pela CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina. Na Zona Industrial Norte, conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015), 99% do bairro possui energia elétrica.

Em relação a prestação de serviço de abastecimento público de energia elétrica, é apresentado em Anexo conta de energia elétrica, a qual é referente ao mês de setembro/2017.

13.2.5. TELECOMUNICAÇÃO

Segundo dados da Associação Catarinense de Emissoras de Rádio e Televisão, os jornais que circulam no município de Joinville são: Notícias do Dia, A Notícia, Diário Catarinense, Jornal da Educação, Jornal dos Bairros, Jornal do Município, O Joinvilense, O Vizinho, Gazeta de Joinville, Jornal do Paraíso, Portal Joinville (*online*) e Ponto a Ponto.

13.2.6. RESÍDUOS SÓLIDOS

Durante a fase de ampliação do empreendimento os resíduos da construção civil foram devidamente segregados e destinados para locais adequados. Conforme informações do empreendedor durante as atividades de ampliação foram utilizadas peças pré-moldadas e tecnologias limpas, que reduzem a geração de resíduos.

A figura a seguir apresenta imagem de parte dos galpões construídos durante a ampliação do empreendimento.



Figura 13.14: Tomada parcial da ampliação da empresa.

Fase de Operação

Quanto a coleta do lixo comum, esta é realizada na área de estudo três vezes por semana e a de material reciclável é feita uma vez por semana. A empresa responsável por esta atividade é a Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda.

O resíduo produzido durante as atividades de operação da Coopercargo são depositados na frente do empreendimento (Av. Mississippi) na véspera da coleta para recolhimento pela Ambiental.

A Certidão de Coleta de Resíduos Sólidos, comum e reciclável, emitida pela Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda é apresentada em Anexo.

O empreendimento não possui lavação, manutenção e abastecimento de veículos, assim não possui tanque autônomo combustível no imóvel.

13.2.7. PAVIMENTAÇÃO

Conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015) a Zona Industrial Norte possui 70% das vias pavimentadas.

A Avenida Mississippi, via que dá acesso a Coopercargo é asfaltada e encontra-se devidamente sinalizada. As figuras 13.15 e 13.16 ilustram a via de acesso a empresa e as figuras 13.17 e 13.18 apresentam algumas vias na área de influência do empreendimento.



Figura 13.15: Avenida Mississippi.



Figura 13.16: Final da Avenida Mississippi e acesso a empresa (a esquerda).



Figura 13.17: Interseção da Av. Mississippi com a Av. Edgar Nelson Meister.



Figura 13.18: Trevo de cruzamento entre as Av. Edgar Nelson Meister e rua Dona Francisca.

As imagens a seguir apresentam a pavimentação interna da área da Coopercargo.



Figura 13.19: Pavimentação e Iluminação dentro da área da Coopercargo.



Figura 13.20: Pavimentação da área da Coopercargo, no centro a drenagem já implantada.



Figura 13.21: Área de estacionamento e circulação de veículos esta última com pavimentação asfáltica.

Parte da área utilizada como estacionamento de caminhões na empresa, não está asfaltada. Essa parcela refere-se a área localizada na ARUC, conforme demonstrado nas figuras a seguir.



Figura 13.22: Área do estacionamento sem pavimentação asfáltica.



Figura 13.23: Área do estacionamento sem pavimentação asfáltica.

13.2.8. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Como pode ser visualizado nas figuras previamente apresentadas no item **13.2.7. Pavimentação**, a região de entorno do empreendimento possui iluminação pública implantada. 99% da Zona Industrial Norte, conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015) possui rede de iluminação pública implantada.

Na frente da COOPERCARGO a iluminação também já está implantada conforme apresentado na próxima figura.



Figura 13.24: Iluminação pública na frente da Coopercargo.

13.2.9. DRENAGEM NATURAL E REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

Por se tratar de empreendimento já implantado a rede de drenagem na área já se encontra totalmente implantada e em pleno uso (**Figura 13.25**).

A rede de drenagem da Avenida Mississippi e do empreendimento são interligadas ao rio Mississippi.

Conforme apresentado anteriormente na **Figura 13.20** a rede de drenagem do empreendimento já se encontra implantada.



Figura 13.25: Caixa de drenagem na frente do empreendimento na Av. Mississippi.

13.3. IMPACTOS NA MORFOLOGIA

13.3.1. EDIFICAÇÕES EXISTENTES / LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO PROJETO

Conforme visualizado em campo e apresentado nos registros fotográficos a seguir, a área de influência do empreendimento apresenta volumetria essencialmente industrial. Ademais pode-se observar a área rural, composta por pastagem e área agrícola e a área institucional, formada pela UDESC e UNIVILLE.



Figura 13.26: Entrada de cargas / descarga da Whirlpool.



Figura 13.27: Empresa de transporte de bens situada na Av. Mississippi.



Figura 13.28: Canil na área rural, situado na região do empreendimento.



Figura 13.29: Paisagem rural situada na Estrada da Ilha.



Figura 13.30: Estrada da Ilha – zona rural do município.

13.4. BENS TOMBADOS NA ÁREA DE VIZINHANÇA

13.4.1. ASPECTOS HISTÓRICOS

As terras do município de Joinville faziam parte do dote de casamento do Príncipe de Joinville - terceiro filho do Rei Luís Felipe da França, e da Princesa Dona Francisca - filha do Imperador Dom Pedro I. Depois das revoluções de 1848, o príncipe resolveu explorar este dote, cedendo parte dele para um projeto de colonização.

A colonização européia no norte catarinense deu-se a partir do contrato firmado entre o Príncipe de Joinville e a Princesa Dona Francisca com o Senador Christian Mathias Schroeder, que formou a Sociedade Colonizadora de Hamburgo para efetuar a colonização das terras do dote da Princesa.

A primeira leva de imigrantes na barca norueguesa “Colon” saiu com 124 passageiros. Depois de uma viagem de dois meses, desembarcaram no dia 09 de março de 1851 vindos de Hamburgo. A colônia recebeu o nome de Dona Francisca e, posteriormente o nome de Joinville.

Em março de 1858, começou a construção da Estrada da Serra, mais tarde denominada Estrada Dona Francisca, ligando Joinville com o planalto Norte. Em 1859 chega a Joinville o conselheiro Luiz Pedreira de Couto Ferraz, para inspecionar as obras de construção da estrada. A Imperial Estrada Princesa Dona Francisca (concluída em 1872) inaugurou o ciclo da erva-mate.

Em 1877 Joinville foi elevada à categoria de cidade. As primeiras indústrias têxteis e metalúrgicas surgiram em 1880. O desenvolvimento da cidade foi impulsionado pela inauguração da Estrada de Ferro São Paulo – Rio Grande, que passava por Joinville rumo à São Francisco do Sul.

Outro momento de grande desenvolvimento para o município foi entre as décadas de 50 e 80. Em pouco tempo Joinville se transformou em um dos principais polos industriais do país, recebendo por isso a denominação de “Manchester Catarinense”.

Joinville também ficou conhecida como a “Cidade das Bicicletas”, devido ao grande número destas nas ruas, especialmente nas décadas de 60 e 70 e meados da década de 80, quando havia uma bicicleta por habitante.

Com a chegada de imigrantes de várias partes do país, o perfil da população mudou radicalmente. Além dos descendentes dos imigrantes colonizadores, hoje se somam pessoas das mais diferentes origens étnicas.

13.4.2. PATRIMÔNIO HISTÓRICO CULTURAL

Com o intuito de valorizar, preservar e requalificar os bens históricos, arqueológicos, artísticos e naturais, a Prefeitura Municipal de Joinville, por meio da Fundação Cultural de Joinville, atua com a Comissão do Patrimônio e desenvolve trabalho conjunto com outros órgãos do governo municipal e representantes da sociedade civil.

Joinville possui três imóveis tombados por iniciativa da União, por meio do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), quatro imóveis tombados por iniciativa da União e do Estado de Santa Catarina, 38 imóveis tombados por iniciativa do Estado de Santa Catarina e 60 imóveis tombados por iniciativa do Município de Joinville. Outros ainda em processo de tombamento.

Segundo IPPUJ (2013), o Museu Arqueológico de Sambaqui tem cadastrado 42 sambaquis, 2 oficinas líticas, 3 estruturas subterrâneas e 2 sítios históricos. Esses estão situados em área urbana (bairros Guanabara, Adhemar Garcia, Espinheiros, Paranaguamirim, Comasa e Aventureiro), na área rural (Morro do Amaral, Cubatão, Ribeirão do Cubatão, Ilha do Gado) e em manguezais.

Na área de influência do empreendimento não foram observado bens tombados pelo IPHAN ou outra instituição estadual ou municipal.

13.4.3. PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

Na região da Baía da Babitonga, de acordo com a última compilação de dados sobre a ocorrência de sítios arqueológicos, publicada pelo Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville (MASJ, 2004), há cento e cinquenta e sete sítios, em sua maioria sambaquis, sendo que, destes, 40 estão localizados em Joinville.

O empreendimento já se encontra implantado. Não há registro de sambaquis, oficinas líticas, estruturas subterrâneas ou sítios arqueológicos cadastrados na área de influência do empreendimento.

Na **Figura 13.31** pode ser visualizado os dados dos Sítios Arqueológicos Pré-Coloniais de Joinville e Região, formatado com dados de até 2009 e publicado no ano de 2010 pelo Museu Arqueológico de Sambaqui de Joinville / Fundação Cultural de Joinville / PMJ.

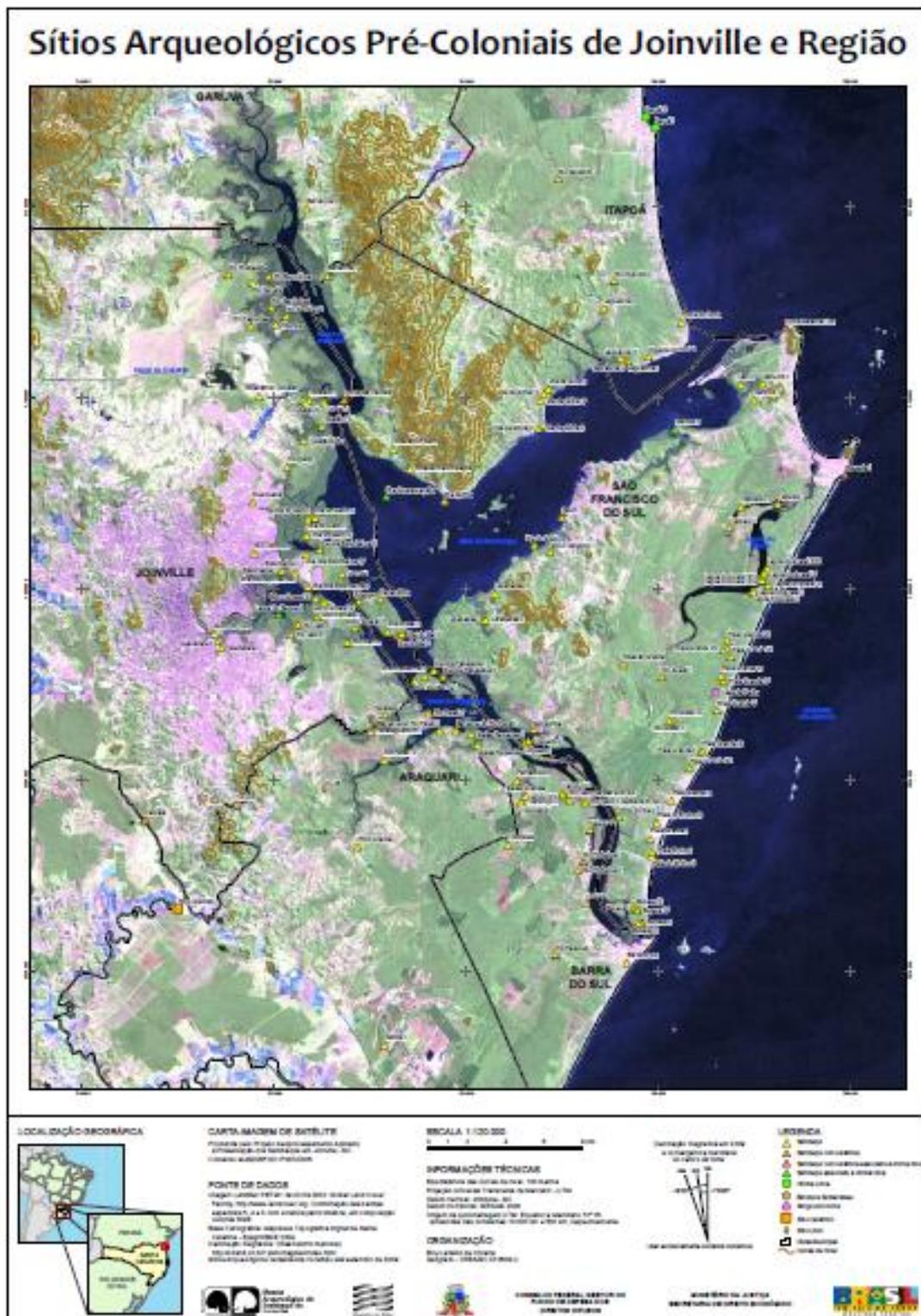


Figura 13.31: Mapa de Sítios Arqueológicos.

13.4.4. VISTAS PÚBLICAS NOTÁVEIS

O que se percebe é a repetição da paisagem industrial e mais notoriamente, as montanhas que marcam o horizonte visual. Na **Figura 13.32** uma linha foi desenhada por cima da imagem para destacar esse importante relevo.



Figura 13.32: Perfil de montanhas ao fundo marcando a paisagem.

13.4.5. MARCOS DE REFERÊNCIA LOCAL

Como marco de referência local destacam-se as grandes empresas e indústrias da região, entre as quais a Whirlpool, a Embraco, a Schulz, o Condomínio Industrial Perini Business Park, a Fabio Perini e a própria Coopercargo.

13.4.6. PAISAGEM URBANA

“A paisagem é uma composição de signos, não tendo, necessariamente, a natureza de linguagem estabelecida. As diferentes linguagens que a paisagem proporciona, relacionam-se as mais variadas condicionantes, como sensoriais, culturais e temporais, se interpondo na relação do observador e realidade observada, e assimilada nessas interações” (TURIN, 2007)

Segundo Cullen, paisagem urbana é a arte de tornar coerente e organizado, visualmente, o emaranhado de edifícios, ruas e espaços que constituem o espaço urbano. É importante lembrar que a vegetação também constitui o espaço urbano, assim como as calçadas e ciclofaixas e mobiliário urbano.

Kevin Lynch, em seu livro “A imagem da cidade” de 1960, orienta a análise da paisagem urbana através de cinco elementos por ele definidos, vias, limites, bairros, cruzamentos e elementos

marcantes. Vamos utilizar essa metodologia para ler a paisagem urbana na área de influência do empreendimento.

a) Vias

De acordo com Lynch, as vias são os canais pelos quais as pessoas observam a cidade a medida que se deslocam. Nas fotos a seguir, percebemos que a imagem marcante é de autoestrada com bordas verdes e pouca urbanização.

Abaixo são ilustradas as principais vias de acesso ao empreendimento.



Figura 13.33: Av. Edgar NelsomMeister.

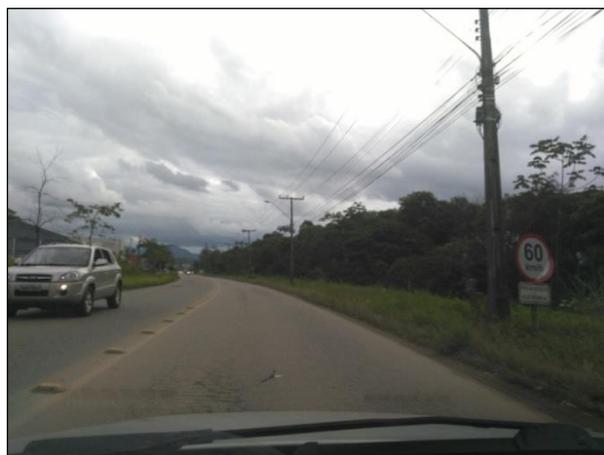


Figura 13.34: Av. Edgar NelsomMeister

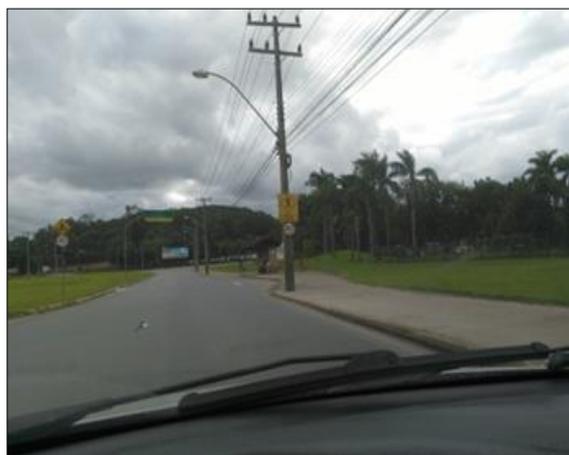


Figura 13.35: Rua Dona Francisca

b) Limites

Limites são elementos lineares de referência secundária. No entorno do empreendimento, percebemos que as placas de publicidade, "outdoors", são os elementos que fazem essa marcação.



Figura 13.36: Placas de publicidade na Av. Edgar N. Meister.

c) Bairros

Bairros são regiões urbanas de tamanho médio grande em que os cidadãos percebem como tendo algo de comum e identificável. Todas as imagens que utilizamos neste estudo mostram cenas do bairro Zona Industrial Norte e permitem perceber que a Coopercargo mimetiza com seu entorno. O empreendimento é como o próprio bairro, e já faz parte da referência de paisagem e da identidade do lugar.

d) Cruzamentos

Cruzamentos são pontos estratégicos, típicas junções de vias, ponto em que o observador experimenta momentos de decisão de direção. Esses pontos tem importante impacto sobre a nossa percepção de identidade e paisagem.



Figura 13.37: Trevo na Rua Dona Francisca com a Av. Edgar N. Meister.



Figura 13.38: Trevo na Av. Santo Dumont com a Rua Tenente Antônio João.

e) Elementos Marcantes

Os elementos marcantes são pontos de referência, são elementos físicos, de tamanhos variados, que constituem em si mesmos uma indicação absoluta de caminho a seguir.

Ao analisar a área de influência do empreendimento percebemos a falta de elementos desse tipo, mas sabemos que os portões das grandes indústrias realmente já fazem esse papel.



Figura 13.39: Escultura metálica no Trevo na Rua Dona Francisca com a Av. Edgar Nelsom Meister.



Figura 13.40: Portão da Whirlpool, um elemento marcante.

Nesse estudo foi possível perceber que o empreendimento mimetiza com seu entorno e já faz parte da referência de paisagem e da identidade do lugar.

13.5. IMPACTOS SOBRE O SISTEMA VIÁRIO

De acordo com o Instituto de Pesquisa e Planejamento para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville, a estrutura viária da cidade pode ser explicada pela ocupação espontânea que remonta do período de fundação e desenvolvimento da colônia, vias foram sendo abertas conforme a necessidade de acesso aos novos lotes que eram comercializados. Assim formou-se um sistema espontâneo e sem critérios urbanísticos.

Ao longo do tempo, uma malha foi sendo implantada, preenchendo as áreas planas entre os principais eixos existentes e, posteriormente, em suas áreas periféricas.

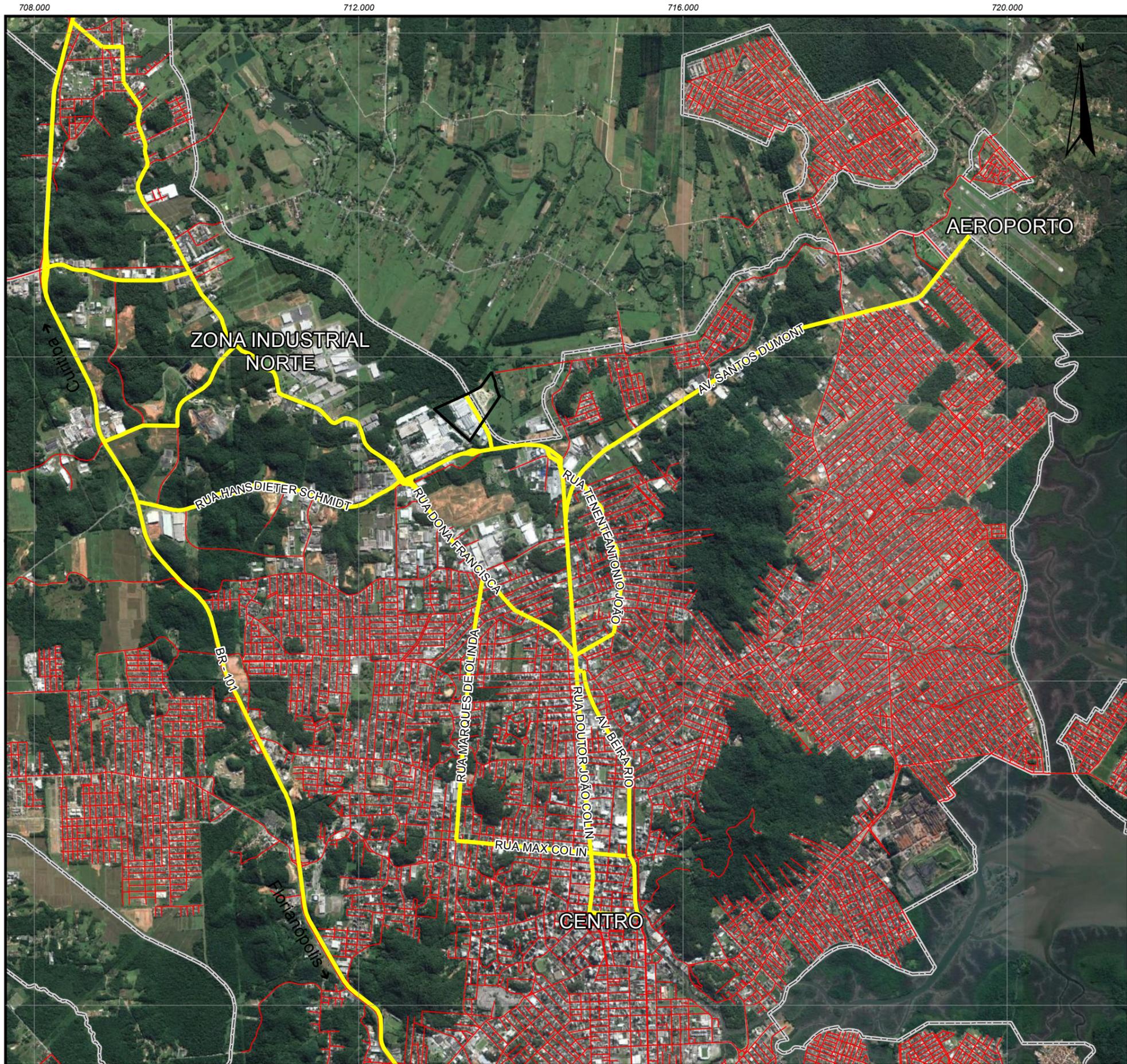
O sistema viário passou a ser efetivamente planejado em 1973 com a elaboração do Plano Viário (Lei 1262/73). Entretanto, poucos projetos foram efetivamente implantados devido ao grande volume de desapropriações e ao alto custo para implantação dos projetos regulamentados. As vias principais projetadas e implantadas até o momento têm assumido esta posição hierárquica frente às antigas vias estruturais da cidade.

13.5.1. GERAÇÃO/ INTENSIFICAÇÃO DE TRÁFEGO E A CAPACIDADE DAS VIAS

Os pólos geradores de tráfego são empreendimentos de grande porte que atraem ou produzem grande número de viagens, causando reflexos negativos na circulação viária em seu entorno imediato e, em certos casos, prejudicando a acessibilidade de toda a região, além de agravar as condições de segurança de veículos e pedestres.

A Coopercargo tem seu acesso pela Avenida Mississippi, uma transversal da Av. Edgar NelsomMeister, que por sua vez tem acesso para a rua Dona Francisca, que é considerada uma das principais vias de escoamento da produção da cidade, a qual atualmente não suporta o fluxo intenso de veículos e cargas gerando congestionamentos constantes em horários de pico.

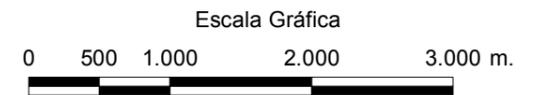
As principais vias de acesso ao empreendimento podem ser melhor visualizadas no Mapa dos Principais Acessos.



Convenções

-  Sistema Viário
-  Principais Acessos
-  Perímetro Urbano
-  Área de Estudo

Projeção UTM
 Datum: SIRGAS 2000.
 Escala: 1:50.000
 Data: Outubro de 2017.



Fontes de Dados:
 Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão/Prefeitura Municipal de Joinville. 2007 e 2010.
 Base Cartográfica do Município de Joinville, escala 1:1.000, 1:5.000 e 1:10.000.
 Ortofotos, escala de voo 1:5.000 e 1:10.000.
 Executado por: Aeroimagem Engenharia e Aerolevantamento, ano de 2007 e 2010.
 Sistema de Informações Municipais Georreferenciadas.
 Prefeitura Municipal de Joinville. <http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

PRINCIPAIS ACESSOS

**Estudo de Impacto de Vizinhança
EIV**

**Coopercargo
Cooperativa dos Transportadores de Joinville**



Pesquisa e Consultoria Ambiental
 E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com
 Telefones: (47)3425-5458 / (47) 9995-7133

A guarita de acesso ao empreendimento localiza-se de frente para a Avenida Mississippi, conforme figura 13.41.



Figura 13.41: Guarita, acesso ao empreendimento na Avenida Mississippi.

Conforme o projeto do SEPUD, a área de estudo será atingida pelo Eixo Dona Francisca, que há de garantir melhora no escoamento da produção da cidade.

Como o empreendimento já está instalado e em pleno funcionamento, já se percebe o impacto total que ele efetivamente produz sobre o entorno e sobre a cidade.

As medidas mitigadoras também já estão sendo utilizadas, e uma delas é a flexibilização dos horários de entrada e saída de caminhões, evitando os horários de pico, dessa forma reduzindo drasticamente o impacto negativo sobre as vias do entorno.

A figura abaixo apresenta a média de fluxo de veículos em dia típico médio a lento em alguns pontos, indicando a sobrecarga do sistema viário no início do dia. Esse é o momento em que as pessoas estão se deslocando em direção aos locais de trabalho e ao centro da cidade.

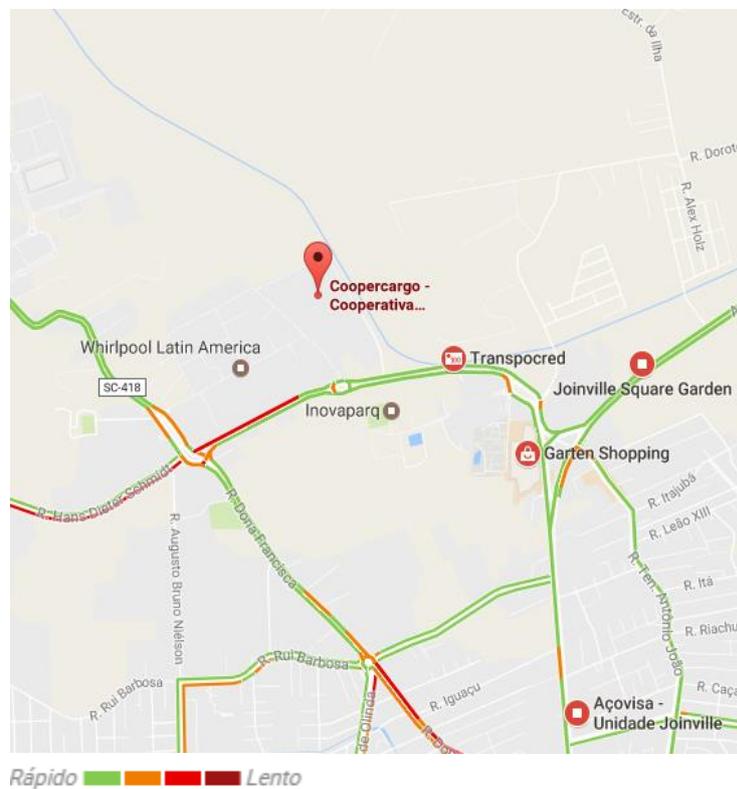


Figura 13.42: Fluxo de veículos de segunda a sexta-feira às 8:00 horas.
Fonte: Google Maps – acessado em Abril de 2017.

Na figura abaixo podemos observar que durante o restante do dia o sistema viário permanece com fluxo bastante rápido a moderado, com poucos pontos de lentidão.

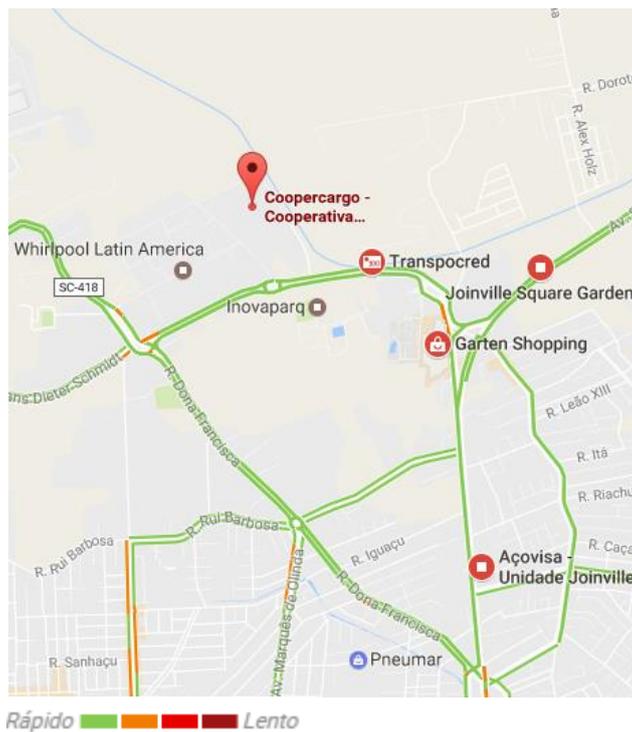


Figura 13.43: Fluxo de veículos de segunda a sexta-feira as 9:00, 15:00 e 16:00 horas. **Fonte:** Google Maps – acessado em Abril de 2017.

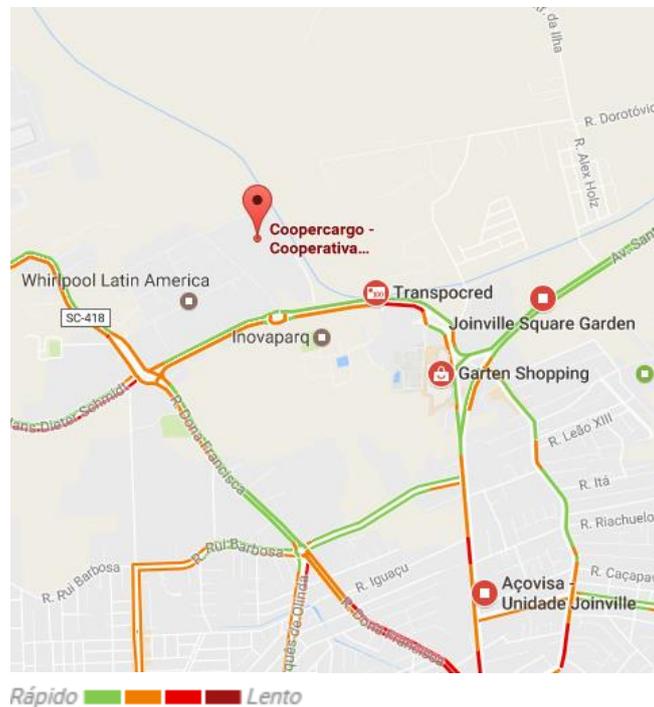


Figura 13.44: Fluxo de veículos de segunda a sexta-feira às 18:00 horas. **Fonte:** Google Maps – acessado em Abril de 2017.

Nas figuras anteriores pode-se notar que o fluxo intenso do início do dia volta a acontecer no final da tarde, sendo ocasionado pelo deslocamento das atividades diurnas de trabalho/estudo e noturnas de retorno as residências.

13.5.2. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

O Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997) define a sinalização viária como um “conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam”.

Para ser eficaz, a sinalização deve obedecer aos seguintes critérios da uniformidade, homogeneidade, simplicidade e coerência.

Tendo em vista as orientações acima descritas, se fez a verificação em loco e notou-se a deficiência de sinalização na Av. Mississippi. Tendo apenas a indicação do nome da via, conforme figura a seguir.



Figura 13.45: Sinalização viária deficiente na entrada da Av. Mississippi.

Nota-se que existe uma faixa de pedestres que necessita de pintura e de sinalização vertical. A ponte também não está sinalizada. Também nota-se a ausência de qualquer aviso sobre a velocidade indicada.



13.46: Ciclofaixa na Av. Mississippi bem sinalizada.



Figura 13.47: Sinalização viária na Av. Edgar Nelsom Meister.



Figura 13.48: Sinalização viária na Av. Edgar N.Meister.

Percebe-se que na Av. Edgar N. Meister a sinalização vertical está adequada, entretanto é necessário realizar a pintura da sinalização horizontal.

13.5.3. DESLOCAMENTO, ACESSIBILIDADE, OFERTA E DEMANDA POR SISTEMA VIÁRIO E TRANSPORTE COLETIVO

Atualmente caminhar não é uma opção segura de acesso ao empreendimento, faltam calçadas por todas as vias do entorno. Existem alguns lotes que oferecem calçada, mas são raros.

Na Av. Mississippi existe ciclofaixa nova e em ótimas condições de uso. Mas isso não ocorre nas outras vias do entorno que estão sem ciclofaixa ou ciclovia.

A pesquisa Origem/Destino (OD - Joinville/SC 2009-2010) apresentou as características de deslocamento realizados, atualmente pela população da cidade de Joinville, em suas atividades diárias, conforme tabela abaixo. Com essa pesquisa percebemos que essa fatia de 23,28% dos deslocamentos é

relativamente pequena diante de todos os investimentos que recebe e a que mais gera congestionamentos.

Tabela 13.3: Divisão Modal

A Pé	30,15 %
Automóvel	23,28 %
Bicicleta	14,06 %
Motocicleta	3,73 %
Ônibus Municipal	26,48 %
Outros	1,94 %

Fonte: IPPUJ / IPC – Instituto de Pesquisa Catarinense – Pesquisa Origem Destino 2010



Figura 13.49: Circulação de ônibus municipal na Avenida Mississippi



Figura 13.50: Circulação de ônibus municipal na Avenida Mississippi

Dias úteis	Sábados	Domingos e Feriados
04:46	04:46	22:35
05:45	08:45	
06:40	09:36	
07:33	13:00 13:27	
12:58	18:18	
13:12 13:31 13:50		
16:55		
17:52		
18:58		
21:06 21:36 21:53		

Figura 13.51: Quadro de horários de ônibus municipal da linha 0212 – Bom Retiro via Edgar N. Meister. Fonte: Transtusa- acesso em Abril de 2017.

O quadro de horário de ônibus mostra a oferta do serviço com foco no atendimento da demanda de deslocamentos de trabalhadores, justamente nos horários de maior fluxo de veículos. Dessa forma o transporte coletivo objetiva atender as demandas locais, sendo que muitos trabalhadores dependentes do sistema público.

13.5.4. DEMANDA DE ESTACIONAMENTO

O empreendimento possui um grande pátio de manobras e estacionamentos para carros, caminhões e também bicicletas. Sendo assim, não utiliza as vias públicas para estacionar veículos.

Estando localizada no rabeador da via ocorre que alguns caminhões fiquem aguardando sua entrada ainda do lado de fora por alguns instantes, mas isso não obstrui a passagem da via.

13.6. IMPACTOS DURANTE A FASE DE OBRAS DO EMPREENDIMENTO

13.6.1. PROTEÇÃO DAS ÁREAS AMBIENTAIS LINDEIRAS AO EMPREENDIMENTO

No que diz respeito à proteção das áreas ambientais lindeiras ao empreendimento, analisando as imagens de satélite do passado, pode-se verificar que grande parte da área onde está implantado o empreendimento era composta por pastagens (**Figura 13.52**).

Conforme observado na série histórica abaixo, é possível observar a recuperação gradativa da Área de Preservação Permanente – APP do rio Mississipi na região próxima ao empreendimento.

Deve-se considerar também o estudo da aplicação de PRAD na APP do rio do Braço.



Figura 13.52: Imagem histórica da área da Coopercargo, ano de 2004. Na imagem é possível observar o início da implantação da Avenida Mississipi. **Fonte:** Google Earth.



Figura 13.53: Imagem histórica, ano de 2009. **Fonte:** Google Earth.



Figura 13.54: Imagem histórica, ano de 2015. **Fonte:** Google Earth.

Diante do exposto, é possível constatar que a implantação do empreendimento não afetou as áreas ambientais limdeiras.

Em relação a área de preservação permanente do rio Mississippi a Coopercargo mantém a devida delimitação desta área com cobertura vegetal, bem como preserva em sua propriedade remanescente vegetal, conforme pode ser visualizado na **Figuras 13.55 e 13.56**.



Figura 13.55: Área de vegetação remanescente devidamente cercada nos limites da Coopercargo.



Figura 13.56: Vegetação remanescente no entorno da área útil do empreendimento.

13.6.2. DESTINO FINAL DO ENTULHO DAS OBRAS

Durante a implantação e ampliação do empreendimento, a construção dos galpões foi executada através da utilização de peças pré-moldadas, diminuindo significativamente os resíduos gerados.

13.6.3. TRANSPORTE E DESTINO FINAL RESULTANTE DO MOVIMENTO DE TERRA

Não haverá movimentação de terra, tendo em vista que o empreendimento já está implantado, bem como o imóvel já é em sua totalidade plano.

13.6.4. PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDOS

O empreendimento já se encontra devidamente implantado e está operando, portanto não há geração de ruído proveniente de obras no local.

13.6.5. MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS DE CARGA E DESCARGA DE MATERIAL PARA AS OBRAS

O empreendimento não está prevendo a execução de obras no imóvel, portanto não haverá movimentação de veículos de carga e descarga de material para obras.

13.6.6. ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS OBRAS DO EMPREENDIMENTO

Não há obras de implantação ou ampliação no empreendimento. Este já foi implantado e está operando.

14. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Conforme apresentado, o empreendimento já está implantado e os impactos por ele causados já são percebidos em sua totalidade. Aqui, vamos apresentar as medidas preventivas ou corretivas que visam minimizar os impactos adversos identificados neste estudo, bem como, as medidas potencializadoras dos impactos identificados como positivos.

14.1. MEIO FÍSICO

a) Impacto: Geração de Poeira, Fumaça preta.

O tráfego de veículos movimentam particulados (poeira) e emite poluentes (fumaça preta).

Ação:

- A Coopercargo, por meio do Programa Despoluir – Programa Ambiental do Transporte – realiza vistoria nos seus veículos por meio de testes de emissão de e promove a conscientização ambiental dos caminhoneiros. O índice de fumaça dos caminhões é medido e após aprovação o veículo recebe um “selo de aprovação” que é fixado no para-brisa. Este selo tem validade por seis meses.

b) Impacto: Possibilidade de vazamento de óleo, graxas e combustíveis dos caminhões ou das cargas.

Existe a possibilidade de perda para o meio ambiente de algum material tóxico ou poluente.

Ações:

- Despoluir – Programa Ambiental do Transporte;
- Manutenção de toda a frota.
- Contenção imediata de possíveis vazamentos e encaminhamento do solo contaminado para aterro licenciado.

c) Impacto: Geração de Ruídos

Devido ao grande tráfego de veículo pesados, há geração de ruídos.

Ação:

- Manter a emissão de ruídos dentro do nível de critério de avaliação (NCA) estabelecido para a área do empreendimento.

d) Impacto: Alagamento / Inundação

Estando em área passível de inundação/alagamento, o empreendimento altera a dinâmica das cheias.

Ações:

- Desobstrução das linhas de drenagem;
- Preservação da calha do Rio Mississippi e Canal do Rio Mississippi.

14.2. MEIO BIOLÓGICO

a) Impacto: Diminuição da diversidade florística e faunística.

É importante ressaltar que durante as investigações de campo não foram observadas espécies ameaçadas de extinção, conforme a lista da fauna ameaçada de extinção para o estado de Santa Catarina descrita na **Resolução CONSEMA nº 02/2011**.

Ação

- Manter a vegetação remanescente, bem como vegetação na APP do Rio Mississippi.
- Promover a revegetação de parte da APP do rio do Braço inserida no imóvel.

14.3. MEIO ANTRÓPICO

a) Impacto: Localização do empreendimento e Atividade objeto da Coopercargo - Geração de empregos e apoio logístico às indústrias.

O empreendimento contribui para a geração de empregos.

Oferece os serviços necessários ao escoamento da produção do parque fabril e na chegada de matéria-prima.

Gera renda e produz riqueza para a cidade

Ação

- Deverá manter seus valores enquanto empresa assumindo sua responsabilidade social e seu papel no mercado.

14.4. ESTRUTURA URBANA INSTALADA

a) Impactos: Utilização de água e energia elétrica, grande movimentação de veículos pesados; geração de resíduos sólidos, geração de efluentes sanitários.

Ações

- Uso consciente dos recursos de água e energia elétrica, de modo a evitar desperdícios.
- Tratamento dos efluentes sanitários através do sistema fossa – filtro.
- Sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento;
- Projeção das obras de duplicação e melhoria do sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi.

14.5. MORFOLOGIA

a) Impacto: Volumetria das edificações existentes.

O padrão industrial marca as edificações na área de influência, percebe-se o uso de estrutura de concreto pré-moldado, com fechamento de alvenaria ou metálico, apresentando volumetria simples, sem adornos, com telhados escondidos em platibandas ou aparente de perfil não acentuado.

Justificativa:

O empreendimento mimetiza com a paisagem urbana e faz parte da identidade local.

O zoneamento da área do empreendimento permite a implantação desse modelo de edificação.

14.6. SISTEMA VIÁRIO

a) Impacto: Interferência no trânsito local - Grande movimentação de veículos pesados

Ações

- Respeitar as Leis de Trânsito;
- Campanhas de conscientização e educação no trânsito - Leis de Trânsito;
- Melhoria nas vias públicas que circundam a área de estudo;
- Melhorias no acesso a Av. Mississippi – cruzamento com a Av. Edgar Nelson Meister;

b) Impacto: Demanda por vagas de estacionamento dos caminhões e veículos leves (carros e motos);

Ações

- Manter vagas disponíveis para visitantes e para os caminhões.
- Fiscalização e controle de entrada de veículos na empresa

c) Impacto: Circulação de pedestres e ciclistas

Acesso diário de funcionários que chegam a pé ou de bicicleta.

Ação

- Melhoria nas calçadas na via pública e nas faixas de pedestres.
- Continuação do sistema cicloviário.

14.7.FASE DE OBRAS

Embora já esteja totalmente construído e em plena operação, algumas ações foram tomadas para reduzir os impactos durante a fase de obras do empreendimento. Correto destino dos resíduos e construção limpa foram alguns cuidados tomados no período de obras.

5. EQUIPE TÉCNICA

15.1. COORDENADOR

Cláudia Bernardi

Arquiteta e Urbanista

CAU A109951-5

15.2. EQUIPE TÉCNICA



Camila Cristina Colares
Engenheira Ambiental
CREA/SC 128217-7



Cláudia Bernardi
Arquiteta e Urbanista
CAU A109951-5



Gilian Rose da Silva
Bióloga
CRBio 25.469-03D

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABILHOA, V.; L.F. DUBOC. Peixes. In: S.B. Mikich; R.S. Bérnils (Eds). Livro vermelho dos animais ameaçados de extinção no estado do Paraná. Curitiba: Mater Natura e Instituto Ambiental do Paraná, p. 581-677, 2004.
- AFONSO, M. C.; Blasis, P. A. D. de. 1994. Aspectos da Formação de um Grande Sambaqui: Alguns Indicadores em Espinheiros II, Joinville. In. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo: USP, 4: 21-30.
- ALVES, M. C. 2003. Farinheiros e Pescadores do Interior da Ilha de São Francisco do Sul, SC. São Paulo: USP. Dissertação de Mestrado em Arqueologia.
- ALVES, M. C., Bandeira, D. R., Martins, F. C., Oliveira, E. L. 2007. O patrimônio arqueológico histórico do litoral norte de Santa Catarina. Joinville: Univille. Comunicação apresentada na XIV Semana de História: Patrimônio Cultural/XI Ciclo de Debates Sobre História Regional.
- ALVES, M. C.; Martins, F. C. 2006. Diagnóstico arqueológico para as obras de pavimentação asfáltica de estradas municipais em Joinville e São Francisco do Sul. Joinville: OAP Consultores Associados. Relatório Final – Trecho 3. Outubro.
- ALVES, M. C.; Oliveira, M. S. C. 2001. Levantamento e Monitoramento Arqueológico da Área de Intervenção do Emissário para Lançamento dos Efluentes Sanitários e Industriais da Unidade Industrial da Empresa VEGA do Sul S. A., em São Francisco do Sul – SC. Joinville: OAP Consultores Associados. Relatório Final. Setembro.
- ANDRADE, S.M.M. Metodologia para avaliação de impacto ambiental sonoro da construção civil no meio urbano. Tese de Doutorado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.
- ANGULO R.J.; PESSEDA L.C.R.; SOUZA M.C. de. 2001. Evolução Paleogeográfica da Planície Costeira de Itapoá, Litoral Norte de Santa Catarina, Revista Brasileira de Geociências, 31(2): 223-230.
- ANGULO R.J.; SOUZA M.C. de. 2004. Mapeamento Geológico da Planície Costeira entre o Rio Saí-Guaçu e a Baía de São Francisco, Litoral Norte do Estado de Santa Catarina. Boletim Paranaense de Geociências, n. 55, p. 09-23. Editora UFPR.
- ANGULO, R. J. Geologia da planície costeira do Estado do Paraná. São Paulo: USP/Instituto de Geociências, 1992. 334p. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Geologia Sedimentar.
- ARQUIVO HISTÓRICO DE JOINVILLE. Sesmeiros da Vila de Nossa Senhora da Graça do Rio de São Francisco Xavier do Sul. Coleção Memórias da Cidade/ Reprodução Documental sobre Joinville.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10151: Acústica - Avaliação de ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade - Procedimento. Rio de Janeiro, 2000.

- BANDEIRA, D. R. 1997. Arqueologia Pré-Colonial do Litoral Norte de Santa Catarina; Balanço Preliminar da Produção Científica. In: Anais. IX Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Rio de Janeiro: SAB.
- BANDEIRA, D. R. 1999. O Estudo das Populações Ceramistas Pré-coloniais da Região de Joinville – Santa Catarina. Projeto de Tese para o curso de Doutorado em História Social. Campinas: UNICAMP, 23 p. (projeto).
- BANDEIRA, D. R. 2004. Ceramistas Pré-coloniais da Baía da Babitonga, SC – Arqueologia e Etnicidade. Tese de Doutorado em História. Campinas: Unicamp.
- BANDEIRA, D. R.; Alves, M C. 2008. Diagnóstico Arqueológico das Áreas a Serem Atingidas pela Duplicação da Rodovia BR280 (São Francisco do Sul/ Jaraguá do Sul/SC. Joinville: Univille. Relatório Final. Junho.
- BASTOS, R. L.; Teixeira, A. 2005. Normas e gerenciamento arqueológico. São Paulo: 9ª SR-IPHAN.
- BASTOS, R. L.; Teixeira, A. 2008. Normas e gerenciamento arqueológico. 2ª Ed. São Paulo: 9ª SR-IPHAN.
- BENINCA, J. Aspectos populacionais de *Mimagoniateslateralis* e *Mimagoniatesmicrolepis* (ostariophysi, characidae, glandulocaudinae) nos redutos de ocorrência e distribuição da região norte costeira de Santa Catarina, Brasil. 39 f. Monografia (Especialização em Conservação e Manejo da Biodiversidade), Universidade da Região de Joinville, Joinville, 2010.
- BIANCO, N. 2003. Parque do Carmo - SP: o pulmão da zona leste. Disponível em <http://planetaimovel.com.br/conteudo/vizinhanca/saopaulo/materiasparques/carmo/abre.asp>
- BIGARELLA, J. J., Tiburtius, G.; Sobanski, A. 1954. Contribuição ao Estudo dos Sambaquis do Litoral Norte de Santa Catarina – I. Situação geográfica e descrição sumária. In: Arquivos de Biologia e Tecnologia. Curitiba: IBPT, 9: 99-140 (separata)
- BONVICINO, C. R., J. A. OLIVEIRA, & P. S. D'ANDREA. 2008. Guia dos Roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos. Centro Pan - Americano de Febre Aftosa, Rio de Janeiro. 120p.
- BOWMER, K.H. 1987. Herbicides in surface waters. In Herbicides. (D.H. Hutson & T.R. Roberts, eds.). John Wiley, New York, p. 271-355.
- BRASIL, Constituição Federal de 1988.
- _____. CONAMA Nº 001. Dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política, 1990
- _____. RESOLUÇÃO Nº 002, de 06 de dezembro de 2011. Reconhece a Lista Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências.
- BREIER, T.B. 2002 Distribuição espacial de epífitos vasculares sobre um jequitibá rosa na Serra do Teimoso, Bahia. Disponível em <<http://www.ib.unicamp.br/profs/fsantos/relatorios/nr313-c3.pdf>>

- BUCKUP, P.A., MENEZES, N.A. & GHAZZI, M.S. (eds.). Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Museu Nacional, Rio de Janeiro, 2007, 195p.
- BUENO, E. 1998. Naufragos, traficantes e degradados: as primeiras expedições ao Brasil, 1500-1531. Rio de Janeiro, Objetiva.
- CAMPOS-DA-PAZ, R. 2005. Previously undescribed dental arrangement among electric knifefishes, with comments on the taxonomic and conservation status of *Tembeassumarauna triques* (Otophysi: Gymnotiformes: Aptereronotidae). *Neotrop. Ichthyol.* 3(3):395-400.
- CASTRO, R.M. C. & MENEZES, N.A. 1998. Estudo diagnóstico da diversidade de peixes do estado de São Paulo. In Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX. Vertebrados (C.A. Joly & C.E.M. Bicudo, orgs.). Programa BIOTA/FAPESP, São Paulo, v.6, p. 3-13.
- CBRO - Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. 2014. Lista das aves do Brasil. - Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. Disponível em: <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em: março de 2014.
- CÉSAR. Floresta Estacional Decidual do Rio Uruguai, RS, Brasil. *Revista Brasil. Bot.* 26: 551-556.
- CIMARDI, A. V. 1996. Mamíferos de Santa Catarina. Fundação de Amparo à Tecnologia e Meio Ambiente, Florianópolis, Brasil, 302 pp.
- COPATTI, C.E., GARCIA, L.O. & BALDISSEROTTO, B. Revisão Temática. Revisão sobre o impacto de agroquímicos da cultura de arroz em peixes. *BiotraNeotrop.* 9(4): <http://www.biotaneotropica.org.br/v9n4/en/abstract?thematic-review+bn00509042009>.
- CHEREM, J. J.; SIMÕES-LOPES, P. C.; ALTHOFF, S. & GRAIPEL, M. E. 2004. Lista dos mamíferos do estado de Santa Catarina, sul do Brasil. *Mastozoologia Neotropical*, 11(2): 151-184.
- CHIPPARI-GOMES, A.R. Temperaturas letais de larvas e alevinos de jundiá, *Rhamdia quelen* (QUOY & GAIMARD, 1824 – PISCES, PIMELODIDAE). Santa Maria – RS, 1998. 70 p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Curso de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria, 1998.
- DEHN, P.F. & SCHIRFF, V.R. 1986. Energy metabolism in largemouth bass (*Micropterus floridanus*) from stressed and nonstressed environments: adaptations in the secondary stress response. *Comp. Biochem. Physiol.* 84(3):523-528.
- DISLICH, R. 1996. Efeitos de fragmentação e perda de habitat sobre a flora de epífitas vasculares na região do Butantã, São Paulo, SP. *Série Técnica do IPEF* no. 32 p. 136.
- EIA/RIMA Estrada Parque Visconde de Mauá – Estradas Estaduais RJ 163 e 151 – Ferma Engenharia – 2009 Notadamente – Meio Biótico – Felipe Cronemberg – Biólogo/MSC.
- EMMONS, L. H. 1990. Neotropical rainforest mammals. A field guide. The University of Chicago Press, Chicago, United States of America, 281 pp.

- ESCHMEYER, W.N. (ed.) Catalog of fishes electronic version (20 August 2013). <http://research.calacademy.org/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>.
- FARIAS, V. F. de. 1998. Dos Açores ao Brasil Meridional: uma viagem no tempo: povoamento, demografia, cultura, Açores e litoral catarinense: um livro para o ensino fundamental. Florianópolis: Edição do Autor.
- FATMA. 2003. Atlas Ambiental da Região de Joinville: Complexo Hídrico da Baía da Babitonga. Florianópolis, Fatma/GTZ.
- FERREIRA, Karine Zimmerman. Estudos da qualidade do ar em regiões distintas de Joinville/SC. Anais de resumos. 17º Seminário de Iniciação Científica. Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE. 2012.
- FICKER, C. 1962. Os Franceses na Baía da Babitonga; a colonização francesa do Saí. Blumenau em Cadernos. V, Nov/Dez, 11/12.
- FICKER, C. 1965. História de Joinville: Crônica da Colônia Dona Francisca. 2ª ed. Joinville: Ipiranga.
- FIGUTI, I. 1993. O Homem Pré-histórico, o Molusco e o Sambaqui: Considerações sobre a Subsistência dos Povos Sambaquieiros. In. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo: USP, 3: 67-80.
- FONSECA, G. A. B.; HERRMANN, G.; LEITE, Y. L. R.; MITTERMEIER, R. A.; RYLANDS, A. B. & PATTON, J. L. 1996. Lista anotada dos mamíferos do Brasil. Occasional Papers in Conservation Biology. 4: 1-38.
- FRENEDOZO, R.C. 2002 Levantamento dos fatores abióticos do Parque do Carmo, município de São Paulo, SP. In: Resumos do 54º Congresso Nacional de Botânica, Recife, PE, p. 354.
- GARUTTI, V. & BRITSKI, H.A. 2000. Descrição de uma espécie nova de *Astyanax* (Teleostei: Characidae) da bacia do Alto rio Paraná e considerações sobre as demais espécies do gênero na Bacia.
- GASPAR, M. D. 2004. Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- GASPAR, M. D. s/d. Zoólitos, peixes e moluscos, cultura material e identidade social. Série Encontros e Estudos: 3.
- GERY, J. Characoids of the world. T.F.H. Publications, Inc., 672 p., 1977.
- GUALBERTO, L. 1902. Contribuição para a história do Estado de Santa Catharina; Fundação da cidade de S. Francisco do Sul. Revista Trimestral do Instituto Histórico e Geographico de Santa Catharina. Florianópolis: Livraria Moderna, I (1): 60-74.
- GUEDES, D.S. Contribuição ao estudo da sistemática e alimentação de jundiás (*Rhamdiaspp*) na região central do Rio Grande do Sul (Pisces, Pimelodidae). Santa Maria – RS, 1980. 99p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) - Curso de Pós-graduação em Zootecnia, Universidade Federal de Santa Maria, 1980.

- HIETZ, P. 1997. Diversity and conservation of epiphytes in a changing environment. In: International conference on Biodiversity and Bioresources, Thailand, p. 23-27.
- HOOK, T.V. 1994. The conservation challenge in agriculture and the role of entomologists. Fla. Entomol. 77(1):42-73.
- HORN Fº, N. O. 1997. O Quaternário costeiro da Ilha de São Francisco do Sul e arredores, Nordeste do Estado de Santa Catarina – aspectos geológicos, evolutivos e ambientais. Instituto de Geociências. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Tese de Doutorado. 312p.
- IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente, 2009. Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/fauna/extincao.htm>>, acessado em 06 de abril de 2010.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1959. Enciclopédia dos Municípios Brasileiros. Rio de Janeiro. v. XXXII.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2004. Geologia. Carta de Joinville. Diretoria de Geociências.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2004. Geomorfologia. Carta de Joinville. Diretoria de Geociências.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2004. Pedologia. Carta de Joinville. Diretoria de Geociências.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 1992. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 1992. 92p. (Série Manuais Técnicos em Geociências, n. 1).
- INTERNACIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES –IUCN. 2001. IUCN redlistcategoriesandcriteria: version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 30p.
- IUCN – International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Disponível em <<http://www.iucnredlist.org>>. Acessado em 06 de abril de 2010.
- KERSTEN, R. & SILVA, S.M. 2002. Florística e estrutura do componente epifítico vascular em floresta ombrófila mista aluvial do rio Barigui, Paraná, Brasil. Revista Brasil. Bot. 25: 259-267.
- KOLLER, R. C. (coord.). 2003. Patrimônio Arqueológico: para conhecer e conservar. Florianópolis: Eletrosul.
- KRESS, W.J. 1986. A symposium: the biology of tropical epiphytes. Selbyana 9: 1-22.
- LACERDA, A.P.O. O ruído e seus efeitos nocivos sobre o organismo humano. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, n37 p-281-88. 1971.

- LANGANI, F., CASTRO, R.M.C., OYAKAWA, O.T., SHIBATTA, O.A., PAVANELLI, C.S. & CASATTI, L. 2007. Diversidade da ictiofauna do Alto Rio Paraná: composição atual e perspectivas futuras. *Biota Neotrop.*7(3):181-197.
- LEMA, T. 1994. Lista comentada dos répteis ocorrentes no Rio Grande do Sul, Brasil. *Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia*, 7: 41- 150.
- LEMA, T. Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis, biogeografia e ofidismo. Porto Alegre. EDIPUCRS. 2002. 264pp.
- LIMA, F.C.T., *et al.* Genera Incertae Sedes in Characidae. p. 106 – 168. In: Checklist of the Freshwater Fishes of South and Central America. Porto Alegre: EDIPUCRS, Brasil, 2003 *Ichthyol.* 6(2):113-158.
- LUCINDA, P. H. F. 2008. Systematics and biogeography of the genus *Phalloceros* Eigenmann, 1907 (Cyprinodontiformes: Poeciliidae: Poeciliinae), with description of twenty-one new species. *Neotrop.*
- LUGO, A.E. & SCATENA, F.N. 1992. Epiphytes and climate change research in the Caribbean: a proposal. *Selbyana*, 13: 123-130.
- LUZ, A. A.. 2000. Santa Catarina, quatro séculos de história. Florianópolis: Insular.
- LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Edições 70, 1960.
- MARTIN, L.; SEGUIO, K.; FLEXOR, J.M.; AZEVEDO, A . E. G. Mapa geológico do Quaternário costeiro dos Estados do Paraná e Santa Catarina. *Série Geol. DNPM, Brasília*, n.28, 1988. p. 3-6. (2 mapas)
- MASJ. 2004. Sítios Arqueológicos Pré-Coloniais; baía da Babitonga. Joinville: FCJ/IPHAN.
- MEURER, S., ZANIBONI FILHO, E. Hábito alimentar do jundiá *Rhamdia quelen* (Pisces, Siluriformes, Pimelodidae), na região do alto rio Uruguai. In: XII ENCONTRO BRASILEIRO DE ICTIOLOGIA, São Paulo, SP, 1997. *Anais...* São Paulo: SBI, 1997. 420 p. p. 29.
- Ministério dos Transportes/DENIT/Instituto de Pesquisas Rodoviárias – Manual Rodoviário de Conservação, Monitoramento e Controle Ambiental – Publicação IPR 711 – Rio de Janeiro – 2005.
- _____/Coordenação de Estudos e Pesquisas/Instituto de Pesquisas Rodoviárias – Manual para as Atividades Rodoviárias – Publicação IPR 730 – Rio de Janeiro – 2006.
- MONTARDO, D. L.; AMARAL, M. M. V.; SILVA, O P.; VIEIRA, P & MONTARDO, S. O. 1996. Levantamento Arqueológico das Margens da Rodovia BR 101 - Trecho Garuva-SC (km 0,0 / Palhoça-SC (km 216,5). Florianópolis: UFSC, pp. 95.
- NELSON, J.S. 2006. *Fishes of the World*. 4th ed. John Wiley & Sons, 601p.
- NEPUMUCENO, A.N., Caracterização Fitogeográfica e Cobertura Vegetal Atual do Município de Itapoá – Santa Catarina. Curitiba, 2002. Monografia (Especialização em Geografia Ambiental) – Universidade Tuiuti do Paraná.

- OLIVEIRA RIBEIRO, C.A.; VOLLAIRE, Y.; SANCHEZ-CHARDI, A.; ROCHE, H. Bioaccumulation and the effects of organochlorine pesticides, PAH and heavy metals in the Eel (*Anguilla anguilla*) at the Camargue Nature Reserve, France. *Aquatic Toxicology*, v. 74, p. 53 – 69, 2005.
- OLIVEIRA, M. S. C. 2000. Os Sambaquis da Planície Costeira de Joinville, Litoral Norte de Santa Catarina: Geologia, Paleogeografia e Conservação In Situ.. Florianópolis: UFSC, 328p. Dissertação de Mestrado em Geografia.
- OLIVEIRA, M. S. C. et al. 2001. Diagnóstico Arqueológico e Paleoambiental como Subsídio ao Zoneamento e Conservação do Complexo Arqueológico Caieira: Lagoa do Saguacu, Joinville/SC. Joinville: FCJ/MASJ, Fundema. Relatório Final. Outubro.
- OYAKAWA, T.O., *et al.* Peixes de água doce. In Fauna ameaçada de extinção no Estado de São Paulo: vertebrados (P.M. Bressan, M.C.M. Kierulff & A.M. Sugieda, eds.). Fundação Parque Zoológico de São Paulo, Secretaria do Meio Ambiente, São Paulo. Comunicações do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia, Porto Alegre, 13:65-88.2009.
- PATRIAL, E. W. 2006. Lista das Aves da Reserva Volta Velha, Itapoá, Santa Catarina, Brasil. Disponível em <<http://www.reservavoltavelha.com.br/>>. Acesso em 6 de abril de 2010.
- PEREIRA, C. da C. 1984. História de São Francisco do Sul. Florianópolis: UFSC/Prefeitura Municipal de São Francisco do Sul.
- PETIAN, A. Incomodo em relação ao ruído urbano entre trabalhadores de estabelecimentos comerciais no município de São Paulo. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.
- PIAZZA, W. F. 1983. Santa Catarina: sua história. Florianópolis: UFSC/Lunardelli.
- Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado de Turismo Sustentável – PDITS – Rio de Janeiro – Governo do Estado do Rio de Janeiro/Ministério do Turismo – Fundação Getulio Vargas – 2009.
- PLOG, S., PLOG, F.; WAIT, W. 1978. Decision Making in Modern Surveys. In: *Advances in Archaeological Method and Theory*. New York: Academic Press. 1:383-421.
- PRIMEL, E.G., ZANELLA, R., KURZ, M.H.S., GONÇALVES, F.F., MACHADO, S.O. & MARCHEZAN, E. 2005. Poluição das águas por herbicidas utilizados no cultivo do arroz irrigado na região central do estado do Rio Grande do Sul, Brasil: predição teórica e monitoramento. *Quím. Nova*. 28(4):605-609.
- Projetos Executivos de Adequação Ambiental – UERJ/CEPUERJ – 2009.
- Projeto DER- RJ Estrada Parque Visconde de Mauá – RJ 163 – Trecho Capelinha/Mauá – Geometria, Drenagem, Obras de Arte - 2008/2009 do Estado Relatórios e Projetos – Universidade do Rio de Janeiro – UERJ – Centro de Estudos e Pesquisas da Escola de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – CEPUERJ: Adequação da RJ 163 ao Conceito de Estrada Parque – 2009.
- Projeto DER-RJ – Estrada Parque Visconde de Mauá – RJ 151 – Trecho Visconde de Mauá/Maromba – Geometria, Obras de Artes, Drenagem - 2009.

- QUADROS, J. & CÁCERES, N. C. 2001. Ecologia e conservação de mamíferos na Reserva Volta Velha, SC, Brasil. *Acta Biologica Leopoldensia*. 23(2): 213-224.
- Relatórios e Projetos – Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ Centro de Estudos e Pesquisas da Escola de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – CEPUERJ: Adequação da RJ 151 ao Conceito de Estrada Parque - 2009.
- REIS, R.E., KULLANDER, S.O. & FERRARIS. C.J. (eds.). 2003. Check list of the freshwater fishes of South and Central America. EDIPUCRS, Porto Alegre, 729p.
- RIBEIRO, A.C., LIMA, F.C.T., RICCOMINI, C. & MENEZES, N.A. 2006. Fishes of the Atlantic Rainforest of Boracéia: testimonies of the Quaternary fault reactivation within a Neoproterozoic tectonic province in Southeastern Brazil. *Ichthyol. Explor. Freshw.* 17(2):157-164.
- ROGALSKI, J.M. & ZANIN, E.M. 2003. Composição florística de epífitos vasculares no estreito de Augusto
- ROHR, J. Al. 1984. Sítios Arqueológicos em Santa Catarina. *Anais do Museu de Antropologia*. Florianópolis: UFSC.
- ROSÁRIO, L. A. 1996. As aves de Santa Catarina: distribuição geográfica e meio ambiente. Florianópolis: FATMA.
- SANTOS, S. C. 1974. Nova História de Santa Catarina. Florianópolis. Edição do Autor.
- SBH - Sociedade Brasileira de Herpetologia. 20014. Lista de espécies de répteis do Brasil. Disponível em <<http://www2.sbherpetologia.org.br/checklist/repteis.htm>>. Acesso em 17 de março de 2014
- SCHÜTZ-GATTI, A.L. 2000. O componente epifítico vascular na Reserva Natural de Salto Morato, Guaraqueçaba - PR. Dissertação de mestrado, UFPR, Curitiba.
- SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. Joinville Bairro a Bairro. Joinville: Prefeitura Municipal, 2017.
- SERRA, J.P., CARVALHO, F.R. & LANGEANI, F. 2007. Ichthyofauna of the rio Itatinga in the Parque das Neblinas, Bertioga, São Paulo: composition and biogeography. *Biota Neotrop.* 7(1): <http://www.biotaneotropica.org.br/v7n1/pt/abstract?article+BN01707012007>
- SICK, H. 1997. Ornitologia brasileira. Edição revisada por José Fernando Pacheco. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira.
- SIGRIST T. 2007. Guia de campo: aves do Brasil oriental. São Paulo, Brasil: Avis Brasilis, 448 p.
- SMA/SEMPA - São Paulo. 1988. Vegetação significativa do município de São Paulo. (Série Documentos). 54p.
- SOS Mata Atlântica – INPE – Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados ao domínio Mata Atlântica. Instituto de Pesquisas Espaciais – São Paulo – 2005.
- _____. Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados ao domínio Mata Atlântica. Instituto de Pesquisas Espaciais – São Paulo – 2005.

- SOUZA, M.C. 1999. Mapeamento da planície costeira e morfologia e dinâmica das praias do Município de Itapoá, Estado de Santa Catarina: subsídios à ocupação. Curso de Pós-Graduação em Geologia Ambiental, Departamento de Geologia, UFPR, Curitiba, Dissertação de Mestrado, 196 p.
- STCP ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA. Projeto de proteção da Mata Atlântica em Santa Catarina. Estudo Antropológico do Parque Estadual Acaraí. Curitiba, 2009. 150 p.
- SÚAREZ, Y.R.; JÚNIOR, M.P. Gradientes de diversidade nas comunidades de peixes da bacia do rio Iguatemi, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Iheringia, Sér. Zool.*, Porto Alegre, v. 96, n. 2, p.197-204, 2006.
- SÚAREZ, Y.R.; LIMA-JUNIOR, S.E. Variação espacial e temporal nas assembléias de peixes de riachos na bacia do rio Guiraí, Alto Rio Paraná. *Biota Neotrop.*, v. 9, n. 1, 2009.
- TORTATO, M. A. 2007. Contribuição ao conhecimento de *Phrynopshilarii*(Duméril&Bibron, 1835) (Testudines, Chelidae) em área de restinga no estado de Santa Catarina, Sul do Brasil. *Biotemas* 20(1): 119-122.
- TURIN, Rotti. Nielba. Aulas: introdução ao estudo das linguagens. São Paulo: ANNABLUME, 2007.
- VARI, R.P., CASTRO, R.M. C. 2007. New species of *Astyanax* (Ostariophysi: Characiformes: Characidae) from the Upper Rio Paraná System, Brazil. *Copeia* 1:150-162.
- VOSS, R. S. & EMMONS, L. H. 1996. Mammalian Diversity In Neotropical Lowland Rainforests; A Preliminary Assessment. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 230: 1-115.
- WILSON, D.E. & REEDER D.M. 2005. Mammal species of the World: a taxonomic and geographic reference. 3. ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- WILTGEN, J. Os melhores fundos imobiliários de 2011. *Exame*, Guia de Imóveis, 11 jan 2012.
- YEATON, R.I. & GLADSTONE, D.E. 1982. The pattern of colonization of epiphytes on Calabash trees (*Crescentialata* HBK.) in Guanacaste Province, Costa Rica. *Biotropica* 14:137-140.

ANEXOS

ANEXO I
RELATÓRIO CONCLUSIVO

RELATÓRIO CONCLUSIVO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE



TIGRINUS Pesquisa
e Consultoria Ambiental

JOINVILLE - OUTUBRO - 2017

SUMÁRIO

1. Apresentação	01
2. Síntese da Caracterização do Empreendimento	01
3. Síntese da Caracterização da Área de Influência	01
3.1. Meio Físico	02
3.1.1. Características Geológicas	02
3.1.2. Topografia, Relevo e Declividade	02
3.1.3. Clima e Condições Meteorológicas	02
3.1.4. Qualidade do Ar	03
3.1.5. Níveis de Ruído	03
3.1.6. Ventilação e Iluminação	03
3.1.7. Recursos Hídricos da Região	03
3.2. Meio Biótico	04
3.3. Meio Antrópico	04
4. Legislação Urbana e Ambiental Aplicável ao Empreendimento	05
5. Impactos do Empreendimento Sobre a Área de Vizinhança	07
5.1. Impactos na Estrutura Urbana Instalada	07
5.1.1. Equipamentos Urbanos e Comunitários	07
5.1.2. Abastecimento de Água	07
5.1.3. Esgotamento Sanitário	08
5.1.4. Energia Elétrica	08
5.1.5. Resíduos Sólidos	08
5.1.6. Pavimentação	08
5.1.7. Iluminação Pública	08
5.1.8. Drenagem Natural e Rede de Águas Pluviais	09
5.2. Impactos na Morfologia	09
5.2.1. Volumetria das Edificações Existentes	09
5.2.2. Bens Tombados	09
5.2.3. Estudo de Paisagem	09
5.3. Impactos Sobre Sistema Viário	09
5.3.1. Sistema Viário	10
5.3.2. Transporte Coletivo	10
5.3.3. Demanda de Estacionamento	10
5.4. Impactos Durante a Fase de Obras do Empreendimento	10
5.4.1. Geração de Resíduos da Construção Civil	10
5.4.2. Produção e Nível de Ruídos	10
5.4.3. Movimentação de Veículos de Carga e Descarga de Material para as Obras	11
5.4.4. Esgotamento Sanitário nas Obras do Empreendimento	11
5.4.5. Transporte e Destino Final Resultante do Movimento de Terra	11
5.4.6. Proteção das Áreas Ambientais Lindeiras ao Empreendimento	11
6. Proposição de Medidas Preventivas	12
7. Considerações Finais	14

1. APRESENTAÇÃO

A Coopercargo está localizada no final da Av. Mississippi, na Zona Industrial Norte e conforme a Lei de Uso e Ocupação do Solo – Lei Complementar nº 470 de 2017, pertence aos Macrozoneamentos definidos, como AUAC e ARUC, setor SE-06 e área AEU Norte, respectivamente.

Com o objetivo de formalizar e dar representatividade aos transportadores autônomos da região de Joinville/SC, na época, responsáveis pelo transporte de produtos do fabricante Consul, hoje, Whirlpool, a Coopercargo foi fundada em 1985 e o empreendimento encontra-se operando a mais de 30 anos, servindo como depósito e transportadora de bens.

2. SÍNTESE DA CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Coopercargo conta hoje com uma frota de mais de 800 caminhões e infraestrutura de logística com destaque no cenário nacional.

Localizada estrategicamente no Distrito Industrial de Joinville, a matriz da Coopercargo tem relevante participação no segmento logístico, atuando principalmente com as atividades de transporte para todo território nacional, armazenamento, movimentação de cargas e REDEX público (Recinto Especial para Despacho Aduaneiro de Exportação: é um recinto de exportação não alfandegado de uso público, destinado à movimentação de mercadorias para a exportação, sob controle da fiscalização aduaneira).

3. SÍNTESE DA CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

A área de influência do empreendimento foi definida como um polígono de forma circular com raio de 1,00 km. A definição deste polígono deu-se de modo a abranger os trevos da rua Dona Francisca com a Edgar Nelson Meister e da Av. Rolf Wiest / Tenente Antônio João com a Edgar N. Meister.

A área de influência do empreendimento abrange diversos zoneamentos, dentre os quais a área urbana de adensamento secundário (AUAS), área urbana de adensamento prioritário (AUAP) e a área rural de utilização controlada (ARUC).

3.1. MEIO FÍSICO

3.1.1. CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS

Tomando por base a Carta de Joinville (SG.22-Z-B “Geologia”), ano de 2004, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, contido no Atlas Ambiental da Região de Joinville, a área em estudo é caracterizada pelos Depósitos Sedimentares Holocênicos Continentais do Quaternário, o qual é representado, no local, pelos **Sedimentos Aluvionares**.

Seu domínio é constituído, essencialmente, por planícies extensas orientadas paralelamente à linha da costa e por superfícies em forma de rampas que se interiorizam pelos principais vales fluviais. Esses depósitos são formados por sedimentos de granulometria variável, ocorrendo seixos, areias, silte e argila.

E ainda, na região em estudo ocorre **Cambissolo Háplico**, constituído por solos minerais, não hidromórficos. A textura varia desde franco arenosa até muito argilosa, sendo as texturas médias e argilosas as mais frequentes. Em geral, seus teores de silte são relativamente elevados, acarretando numa relação silte/argila também elevada.

A área da Coopercargo se encontra parcialmente modificada, apresentando material de aterro (acréscimo) proveniente de áreas externas, solo este denominado de Antropossolo.

3.1.2. TOPOGRAFIA, RELEVO E DECLIVIDADE

A região do empreendimento é caracterizada pela unidade geomorfológica **Planícies Aluviais** que se apresentam com sucessão de elevações de pequena amplitude altimétrica, geralmente separadas por planos aluviais amplos. A área em estudo apresenta relevo plano, com declividade de até 10%, com cota altimétrica variando de 5 - 10 metros.

3.1.3. CLIMA E CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS

Em Santa Catarina a variação sazonal do clima é bem definida devido a sua localização geográfica. A assiduidade de inserção de frentes frias e de massas de ar frio é muito maior no período de inverno, contrastando com as altas temperaturas de verão, geradas pela permanência da massa de ar tropical. As estações de transição, outono e primavera, mesclam características das duas outras estações.

O clima predominante na região de Joinville, apresenta características tropicais com temperatura média anual de 22,3°C, verões quentes e precipitação média total anual em torno de 2.300 mm.

3.1.4. QUALIDADE DO AR

O município de Joinville apresenta grande susceptibilidade à recepção de poluentes atmosféricos locais e regionais devido principalmente as suas características geográficas e climáticas, bem como pela presença do pólo industrial. A Coopercargo está localizada na Zona Industrial Norte, próxima a grandes empresas e indústrias, como por exemplo, a Whirlpool e a Schulz Compressores.

As atividades exercidas pela empresa (armazenamento, transporte e distribuição de mercadoria) geram grande movimentação de máquinas e veículos, principalmente no eixo viário do Distrito Industrial. O tráfego de veículos movimentam particulados (poeira) e emite poluentes (fumaça preta).

3.1.5. NÍVEIS DE RUÍDO

Ruído é toda vibração que chega ao aparelho auditivo e o perturba (PETIAN, 2008). Age sobre o organismo humano de várias maneiras, comprometendo além do funcionamento do aparelho auditivo, as atividades físicas, fisiológicas e mentais dos indivíduos a ele exposto (LACERDA, 1971). Afeta todo organismo e não apenas o aparelho auditivo.

Conforme Resolução COMDEMA nº 03/2017, a qual estabelece em seu Anexo I os limites máximos permissíveis de ruído, Nível de Critério de Avaliação (NCA) estabelecido para a área do empreendimento é de 70 dB no período diurno e 60 dB no período noturno para o SE-06, e 40 dB no período diurno e 35 dB no período noturno para a ARUC.

3.1.6. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

O estudo mostra que por ter baixo gabarito do empreendimento, 2 andares, sendo um conjunto de edificações isolado e envolto em mata, verificamos que não houve alteração significativa sobre a ventilação local ou regional.

Por ter suas edificações afastadas das de outras edificações vizinhas, e ainda, serem edificações baixas, de até dois pavimentos, afirmamos que não há impacto sobre a insolação do entorno, por que não gera sombreamento de áreas vizinhas.

3.1.7. RECURSOS HÍDRICOS DA REGIÃO

O empreendimento situa-se nas **Sub-Bacias Hidrográficas do Canal do Mississipi, do Rio Mississipi e do Rio do Braço**; bem como na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão.

A Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão abrange os municípios de Joinville e Garuva com área total de 483,3 km² e, aproximadamente, 792 km de cursos de água. É considerada uma das principais bacias

hidrográficas da região nordeste de Santa Catarina, com cerca de 75% de sua área inserida no município de Joinville e 25% no município de Garuva.

Com base na análise da Mancha de Inundação disponibilizada pela Prefeitura Municipal de Joinville, por meio do SIMGEO¹ - Mancha de Inundação (Diagnóstico Socioeconômico) a Área do empreendimento é atingida pela mancha de inundação do Rio Mississippi.

3.2. MEIO BIÓTICO

A região de Joinville está inserida em um mosaico diversificado de ecossistemas, apresentando estruturas e composições florísticas variadas, em função de diferenças de solo, relevo e características climáticas existentes em sua ampla área de ocorrência no Brasil.

A formação florestal local fica a cargo de um pequeno remanescente junto a Área de Preservação Permanente – APP existente ao longo do Canal Rio Mississippi, a qual encontra-se devidamente delimitada e preservada. O imóvel também é atingido pela APP do Rio Mississippi, que encontra-se preservada e, e parcialmente atingido pela APP do Rio do Braço, sendo que em esta APP encontra-se degradada, entretanto é objeto de estudo para implantação de PRAD.

Devido às características ambientais encontradas na área, durante o levantamento faunístico não foram verificadas espécies da mastofauna e herpetofauna. O único grupo faunístico observado ficou a cargo da avifauna, assim mesmo foram poucos exemplares e de caráter sinantrópico.

É importante ressaltar que durante as investigações de campo não foram observadas espécies ameaçadas de extinção, conforme a lista da fauna ameaçada de extinção para o estado de Santa Catarina descrita na **Resolução CONSEMA nº 02/2011**.

No que diz respeito a presença de Unidade de Conservação, a mais próxima é a Área de Relevante Interesse Ecológico do Morro do Iriú (ARIE do Morro do Iriú), estando localizada a aproximadamente 1.650,00 metros de distância da propriedade em questão.

3.3. MEIO ANTRÓPICO

Em 1877, Joinville deixa de ser uma vila recém desmembrada de São Francisco do Sul e passa a ser considerada uma cidade. Com a chegada de imigrantes vindos de todas as partes do país, em busca de uma melhor qualidade de vida, o perfil da população mudou radicalmente.

A Coopercargo está localizada na Zona Industrial Norte, região que ocupa uma área de 1.100 hectares e atualmente conta com 38 indústrias instaladas, as quais são responsáveis pela geração de milhares de empregos diretos e indiretos, abrigando um amplo parque fabril.

Segundo a cartilha Joinville Bairro a Bairro 2017, publicada pelo SEPUD, a população residente na Zona Industrial Norte possui um rendimento médio mensal em salários mínimos de 1,39 sm/mês.

¹<http://simgeo.joinville.sc.gov.br/>

Considerando que a área de influência do empreendimento está localizada em área predominantemente industrial, a região engloba diversos empreendimentos industriais, comerciais, alguns prestadores de serviços, instituições de ensino e empresas de diversos setores. Parte da área de influência do empreendimento abrange a área rural do município.

Apesar da área em estudo estar localizada em uma região essencialmente industrial, a instalação de empresas de grande porte como a Coopercargo valoriza ainda mais a região e principalmente os lotes industriais disponíveis para a implantação de novas indústrias, pois oferece facilidades para o transporte e armazenamento dos bens produzidos.

4. LEGISLAÇÃO URBANA E AMBIENTAL APLICÁVEL AO EMPREENDIMENTO

A regularização da **Coopercargo - Cooperativa dos Transportadores de Joinville**, é norteada por meio da legislação a seguir apresentada:

- **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;**
- **Lei Federal nº 10.257 de 10 de junho de 2001** - Prevê o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV como um instrumento para garantir esses direitos fundamentais do cidadão;
- **Lei Complementar nº 140 de 08 de dezembro de 2011** - Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;
- **Lei 6.766 de 19 de dezembro de 1979** - Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências;
- **Lei Federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006** - Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências;
- **Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012** – Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa;
- **Lei Complementar nº 29, de 14 de junho de 1996** – Institui o código municipal do meio ambiente;
- **Lei Complementar nº 261, de 28 de fevereiro de 2008** – Dispõe sobre as diretrizes estratégicas e institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável do Município de Joinville;
- **Lei Complementar nº 470, de 09 de janeiro de 2017** – redefine e institui, respectivamente, os Instrumentos de Controle Urbanístico – Estruturação e Ordenamento Territorial do Município de Joinville;
- **Lei Complementar nº 336, de 10 de junho de 2011** – Regulamenta o instrumento do estudo prévio de impacto de vizinhança – EIV;
- **Lei Complementar nº 84, de 12 de janeiro de 2000** - Institui o Código de Posturas do Município de Joinville;

- **Lei Complementar nº 318, de 11 de outubro de 2010** - Institui o Instrumento de Controle Urbanístico do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Joinville - Estruturação Territorial;
- **Lei Estadual nº 14.675, de 13 de abril de 2009** - Institui o Código Estadual do Meio Ambiente e estabelece outras providências;
- **Lei Estadual nº 9.748, de 30 de novembro de 1994** – Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos;
- **Decreto nº 20.668, de 22 de maio de 2013** – Regulamenta o processo de aprovação do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança – EIV.
- **Resolução CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986** - Estabelece os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente;
- **Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997** - Estabelece critério para exercício da competência para o licenciamento ambiental;
- **Resolução CONAMA nº 275 de 25 de abril de 2001** - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva;
- **Resolução CONAMA nº 303 de 20 de março de 2002** - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de áreas de preservação permanente;
- **Resolução CONAMA Nº 430 de 13 de maio de 2011** - Dispõe sobre condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA;
- **Resolução CONAMA Nº 432 de 13 de julho de 2011** - Estabelece novas fases de controle de emissões de gases poluentes por ciclomotores, motocicletas e veículos similares novos, e dá outras providências;
- **Resolução CONSEMA nº 98 de 05 de maio de 2017** - Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei nº 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências.
- **Resolução COMDEMA nº 01 de 2009** - Dispõe sobre os padrões de lançamento de efluentes sanitários em corpos hídricos do município de Joinville.
- **Resolução COMDEMA nº 03/2017** - Estabelece em seu Anexo I os limites máximos permissíveis de ruído.

5. IMPACTOS DO EMPREENDIMENTO SOBRE A ÁREA DE VIZINHANÇA

A Resolução nº 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA considera impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas, e/ou biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos naturais.

5.1. IMPACTOS NA ESTRUTURA URBANA INSTALADA

5.1.1.EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

Conforme consta na Lei Federal nº 6.766/79 consideram-se comunitários os equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares e consideram-se urbanos os equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado.

Em relação a educação, na Zona Industrial Norte, encontram-se a UDESC, a UNIVILLE, o SENAI, a Escola Municipal Professor Avelino Marcante e a Escola Estadual Básica Giovani Pasqualini Faraco.

Na região pode-se citar como atrativo cultural a Estrada da Ilha, a Agrícola da Ilha, a Chácara Schulz, o Shopping Garten, as casas de shows e o Grêmio da Whirlpool.

A saúde da população local é atendida pela UBSF Estrada Anaburgo e a UBS Bom Retiro, a UNIVILLE possui um projeto onde presta serviços odontológicos e médicos gratuitos a comunidade.

A região ainda conta com a 3ª Delegacia de Polícia da Comarca e uma unidade do Corpo de Bombeiros Voluntários de Joinville – Operacional, situada na rua Dona Francisca.

5.1.2. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário em Joinville é executado e coordenado pela Companhia Águas de Joinville - CAJ. O abastecimento de água é realizado a partir das Estações de Tratamento de Água do Rio Cubatão e do Rio Piraí. A região do empreendimento é abastecida pelo sistema do Rio Cubatão.

5.1.3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O empreendimento não é contemplado pelo sistema de captação e tratamento de esgoto, considerando que na fatura de água em anexo não consta cobrança pelo referido serviço.

Para o tratamento de seus efluentes sanitários a COOPERCARGO conta com sistema próprio de coleta, tratamento e destinação. Tal sistema é composto por fossa séptica e filtro anaeróbio.

5.1.4. ENERGIA ELÉTRICA

O fornecimento de energia elétrica para o empreendimento é realizado pela CELESC - Centrais Elétrica de Santa Catarina. Na Zona Industrial Norte, conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015), 99% do bairro possui energia elétrica.

5.1.5. RESÍDUOS SÓLIDOS

Quanto a coleta do lixo comum, esta é realizada na área de estudo três vezes por semana e a de material reciclável é feita uma vez por semana. A empresa responsável por esta atividade é a Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda.

O resíduo produzido durante as atividades de operação da Coopercargo são depositados na frente do empreendimento (Av. Mississippi) na véspera da coleta para recolhimento pela Ambiental.

5.1.6. PAVIMENTAÇÃO

Conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015) a Zona Industrial Norte possui 70% das vias pavimentadas. A Avenida Mississippi, via que dá acesso a Coopercargo é asfaltada e encontra-se devidamente sinalizada.

5.1.7. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A região de entorno do empreendimento possui iluminação pública implantada. 99% da Zona Industrial Norte, conforme a publicação Joinville, Bairro a Bairro (2015) possui rede de iluminação pública implantada.

5.1.8.DRENAGEM NATURAL E REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

Por se tratar de empreendimento já implantado a rede de drenagem na área já se encontra totalmente implantada e em pleno uso. A rede de drenagem da Avenida Mississippi e do empreendimento são interligadas ao rio Mississippi.

5.2. IMPACTOS NA MORFOLOGIA

5.2.1. VOLUMETRIA DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES

Conforme visualizado em campo, a área de influência do empreendimento apresenta volumetria essencialmente industrial. Ademais pode-se observar a área rural, composta por pastagem e área agrícola e a área institucional, formada pela UDESC e UNIVILLE.

5.2.2. BENS TOMBADOS

Joinville possui três imóveis tombados por iniciativa da União, por meio do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), quatro imóveis tombados por iniciativa da União e do Estado de Santa Catarina, 38 imóveis tombados por iniciativa do Estado de Santa Catarina e 60 imóveis tombados por iniciativa do Município de Joinville. Outros ainda em processo de tombamento. Na área de influência do empreendimento não foi observado bens tombados pelo IPHAN ou outra instituição estadual ou municipal.

5.2.3. ESTUDO DE PAISAGEM

Nesse estudo foi possível perceber que o empreendimento mimetiza com seu entorno e já faz parte da referência de paisagem e da identidade do lugar.

5.3. IMPACTOS SOBRE SISTEMA VIÁRIO

Como o empreendimento já está instalado e em pleno funcionamento, já se percebe o impacto total que ele efetivamente produz sobre o entorno e sobre a cidade.

5.3.1. SISTEMA VIÁRIO

A Coopercargo tem seu acesso pela Avenida Mississippi, uma transversal da Av. Edgar N. Meister, que por sua vez tem acesso para a rua Dona Francisca, que é considerada uma das principais vias de escoamento da produção da cidade, e atualmente não suporta o fluxo intenso de veículos e cargas gerando congestionamentos constantes em horários de pico.

5.3.2. TRANSPORTE COLETIVO

O quadro de horário de ônibus municipal da linha 0212 - Bom Retiro via Edgar N. Meister, mostra a oferta do serviço com foco no atendimento da demanda de deslocamentos de trabalhadores, justamente nos horários de maior fluxo de veículos. Dessa forma o transporte coletivo objetiva atender as demandas locais, sendo que muitos trabalhadores dependentes do sistema público.

5.3.3. DEMANDA DE ESTACIONAMENTO

O empreendimento possui um grande pátio de manobras e estacionamentos para carros, caminhões e também bicicletas. Sendo assim, não utiliza as vias públicas para estacionar veículos.

Estando localizada no rabeador da via ocorre que alguns caminhões fiquem aguardando sua entrada ainda do lado de fora por alguns instantes, mas isso não obstrui a passagem da via.

5.4. IMPACTOS DURANTE A FASE DE OBRAS DO EMPREENDIMENTO

5.4.1. GERAÇÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Visando diminuir a geração de resíduos da construção civil durante a implantação do empreendimento, a construção dos galpões foi executada através da utilização de peças pré-moldadas, diminuindo significativamente os resíduos gerados.

5.4.2. PRODUÇÃO E NÍVEL DE RUÍDOS

O empreendimento já se encontra devidamente implantado e está operando, portanto não há geração de ruído proveniente de obras no local.

5.4.3. MOVIMENTAÇÃO DE VEÍCULOS DE CARGA E DESCARGA DE MATERIAL PARA AS OBRAS

O empreendimento não está prevendo a execução de obras no imóvel, portanto não haverá movimentação de veículos de carga e descarga de material para obras.

5.4.4. ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS OBRAS DO EMPREENDIMENTO

Não há obras de implantação ou ampliação no empreendimento. Este já foi implantado e está operando.

5.4.5. TRANSPORTE E DESTINO FINAL RESULTANTE DO MOVIMENTO DE TERRA

Não haverá movimentação de terra, tendo em vista que o empreendimento já está implantado, bem como o imóvel já é em sua totalidade plano.

5.4.6. PROTEÇÃO DAS ÁREAS AMBIENTAIS LINDEIRAS AO EMPREENDIMENTO

No que diz respeito à proteção das áreas ambientais limdeiras ao empreendimento, analisando as imagens de satélite do passado, pode-se verificar que grande parte da área onde está implantado o empreendimento era composta por pastagens.

Conforme observado na série histórica, foi possível observar a recuperação gradativa da Área de Preservação Permanente – APP do rio Mississipi na região próxima ao empreendimento.

6. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Na **Tabela** a seguir são apresentadas as Medidas Preventivas para a continuidade do empreendimento:

MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS	NATUREZA	FASE DO EMPREENDIMENTO	FATOR AMBIENTAL	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Despolui – Programa Ambiental do Transporte	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico / Biótico	Longo (permanente)	Empreendedor
O empreendimento já se encontra implantado e mantém vegetação remanescente em sua propriedade, bem como vegetação na APP do Rio Mississippi.	Positiva	Operação	Biótico	Longo (permanente)	Empreendedor
Manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos.	Preventiva	Operação	Físico	Curto	Empreendedor
Contenção imediata de possíveis vazamentos e encaminhamento do solo contaminado para aterro.	Preventiva / Corretiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
Desobstrução das linhas de drenagem	Preventiva	Operação	Físico	Médio	Empreendedor / Poder Público
Manutenção e preservação da calha do Rio Mississippi, do Canal do Rio Mississippi e do Rio do Braço.	Preventiva	Operação	Físico	Médio	Poder Público
Monitoramento da emissão de fumaça preta	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
Monitoramento da geração de ruído	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Curto	Empreendedor
A área do empreendimento é atendida pela concessionária CELESC	--	Operação	Socioeconômico / Físico	--	Poder Público
A área do empreendimento é atendida pela Companhia Águas de Joinville	--	Operação	Socioeconômico / Físico	--	Poder Público
O empreendimento conta com sistema fossa – filtro para tratamento dos efluentes sanitários	Preventiva	Operação	Socioeconômico / Físico	Médio	Empreendedor

MEDIDAS PREVENTIVAS / JUSTIFICATIVAS	NATUREZA	FASE DO EMPREENDIMENTO	FATOR AMBIENTAL	PRAZO DE PERMANÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos gerados na operação do empreendimento	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Projeção das obras de duplicação e melhoria do sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi	Positiva	--	Socioeconômico / Físico	Longo	Poder Público
O empreendimento encontra-se implantado a mais de 10 anos no local	Positiva	--	Socioeconômico	Longo	Empreendedor / Poder Público
Instalação de sistema de sinalização adequada	Preventivo	Operação	Socioeconômico	Curto	Empreendedor
Melhoria nas vias públicas que circundam a área de estudo	Positivo	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor / Poder Público
Melhorias no acesso a Av. Mississippi – cruzamento com a Av. Edgar Nelson Meister	Positivo	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Campanhas de conscientização e educação no trânsito - Leis de Trânsito	Preventiva / Positiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Projeção das obras de duplicação e melhoria do sistema viário da região e implantação das obras da Av. Mississippi	--	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Fiscalização e controle de entrada de veículos na empresa	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Curto	Empreendedor
Vagas de estacionamento destinadas a visitantes	Positiva	Operação	Socioeconômico	Médio	Empreendedor
Estacionamento de caminhões para carga e descarga no pátio do empreendimento	Positiva / Corretiva	Operação	Socioeconômico	Médio	Empreendedor
Respeitar as Leis de Trânsito	Positivo / Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Empreendedor
Implantação de melhoria nas calçadas na via pública	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público
Implantação e melhoria das faixas de pedestres	Preventiva	Operação	Socioeconômico	Longo	Poder Público

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal função do Estudo de Impacto de Vizinhança é a análise de um projeto pré-existente, uma vez que o objetivo é indicar o impacto causado pelo empreendimento em outra vizinhança. Além disso, as normas de ordenamento e gestão urbana do município como o Código de Posturas, o Plano Diretor, entre outras, serve como pressuposto para a análise dos possíveis impactos a serem causados na região.

Conforme exposto no presente estudo, a Zona Industrial Norte foi criada para incentivar a evolução industrial no município, garantindo uma região adequada para a implantação de novas empresas que chegam para iniciar as suas atividades na cidade, bem como para as empresas que precisam ampliar ou transferir seus estabelecimentos para um local com infraestrutura adequada para as atividades desenvolvidas.

Os impactos definidos no EIV em questão, são oriundos da operação do empreendimento, bem como são passíveis de mitigação e proposição de medidas preventivas, conforme exposto anteriormente.

ANEXO II

ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: CLÁUDIA BERNARDI

Registro Nacional: A109951-5

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Tigrinus Pesquisa e Consultoria Ambiental

CNPJ: 14.299.022/0001-09

Contrato:

Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 20/03/2017

Data de Início: 27/03/2017

Previsão de término: 30/11/2018

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA MISSISSIPI

Nº: 371

Complemento:

Bairro: ZONA INDUSTRIAL NORTE

UF: SC CEP: 89219507 Cidade: JOINVILLE

Coordenadas Geográficas: Latitude: -26.245829606434462

Longitude: -48.863290117850084

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 4.2.4 - Estudo de Impacto de Vizinhaça - EIV

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Responsabilidade técnica sobre o Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV) produzido para COOPERCARGO - Cooperativa de Transportes de Joinville. CNPJ 78.989.431/0011-01. Endereço: Avenida Mississipi, nº 371. Bairro Distrito Industrial - Joinville/SC CEP: 89219-507 Objeto do Estudo: imóvel matriculado sob o nº 12.00.21.72.3749.000 com 263.138,00 m2.

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Joinville, 09 de outubro de 2017

Local

Dia

Mês

Ano

Tigrinus Pesquisa e Consultoria Ambiental
CNPJ: 14.299.022/0001-09

CLÁUDIA BERNARDI
CPF: 047.573.939-62

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC**ART OBRA OU SERVIÇO****6337539-4**

1. Responsável Técnico

CAMILA CRISTINA COLARES

Título Profissional: Engenheira Ambiental

RNP: 2513317700
Registro: 128218-7-SC

Empresa Contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: Tigrinus Pesquisa e Consultoria Ambiental

Endereço: ESTRADA DA TROMBA

Complemento:

Cidade: JOINVILLE

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 2.000,00

Ação Institucional:

Bairro: PIRABEIRABA (PIRABEI

UF: SC

CPF/CNPJ: 14.299.022/0001-09
Nº: 1015

CEP: 89239-440

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: Coopercargo -Cooperativa dos Transportadores

Endereço: AVENIDA MISSISSIPI

Complemento:

Cidade: JOINVILLE

Data de Início: 10/08/2017

Data de Término: 10/12/2017

Coordenadas Geográficas:

Bairro: ZONA INDUSTRIAL NORT

UF: SC

CPF/CNPJ: 78.989.431/0011-91
Nº: 371

CEP: 89219-507

4. Atividade Técnica

Estudo

Análise

Controle ambiental

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Participação no Estudo de Impacto de Vizinhança. Contemplando: avaliação dos impactos, medidas preventivas e caracterização do local.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

AEANVI - 53

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART em 04/10/2017:

TAXA DA ART A PAGAR NO VALOR DE R\$ 81,53 VENCIMENTO: 16/10/2017

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

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

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

JOINVILLE - SC, 04 de Outubro de 2017

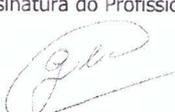
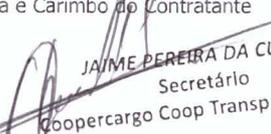
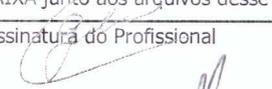
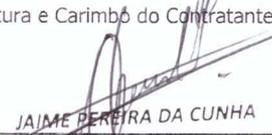
CAMILA CRISTINA COLARES

077.955.359-41

Contratante: Tigrinus Pesquisa e Consultoria Ambiental

14.299.022/0001-09



Serviço Público Federal			
CONSELHO FEDERAL/CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA 3ª REGIÃO			
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2017/16648
CONTRATADO			
2.Nome: GILIAN ROSE DA SILVA		3.Registro no CRBio: 025469/03-D	
4.CPF: 649.460.889-20	5.E-mail: gilian.tigrinus@gmail.com		6.Tel: (47)3427-5458
7.End.: ESTRADA DA TROMBA 15		8.Compl.:	
9.Bairro: PIRABEIRABA	10.Cidade: JOINVILLE	11.UF: SC	12.CEP: 88035-900
CONTRATANTE			
13.Nome: COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 78.989.431/0011-91	
16.End.: AVENIDA MISSISSIPI 371			
17.Compl.:		18.Bairro: ZONA INDUSTRIAL NORTE	19.Cidade: JOINVILLE
20.UF: SC	21.CEP: 89219-507	22.E-mail/Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços;			
24.Identificação : CARACTERIZAÇÃO DO MEIO BIÓTICO: FLORA – ÁREAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL. FAUNA – CARACTERIZAÇÃO FAUNÍSTICA DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO E SEU ENTORNO IMEDIATO, OBJETIVANDO A ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA, DO EMPREENDIMENTO JÁ IMPLANTADO COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE, LOCADO NA AVENIDA MISSISSIPI, 371, ZONA INDUSTRIAL NORTE, JOINVILLE, SC.			
25.Município de Realização do Trabalho: JOINVILLE			26.UF: SC
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: ARQUITETA URBANISTA, ENG. AMBIENTAL	
29.Área do Conhecimento: Botânica; Zoologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : FLORA – VERIFICAÇÃO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. FAUNA – LEVANTAMENTO EXPEDITO DA FAUNA LOCAL, TENDO EM VISTA QUE O EMPREENDIMENTO JÁ ESTÁ IMPLANTADO E EM FUNCIONAMENTO A 15 ANOS NO LOCAL.			
32.Valor: R\$ 3.000,00	33.Total de horas: 40	34.Início: SET/2017	35.Término: OUT/2017
36. ASSINATURAS			37. LOGO DO CRBio
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Data: 10/10/17 Assinatura do Profissional 		Data: 10/10/17 Assinatura e Carimbo do Contratante  JAIME PEREIRA DA CUNHA Secretário Coopercargo Coop Transp de Joinville	
			 Conselho Regional de Biologia - 3ª Região
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO		39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: 10/10/17	Assinatura do Profissional 	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: 10/10/17	Assinatura e Carimbo do Contratante  JAIME PEREIRA DA CUNHA Secretário Coopercargo Coop Transp de Joinville	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 9558.1128.2070.3011

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

ANEXO III

LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA nº 112/2007

ESTADO DE SANTA CATARINA
COORDENADORIA DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - NORTE

Endereço: Rua Benjamin Constant, 258 – América
CEP: 89.204-360 Fone: 47 3431-5200

[http:// www.fatma.sc.gov.br](http://www.fatma.sc.gov.br)

LICENÇA AMBIENTAL PRÉVIA - LAP nº 0112 /2007

A Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pelo parágrafo 2º do artigo 3º da Lei Estadual nº 5.793 de 15 de outubro de 1980, regulamentada pelo Decreto 14.250, de 05 de junho de 1981, concede a presente Licença Ambiental Prévia a

Nome: COOPERCARGO COOPERATIVA DOS TRNSPORTADORES DE JOINVILLE

Endereço: Rua Benjamim Constant nº 3473 – Costa e Silva

Município: Joinville - SC

CNPJ: 78.989.431/0001-10

Para Atividade de

47.84.00 – Terminal Rodoviário de Carga

Localizada em

Av. Mississippi – nº 371 – Zona Industrial
Joinville - SC

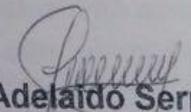
Com as Seguintes Restrições

“As contidas no processo de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor”.
“Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica”.

Esta LAP é válida pelo período de 12 (doze) meses a contar da presente data, conforme Processo de Licenciamento FATMA nº DIV/556/CRN, observadas as condições deste documento, (verso e anverso), bem como de seus anexos que, embora não transcritos, são parte integrante do mesmo.

Joinville,

02 AGO. 2007


Julio Adelaido Serpa
Gerente de Desenvolvimento Ambiental

Documentos Anexos

- ✓ Requerimento solicitando o licenciamento LAP e LAI;
- ✓ Instrução Normativa;
- ✓ Publicação em jornal;
- ✓ Projetos da Fossa Séptica e do Filtro Anaeróbico da unidade;
- ✓ ART's - anotação de responsabilidade técnica dos projetos e execução das obras;
- ✓ Projetos arquitetônicos de todas as instalações;
- ✓ Projeto de drenagem;
- ✓ Licença Ambiental Prévia (LAP) de Terraplanagem da area LAP n° 390/2004.

Condições de Validade desta Licença Ambiental Prévia - LAP

1. Esta licença estabelece a viabilidade e autoriza a implantação de um galpão para a atividade de terminal rodoviário de cargas, localizado na Avenida Mississipi n° 371 – Zona Industrial em Joinville, com área total do terreno de 131.928,00 m² sendo a área útil do galpão de 15.896,10 m².
2. Estrita observação do art. 2º da Lei Federal n°. 4.771/65, modificado pela Lei n° 7.803/89, bem como a Resolução CONAMA n° 303/2002, nas quais são estabelecidos os parâmetros que delimitam as áreas de preservação permanente ao longo dos rios ou de outro qualquer curso d'água.
3. Controles e proteções ambientais a serem observados:
 - 3.1 Implantação um eficiente sistema de drenagem para águas pluviais, o qual deve incluir a instalação de tanques de decantação, com objetivo de evitar que materiais finos, carreados pelas chuvas e provenientes das áreas terraplenadas, atinjam a drenagem natural e áreas vizinhas do empreendimento;
 - 3.2 Atender o Art. 3º do Código de Mineração, que trata do direito sobre as massas individualizadas de substâncias minerais e obras de terraplenagem.
 - 3.3 Os rejeitos dos processos de terraplenagem deverão ser dispostos de forma a não assorear as drenagens, nem impactar áreas de preservação permanente;
 - 3.4 Manter os níveis de ruídos, vibrações e ultralanchamentos dentro dos limites da NBR 9.653/86 – ABNT;
 - 3.5 Estrita observação aos preceitos do Decreto Estadual n° 14.250/91, cap. II – da proteção da água, do solo, da atmosfera e do controle sonoro;
 - 3.6 Manter dispositivos e equipamentos de segurança contra acidentes danosos à saúde pública e ao meio ambiente, especialmente quanto a óleos e graxas oriundos das máquinas utilizadas nas obras, devendo ser previstas medidas emergenciais para conter e remediar vazamentos acidentais, inclusive no transporte ao longo ou através de qualquer via pública;
 - 3.7 Recolhimento obrigatório de todos os resíduos gerados durante as obras e encaminhamento dos mesmos para o aterro específico (sanitário e/ou industrial), conforme a classe do resíduo, sendo proibida a incineração de qualquer material no local;
 - 3.8 Instalar sistema de tratamento de esgotos sanitários através de sistema, constituído por tanque séptico, e filtro anaeróbico, conforme parâmetros das Normas Técnicas da ABNT NBR 7.229/93 e NBR 13.969/9;

4. Condicionantes desta LAI:

- 4.1. O proponente do empreendimento deverá encaminhar, no prazo de 180 dias, relatório técnico de acompanhamento destas atividades de implantação, bem como do monitoramento dos possíveis impactos ambientais, assinado por técnico habilitado e acompanhado de respectiva ART.

ANEXO IV

MATRÍCULA DO REGISTRO DO IMÓVEL



Matrícula Nº 132.821

Data: 19 de Abril de 2012.

IMÓVEL: Terreno rural, com área total de **263.138,00 m²**, situado na Avenida Mississippi, distando 900,00 metros da rua Tenente Antonio João, neste município de Joinville, contendo as seguintes medidas e confrontações: fazendo frente ao norte medindo 30,00 metros confrontando-se com a Avenida Mississippi; fundos ao noroeste lado direito de quem da frente olha o imóvel em três linhas, a 1ª medindo 247,50 metros, a 2ª defletindo à direita medindo 120,00 metros e a 3ª com uma pequena deflexão à direita medindo 500,00 metros, ambas confrontando-se com terras de Multibras S.A - Eletrodomésticos; fundos ao nordeste lado esquerdo de quem da frente olha o imóvel em duas linhas, a 1ª medindo 284,50 metros, confrontando-se com o Rio do Braço e a 2ª deflete à direita medindo 664,40 metros confrontando-se com terras de Paulo Woldtke; fazendo o travessão dos fundos ao sudoeste medindo 587,60 metros, confrontando-se com terras de Multibras S.A - Eletrodomésticos e Indústria de Refrigeração Cònsul S/A. **Cadastro rural:** Inera: 801.070.005.177-8, denominação: matrícula 118.147 - área total: 26,3138 ha - módulo fiscal 12,00 ha - FMP: 2,00ha - NIRF 4.728.843-4.

Proprietária: **COOPERCARGO COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE**, inscrita no CNPJ sob o nº 78.989.431/0001-10, com sede na Avenida Mississippi, nº 371, bairro Zona Industrial Norte, neste município de Joinville.

Registro Anterior: Matrícula nº 118.147 do Livro 02-RG, arquivada neste 1º Ofício de Registro de Imóveis de Joinville.

Protocolo: 234.058, 12 de Abril de 2012.

Escrevente Substituta - Lidiane Hepp

AV-1-132.821: - Em 19 de Abril de 2012. - **Hipoteca Cedular.**

Conforme Av.1 e Av.2 da matrícula 118.147 (registro anterior), que teve como origem a garantia prestada no R-1.805-C, livro 3-AUX deste Ofício, continua em vigor a **Hipoteca Cedular de 1º Grau**, em favor do **BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL BRDE**, inscrita no CNPJ sob o nº 92.816.560/0001-37, com sede em na rua Uruguai, nº 155, 4º andar, no município de Porto Alegre-RS/. Protocolo: 234.058, 12 de Abril de 2012.

Escrevente Substituta - Lidiane Hepp

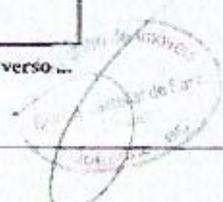
AV-2-132.821: - Em 19 de Abril de 2012. - **Hipoteca Cedular.**

Conforme R.3 da matrícula 118.147 (registro anterior), que teve como origem a garantia prestada no R- 1.988-C, livro 3-AUX deste Ofício, continua em vigor a **Hipoteca Cedular de 2º Grau**, em favor do **BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL BRDE**, inscrita no CNPJ sob o nº 92.816.560/0001-37, com sede em na rua Uruguai, nº 155, 4º andar, no município de Porto Alegre-RS/. Protocolo: 234.058, 12 de Abril de 2012.

Escrevente Substituta - Lidiane Hepp

AV-3-132.821: - Em 19 de Abril de 2012. - **Hipoteca Cedular.**

Continua no verso ...



Continuação da Matrícula Nº 132.821

01v

Conforme R.5 da matrícula 118.147 (registro anterior), continua em vigor a **Hipoteca Cedular de 3º Grau**, em favor do **BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL BRDE**, inscrita no CNPJ sob o nº 92.816.560/0001-37, com sede em na rua Uruguai, nº 155, 4º andar, no município de Porto Alegre-RS/. Protocolo: 234.058, 12 de Abril de 2012.

Escrevente Substituta - Lidianie Hepp 

R.-4-132.821: - Em 01 de Junho de 2017. - **Hipoteca de Cédula de Crédito Bancário.**

Credor fiduciário: **BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL - BRDE**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ 92.816.560/0001-37, com sede na rua Uruguai, nº 155, 4º andar, bairro Centro, no município de Porto Alegre/RS. Pela Cédula de Crédito Bancário nº SC-40.097/BNDES-AUTOMÁTICO, Program Progeren - SELIC 75%, FRO nº 64080651018, emitida aos 24/02/2017, na cidade de Florianópolis/SC, o proprietário ofereceu em **hipoteca de 4º grau o imóvel** desta matrícula, ao Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - BRDE, para garantia do crédito de R\$ 2.500.000,00. Os juros são devidos à taxa de 6,33% ao ano; Quantidade de Parcelas: 48; Vencimento da 1ª Parcela: 15/04/2018; Vencimento da última parcela: 15/05/2022. FRJ: 0000.50020.1303.2340, recolhido o valor de R\$ 660,00, em 08/03/2017. Certidão Conjunta de Tributos Federais, Dívida Ativa da União e INSS nº 046D.C281.9594.E424 apresentada. RRT/CAU: documento dispensado pelo credor. CCIR: 2015/2016 CND do ITR: B186.197F.7F26.07I9. NIRE: 4.728.843-4. CAR: SC-4209102-0969.535C.5215.4255.B670.6074.8C18.6F78. Protocolo: 296.100, 31 de Maio de 2017. Emolumentos: R\$ 1.320,00. Selo de fiscalização: ERZ59918-X2UY.

Escrevente Substituta - Natacha Micaela Dias Bertoli 



Registro
de Imóveis
Joinville

Títular: Bianca Castellar de Faria
Rua XV de Novembro, 817
Centro - Joinville - SC
www.1rjjoinville.com.br
Fone: (47) 3026-5147

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR
Matricula nº: 132.821 (até R.4)

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

O referido é verdade e dou fé.

Joinville, 01 de Junho de 2017.

Bianca Castellar de Faria - Titular
 Lidiane Hepp - Substituta
 Patrícia Correa - Escrevente de Atendimento
 Leticia Luiza Krüger - Escrevente de Certidão
 Lucas Alberto Hepp - Escrevente Registral

Joseane A. P. Luciano - Escrevente de Certidão
 Sirlene de Sousa Santos - Escrevente de Atendimento
 Munique Cristina da Silva - Escrevente Operacional
 Thamiros Siedschlag - Escrevente Operacional
 Marina da Silva - Escrevente Registral

Emolumentos:

01 Certidão de Inteiro Teor..... R\$ 10,05
Selos R\$ 1,85
Total: R\$ 11,90

Poder Judiciário
Estado de Santa Catarina
Selo Digital de Fiscalização
Normal
ERZ59930-LDZL
Confira os dados do ato em
selo.tjsc.jus.br

CERTIDÃO VÁLIDA POR TRINTA (30) DIAS.

ANEXO V

CERTIDÃO nº 2038/2017/SEMA/UPS

Nº 2038 / 2017 / SEMA / UPS

CERTIDÃO

Atendendo ao requerido por **COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE**, através do **Protocolo nº 28011/2017 de 17/05/2017**, informamos para os devidos fins que no imóvel de sua propriedade, matriculado sob nº 132821, Ficha 01, do Livro nº 2/RG, no Cartório do Registro de Imóveis da 1ª Circunscrição desta Comarca, localizado nos Macrozoneamentos AEU NORTE/ AUAC/ AEU/ Setor Especial de Interesse Industrial SE-06 – ZONA INDUSTRIAL NORTE, são permitidos os usos conforme Anexo VI da Lei Complementar n.º 470/2017.

Deverão ser acatadas as disposições constantes na Verificação do Meio Físico VMF 3276, cuja cópia segue em anexo.

Conforme Diagnóstico Sócioambiental 26.874/2016 o imóvel não está em área de interesse ecológico relevante, está parcialmente em área urbana consolidada, não está em área de risco geológico e é atingido pela mancha de inundação.

Para o curso d'água mencionado no VMF acima citado, aplicar APP de 30m de acordo à Lei 12651/12, art. 4º.

Já para a drenagem citada, conforme Análise de Drenagem n.º 117/2017, não consta nos registros do sistema de geoprocessamento interno da SEMA, vala e/ou tubulação de drenagem com contribuições externas no imóvel, a Unidade de Aprovação de Projetos deverá ser comunicada para cadastro e aplicação da faixa não edificável.

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

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

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

Joinville, 09 de setembro de 2017.



Dayane Candido Bento

35786-TAMARA

Coordenador I
Rua Anita Garibaldi, 79 – Anita Garibaldi - 89203-300 – Joinville/SC
Fone (47) 3433-2230 / Fax (47) 3433-5202 – www.joinville.sc.gov.br

Secretaria do Meio Ambiente



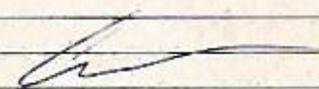
VERIFICAÇÃO DO MEIO FÍSICO (Caráter meramente orientativo)

VERIFICAÇÃO DO MEIO FÍSICO	VMF 3276
Inscrição imobiliária/INCRA	IQ:12-0-21-72-3749/INCRA:
Proprietário / Solicitante	Coopercargo - Cooperativa dos Transportes de Joinville
Protocolo SEMA/Central	28011/
Processo SEI	
Aspectos Gerais	
Macrozoneamento	Urbano
Coordenadas	N: 7095368 E: 713396
Diagnóstico Socioambiental	Não está em Área de Interesse Ecológico Relevante, Está em Área Urbana Consolidada, Não está em Área de Risco Geológico, Está em Área de Inundação
Fundação Cultural	Não
Sítio arqueológico	Não
Unidade de Conservação	Não
Topografia abaixo da isoipsa 40	Declividade menor que 16,7°
Topografia acima da isoipsa 40	Não
Vegetação	
	Árvores isoladas e vegetação densa
Para supressão há requerimento específico (Lei Mun. nº 29/96, que atribui à SEMA a concessão de autorização de corte em Joinville)	
Drenagem	Sim
Solicitar Faixa Não Edificável referente à drenagem.	
Hidrografia	
Bacia Hidrográfica	Cubatão
Curso d'água	Menor que 10 m
Distância do curso d'água (aprox.)	No imóvel
Aplicar APP conforme legislação vigente	
Nascente	Não
Distância da nascente (aprox.)	
Lagos e/ou açudes	Não
Vistoriado em	
Registro fotográfico	Não
Data	11/09/2017
Responsável e Assinatura	Cícero Ghizoni
Esta verificação tem como objetivo informar ao contribuinte os dados de que a Secretaria do Meio Ambiente dispõe para uma análise ambiental prévia da área do imóvel.	
Os dados nela contidos têm caráter orientativo, não eximindo o autor do projeto da responsabilidade pelo levantamento e mapeamento dos cursos d'água, valas ou tubulações de drenagem pluvial existentes no imóvel ou próximo a ele na Planta de Situação de Projeto Arquitetônico, com as respectivas Áreas de Preservação Permanente e ou Faixas Não Edificáveis, conforme indicado na Consulta Prévia.	
O projeto será analisado independentemente do conteúdo desta Verificação do Meio Físico.	
A legislação que serviu de base para a elaboração desta verificação foi a legislação vigente na data da realização e está sujeita a alterações nos níveis Municipal, Estadual e Federal.	

Observações: DOCUMENTO EMITIDO PELA ANÁLISE DOS LEVANTAMENTOS DA PMJ E SEMA.
A LEGISLAÇÃO CITADA É PREENCHIDA AUTOMATICAMENTE PELO SISTEMA.

Mapa/Foto



Data	11/09/2017
Responsável e Assinatura	Cícero Ghizoni 

ANEXO VI
FATURA DE ÁGUA



MATRICULA	MES/ANO
1304591-1	09/2017

Nome: Companhia de Saneamento Básico
MORADOR: COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE
 AVENIDA MISSISSIPI, 371/L1
 BAIRRO ZONA INDUSTRIAL NORTE, JOINVILLE/SC - CEP 89219-507

LOCALIZACAO	GRUPO	NUMERO DO HIDROMETRO
01.01.0725.0031.0400.0001	55	A15000898

HISTORICO DO CONSUMO		ECONOMIAS / CATEGORIAS / TIPO TARIFA	
MES/ANO	TIPO	LIDO	FATURADO
03/2017	Lido	59	59
04/2017	Lido	50	50
05/2017	Lido	57	57
06/2017	Lido	63	63
07/2017	Lido	59	59
08/2017	Lido	94	94
		1 Comercial - Normal	

DATA ANTERIOR	LEITURA	CONSUMO MES (m ³)	
07/08/2017	1768	64	
DATA ATUAL	LEITURA	MEDIA DIARIA (litros)	
06/09/2017	1832	2.133,33	
		MEDIA 6 MESES (m ³)	
		64	

TABELA DE TARIFAS		DESCRICAO DOS SERVICOS DA FATURA	
RESIDENCIAL	DESCRICAO	REP.	VALOR
Faixa de Consumidor (m ³)	Faturamento Água		458,21
NÃO RESIDENCIAL			
Faixa de Consumidor (m ³)			
0 - 10			4,8300
11 - 999999			7,5900

VENCIMENTO	DATA	TOTAL A PAGAR
	02/10/2017	458,21

MENSAGENS

ARIS - NOVA AGÊNCIA REGULADORA. www.aris.sc.gov.br

LANÇADO

INFORMACOES CONFORME LEI Nº 12741/2012		
TRIBUTO	PERCENTUAL(%)	VALOR R\$
IPIS	1,65	7,56
ICMS	7,6	34,82

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E QUÍMICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. E DECRETO Nº5440)

PARAMETROS	Nº AMOSTRAS	AMOSTRAS EM CONFORMIDADE	AMOSTRAS EM DESCONFORMIDADE	MEDIA-MES	VALOR PERMITIDO
pH	15	13	2	6,52	6,0-9,5
Turbidez	222	220	2	0,75NTU	5,0 UT
Cloro	222	222	0	1,14mg/L	0,2-5,0mg/l
Cor	222	221	1	2,18UC	15 UH
Fluoretos	15	15	0	0,84mg/L	0,7 a 1,0 mg/L

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DA ÁGUA DISTRIBUÍDA (PORTARIA 2914/2011 DO M.S. E DECRETO Nº5440)

PARAMETROS	Nº AMOSTRAS	AMOSTRAS EM CONFORMIDADE	AMOSTRAS EM DESCONFORMIDADE	MEDIA-MES	VALOR PERMITIDO
Bactérias Hetero.	44	44	0	6UFC/mL	500 UFC/ml
Coliformes Totais	222	216	6	97,30%Ausente	95% Ausente

ANEXO VII

FATURA DE ENERGIA ELÉTRICA



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

NOTA FISCAL/CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE ÚNICA
 COD FISCAL OP: 5.257 5.949 GRUPO A4 09/2017 - 000.002.005.366
EMISSÃO: 12/09/2017 **FAT-01-20173214574681-58**
APRESENTAÇÃO: 14/09/2017 **REFERÊNCIA:** 09/2017

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRA
CPJ 78.989.431/0001-10 LOCAL: 0301 ETAPA/LIVRO: 18/012937
 AV MISSISSIPI, 371 - BLOCO 2 G1
 ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89219-507
RESERVADO AO FISCO PERÍODO FISCAL: 12/09/2017
14D0.A9BC.3709.15A2.1F8E.E1AA.7CC1.5D4F

Nº DA UNIDADE CONSUMIDORA
42012920
ATENDIMENTO AO CLIENTE
LIGUE
0800 480120

VENCIMENTO
10/10/2017
CONSUMO TOTAL FATURADO
10.883 kWh
VALOR ATÉ O VENCIMENTO
R\$ 8.343,96

DADOS DA UNIDADE CONSUMIDORA / FATURAMENTO / FORNECIMENTO
 COMERCIAL, SERVICOS, OUTRAS ATIVIDADES / MOD TARIFARIA HORA
CONTRATO DE FORNECIMENTO PERÍODO: TODOS
DEMANDA PONTA (kW): 42 CONSUMO PONTA (kWh):
DEMANDA FORA PONTA (kW): 0 CONSUMO FORA PONTA (kWh):
RESERVA CAP.F. PONTA (kW): RESERVA CAP. PONTA (kW):

Dados do Faturamento	Faturado	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)
Consumo Ponta	2.052	1,588489	3.259,58
Consumo Fora Ponta	8.831	0,436487	3.854,62
Demanda	42	16,127857	677,37
Adic Band. Amarela			90,35
Adic Band. Vermelha			331,59
Subtotal (R\$)			8.213,51

DADOS DA MEDIÇÃO - CONSUMO REGISTRADO NO MÊS

EQUIPAMENTO	LEITURA	GRANDEZA	CONSTANTE DE FATURAMENTO	MEDIDO
042111532				
CNP	2991672	2824828	kWh PT	0,0120
CNF	16997110	16279109	kWh FP	0,0120
DEM	838	745	kW TP	0,0480
CON	19988782	19103937	kWh TP	0,0120
DNI	184	174	kW UI	0,0480
DEP	24150	22412	kW PT	0,0480
DFP	23929	22389	kW FP	0,0480
UFO	4287	4287	kWh PT	0,0120
UFF	27241	27241	kWh FP	0,0120
DMC	3033	2541	kW PT	0,0120
DMC	2723	2433	kW FP	0,0120
DMC	83410	77437	kW PT	0,0120
DMC	81638	76524	kW FP	0,0120
DAU	0	0	UN TP	1,0000
HOU	0	0	UN TP	1,0000

Lançamentos e Serviços

Juros Conta Anterior 07/2017			1,95
Multa Conta Anterior 07/2017			117,62
Cosip			10,88
Subtotal (R\$)			130,45

DATA DA LEITURA ATUAL: 09/09/2017 **PERDAS DE TRANSFORMAÇÕES (%):** 2,50
DATA DA LEITURA ANTERIOR: 09/08/2017 **FATOR DE POTÊNCIA:** 0,99
DIAS FATURADOS: 31
HISTÓRICO DE CONSUMO

REF.	kWh	REF.	kWh	REF.	kWh
08/2017	8320	04/2017	7304	12/2016	4321
07/2017	9012	03/2017	5843	11/2016	6075
06/2017	8656	02/2017	5237	10/2016	5990
05/2017	5463	01/2017	4161	09/2016	7072

PARA PAGAMENTO APÓS VENCIMENTO, SERÁ COBRADA MULTA DE 2%, ACRESCIDA DE JUROS DE 0,0333% POR DIA DE ATRASO, CONFORME LEI Nº 10.438/02, E CORREÇÃO MONETÁRIA, CONFORME LEI Nº 10.192/01.

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

AGÊNCIA DE ATENDIMENTO / MENSAGENS
 R 15 DE NOVEMBRO,5264
 Agencia Nacional de Energia Eletrica - ANEEL. 167 - Ligacao Gratuita de telefones fixos e moveis.
 Lugar de crianca e na escola. Diga nao ao trabalho infantil.

INFORMAÇÃO DE TRIBUTOS

ICMS			PIS	COFINS
BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA	VALOR DO IMPOSTO		
R\$ 8.213,51	25,00%	R\$ 2.053,35	R\$ 74,74	R\$ 344,96

Celesc Distribuicao S.A Av Itamarati, 160 - Florianopolis CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626		001-9	00190.0009 01334.724000 62625.076179 7 73080000834396		
CEDENTE	SACADO	AGENCIA/CODIGO CEDENTE		VENCIMENTO	
CELESC AD CENTR	COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOIN	3064-3/0105119-9		10/10/2017	
DATA DOCUMENTO	NÚMERO REFERÊNCIA	DATA PROCESSAMENTO	UNIDADE CONSUMIDORA	REFERÊNCIA	VALOR COBRADO (R\$)
12/09/2017	FAT-01-20173214574681-58	12/09/2017	42012920	09/2017	8.343,96



Celesc Distribuicao S.A Av Itamarati, 160 - Florianopolis CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255266626		001-9	00190.0009 01334.724000 62625.076179 7 73080000834396		
--	--	-------	---	--	--

AGÊNCIA RECEBEDORA					VENCIMENTO
QUALQUER BANCO ATÉ O VCTO OU NO DEB DIR AUTORIZ					10/10/2017
CEDENTE	UNIDADE CONSUMIDORA		REFERÊNCIA		AGÊNCIA/CODIGO CEDENTE
CELESC DISTRIBUICAO S.A	42012920		09/2017		3064-3/0105119-9
DATA DOCUMENTO	NÚMERO REFERÊNCIA	ESPÉCIE DOCUMENTO	ACEITE	DATA PROCESSAMENTO	NOSSO NÚMERO
12/09/2017	FAT-01-20173214574681-58	DM	A	12/09/2017	13347240062625076-X
USO DO BANCO	CARTEIRA	ESPÉCIE MOEDA	QUANTIDADE	VALOR	(=) VALOR DOCUMENTO
	17	R\$		8.343,96	8.343,96
ATE O VCTO PAGAR EM QUALQUER BANCO. APOS VCTO APENAS BANCO DO BRASIL OU PELO DDA NO SEU BANCO. PAGA-VEL NO AUTOATEND/INTERNET. USAR OPCAO BOLETO OU TITULO. UC NAO PODE SER INCLUIDA EM DEBT AUTO.					(-) DESCONTO ABATIMENTO
					(-) OUTRAS DEDUÇÕES
					(+) MULTA
					(+) OUTROS ACRESCIMOS
					(=) VALOR COBRADO
					8.343,96

SACADO
 COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE
 AV MISSISSIPI, 371 - BLOCO 2 G1 - ZONA IND NORTE -JVE
 JOINVILLE - SC - CEP 89219-507



INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR

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

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

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

Pagamentos efetuados com cheque só terão quitação válida após compensação.

Tele-atendimento: das 00:00 às 24:00 para solicitação de serviços comerciais e 24 horas para informações sobre falhas no sistema elétrico.



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

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE

ENDEREÇO DE ENTREGA

**AV MISSISSIPI, 371 - BLOCO 2 G1
ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89219-507**

ENDEREÇO DA UNIDADE CONSUMIDORA

AV MISSISSIPI, 371 - BLOCO 2 G1
ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89219-507
LOCAL: 0301 ETAPA/LIVRO/SEQ.: 18/012937/42

**REFERÊNCIA: 09/2017
VENCIMENTO: 10/10/2017
PRÓXIMA LEITURA: 09/10/2017**

INDICADORES DE CONTINUIDADE DO FORNECIMENTO DE ENERGIA

Período de referência da apuração:	06/2017	07/2017	META	TRIMEST.	ANUAIS
DIC - DURAÇÃO DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	2.63	3.79	7.58	15.17
FIC - FREQUÊNCIA DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	2.00	2.40	4.80	9.61
DMIC - DURAÇÃO MÁXIMA DE INTERRUPÇÃO INDIVIDUAL (h):	0.00	1.90	2.60	0.00	0.00
EUSD - Valor Enc. Uso Sist. Distr (R\$)			1,842,96		
DICRI - Duração da Interrupção Individual Dia Crítico (horas):			9,77		

A CONCESSIONÁRIA COMPENSA POR MEIO DE CRÉDITO NA CONTA DE LUZ, EVENTUAIS VIOLAÇÕES DA META DOS INDICADORES DIC, FIC, DMIC E DICRI.

É DIREITO DO CONSUMIDOR SOLICITAR APURAÇÃO DOS INDICADORES DIC, FIC, DMIC E DICRI, A QUALQUER TEMPO.

**0800 48 0196 - Falta de Energia e Emergências
0800 48 0120 - Informações e Serviços Comerciais
0800 646 4050 - Deficientes Auditivos**

167 - ANEEL (LIGAÇÃO GRATUITA DE TELEFONES FIXOS)
0800 48 3232 - OUVIDORIA

**PARA ATENDIMENTO
LIGUE 0800 480120
E INFORME ESTE NÚMERO
42012920**

INDICADORES DE CONFORMIDADE DOS NÍVEIS DE TENSÃO:

TENS. CONTRATADA	MÍNIMA	MÁXIMA
13800V	V	V

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

OUTRAS INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR

MOTIVO DA DEVOLUÇÃO

NOME	
DATA	HORA
VISTO	

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

INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

LOCAL: 0301 ETAPA/LIVRO/SEQ.: 18/012937/42 EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO: 042111532

COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE

ENDEREÇO DA UNIDADE CONSUMIDORA

**AV MISSISSIPI, 371 - BLOCO 2 G1
ZONA IND NORTE -JVE - JOINVILLE - SC - 89219-507**

AUTENTICAÇÃO MECÂNICA

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE COLETA DE RESÍDUOS

Joinville, 17 de maio de 2017.

DECLARAÇÃO

A Ambiental Limpeza Urbana e Saneamento Ltda, concessionária dos serviços de limpeza urbana do Município de Joinville, declara para os devidos fins que o denominado Coopercargo Cooperativa dos Transportadores de Joinville – localizado na Av. Mississippi 371 Zona Industrial Norte, Joinville / SC, está inserido no roteiro da coleta de resíduos sólidos comuns efetuadas segunda, quarta e sexta-feira entre **05:00h** às **13:20h**. Os resíduos coletados pertencem à classe II – não perigosos (ABNT 10.004) - resíduos com características de lixo doméstico. O destino final dos resíduos coletados é indicado pela Municipalidade.

O gerador é o responsável pela correta segregação e disposição dos resíduos encaminhados à coleta em conformidade com o determinado pela Lei Municipal nº5.306/05 e 7.287/12.



Engº Luiz A. C. Weinand
Gerente Regional

Recebido ____/____/____

ANEXO IX
AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA

Empresa: Coopercargo Cooperativa de Transportadores de Joinville

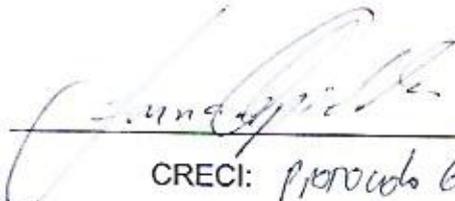
Local: Av. Mississippi, nº 371 – Zona Industrial Norte – CEP 89219.507 – Joinville/SC

A Zona Industrial Norte foi criada no final da década de 70 com o objetivo de promover o desenvolvimento industrial do município, uma vez que em função do seu porte, bem como as ampliações que estavam previstas para a região, não haviam mais condições de manter o Distrito Industrial junto à malha urbana.

Por se tratar de uma região destinada ao desenvolvimento industrial, empresas de grande porte como a Coopercargo Cooperativa de Transportadores de Joinville, trazem benefícios para a região e comprovam a efetividade da criação da Zona Industrial Norte, como local adequado para a implantação de novas empresas, prestadores de serviços e comércios que estão ligados direta ou indiretamente com a produção industrial da região.

Tendo em vista a análise realizada e os pontos aqui apresentados, conclui-se que a área de influência da empresa estimula o aumento da população que reside e circula pela Zona Industrial Norte e conseqüentemente incrementa a demanda por consumo de produtos do cotidiano, além da procura por prestadores de serviços. Os comércios e empresas já estabelecidos, tendem a uma valorização, assim como os lotes industriais ainda desocupados, tornando-se pontos propícios para a instalação de novas empresas

Joinville, 12 de maio de 2016.



CRECI: protocolo 6435.

ANEXO X

DISPENSA AMBIENTAL nº 8965/2015

DISPENSA AMBIENTAL nº 8965/2015

Vinculada ao: **Protocolo SEMA nº 12176**

Informamos para os devidos fins e efeitos que **COOPERCARGO - COOPERATIVA DOS TRANSPORTADORES DE JOINVILLE**, pessoa jurídica inscrita no CNPJ nº 78.989.431/0011-91, requereu dispensa de licenciamento ambiental para a atividade de, segundo alvará de localização, **ARMAZENAMENTO E GUARDA DE BENS**, realizada na Avenida Mississipi, 371, Bairro Zona Industrial, no município de Joinville/SC.

Fica, portanto, a atividade **DISPENSADA** do licenciamento ambiental por esta Secretaria, enquanto a Legislação acima citada permanecer em vigor, ficando a empresa supracitada se comprometendo a obedecer aos critérios descritos no verso desta Declaração.

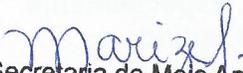
Igualmente, a presente Declaração não dispensa nem substitui Alvarás ou Certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal. Tampouco, não dispensa o cumprimento da legislação que por ventura não tenha sido aqui abordada, nem tampouco autoriza qualquer terraplanagem, edificação ou supressão de vegetação sem as devidas licenças e alvarás.

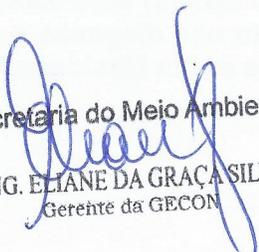
Conforme Boletim de Fiscalização ambiental nº18875/15 de 29/09/2015, empreendimento não possui lavação e manutenção dos veículos, não possui tanque autônomo de abastecimento.

Fica proibida a realização de atividades diferentes das declaradas no protocolo SEMA nº12176, bem como a realização de manutenção, lavação e abastecimento de veículos.

Esta Declaração é válida por **12 meses**, a contar a data de sua emissão.

Joinville, 27 de Outubro de 2015.


Secretaria do Meio Ambiente
Marize Joanini de Oliveira
Engenheira Química
Coordenadora II


Secretaria do Meio Ambiente
ENG. ELIANE DA GRACA SILVA
Gerente da GECON

[vide Condições Gerais no verso desta Declaração]

CONDIÇÕES GERAIS

1. A emissão de ruídos deverá estar em conformidade com o que estabelece o CONAMA 01/90, de acordo com quadro a seguir:

Os níveis máximos de intensidade de som ou ruído permitidos, conforme Lei Complementar nº 438/15, são os seguintes:

I – para o período noturno compreendido entre as 18h00min e 6h00min:

- a) áreas de sítios e fazendas: 35dB (A) (trinta e cinco decibéis);
- b) áreas estritamente residenciais urbanas, de hospitais e escolas: 45dB (A) (quarenta e cinco decibéis);
- c) zonas mistas, predominantemente residenciais: 50dB (A) (cinquenta decibéis);
- d) zonas mistas, com vocação comercial e administrativa: 55dB (A) (cinquenta e cinco decibéis);
- e) zonas mistas, com vocação recreacional: 55dB (A) (cinquenta e cinco decibéis).
- f) zonas industriais: 60 dB (A) (sessenta decibéis).

II – para o período diurno compreendido entre as 8h00min e 18:00min:

- a) áreas de sítios e fazendas: 40dB (A) (quarenta decibéis);
- b) áreas estritamente residenciais urbanas, de hospitais e escolas: 50dB (A) (cinquenta decibéis);
- c) zonas mistas, predominantemente residenciais: 55dB (A) (cinquenta e cinco decibéis);
- d) zonas mistas, com vocação comercial e administrativa: 60dB (A) (sessenta decibéis);
- e) zonas mistas, com vocação recreacional: 65dB (A) (sessenta e cinco decibéis).
- f) zonas industriais: 70 dB (A) (setenta decibéis).

2. Tratar os despejos humanos (esgoto sanitário) conforme estabelece as normas de Prefeitura Municipal de Joinville. Caso não possua sistema de tratamento adequado, compromete-se a instalá-lo no prazo estipulado (Artigos 41, 42 e 44, da Lei nº 29/1996).
3. Destinar adequadamente os resíduos sólidos, triando-os, quando possível, em papel, plástico, vidros e metais, destinados ao serviço de coleta seletiva e convencional pública (Artigos 45 e 46, da Lei nº 29/1996).
4. A qualquer alteração no quadro funcional, nas instalações de empresa, ou no processo produtivo, comunicar imediatamente esta Secretaria.
5. Não exercer atividade(s) além da(s) estabelecida(s) no Alvará de Funcionamento.
6. **Este documento não dispensa o atendimento às Leis e Normas vigentes, especialmente no que discorre sobre Resíduos Sólidos, Resíduos Perigosos e Efluente Líquido.**