

## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)



### DS 10 Participações Imobiliárias S.A

**Empreendimento / Atividade:** Centro Comercial

**Proprietário:** DS 10 Participações Imobiliárias S.A

**CNPJ:** 41.453.132/0001-56

**Matrículas:** 23.203, 23.421, 58.418 e 61.278 – Registro de Imóveis São Jose dos Pinhais – PR

**Enquadramento da Atividade:** Comércio e Serviço Setorial

**Município:** São Jose dos Pinhais - PR

**São Jose dos Pinhais  
Fevereiro 2023**

## PREAMBULO

### 1. APRESENTAÇÃO

#### 1.1 Finalidade

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) tem por objetivo sistematizar os procedimentos que permitirão ao Município compreender qual impacto determinado empreendimento e/ou atividade poderá causar no ambiente socioeconômico, natural ou construído, bem como dimensionar a sobrecarga na capacidade de atendimento de infraestrutura básica, quer sejam empreendimento público ou privado, habitacional ou comercial.

É um instrumento de política urbana e deve contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, observando no mínimo, análise das seguintes questões:

1. Uso e ocupação do solo;
2. Soluções Arquitetônicas concebidas;
3. Valorização imobiliária;
4. Adensamento populacional;
5. Equipamentos urbanos e comunitários;
6. Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural; e
7. Geração de tráfego e demanda por transporte público (caso solicitado através de Termo de Referência específico).

Não obstante, o EIV induz a concepção e o aprimoramento de políticas / gestão pública – ordenamento territorial, uma vez que instrui, e assegura capacidade do meio urbano em comportar determinado empreendimento.

Sua função fiscalizatória, ancoradas pelos Institutos de “Prevenção e Precaução” é característica marcante, na eventual modificação (dano) ao meio urbano e/ou ao meio ambiente.

#### 1.2 Base Regulatória

O presente Compêndio Técnico objetiva validar o regramento legal vigente no Município de São Jose dos Pinhais – outrossim - elucidar e capacitar a instrução de Rito Ordinário à Viabilidade Urbanística, diretamente tipificada aos preceitos aludidos no art. 1º, Lei Federal n. 10.257/2001 - Estatuto das Cidades, Arts 182 e 183 da CF <sup>1</sup>:

*"Art. 1º Na execução da política urbana, de que tratam os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, será aplicado o previsto nesta Lei.  
Parágrafo único. Para todos os efeitos, esta Lei, denominada Estatuto da Cidade, estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental."*

---

<sup>1</sup> Constituição Federal, 1988.

Arts. 182 e 183, CF:

*"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.  
(...)"*

Posto isso, o Prof. Edis Milaré<sup>2</sup> atenta para: "trata-se de uma política de sentido e alcance nacionais, não apenas federais, ou seja, de interesse exclusivo da União. O Mandamento é ditado para todo território e visa a uma estrutura de vida nacional, tanto assim que caberá aos Municípios grande parte de sua explicitação e aplicação mediante leis próprias. Visto que o objeto é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, a implementação efetiva dessa política será de alçada do Município; o escopo da lei, porém, é nitidamente nacional.

A ordem jurídica brasileira, a partir da CF de 1988, consagra de modo inequívoco o princípio do desenvolvimento sustentável (arts. 3, 120 e 225). Para a integração do desenvolvimento socioeconômico com conservação da natureza, a Constituição relaciona com um dos valores da ordem econômica, em seus arts. 1, º, III – 3, º, I a IV – 4 º, II e IX – 5 º, II e IV – 170º, 182º, 183º e 225 º.

Por fim, nos arts. 182 e 183 da CF, através da Lei Federal n. 10.257/2001 houve a regulamentação dos arts. 182 e 183, restando positivado que a execução da política de desenvolvimento urbano fica entregue ao Município, a quem cabe também, nos termos do art. 30, VII, da CF, promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano".

---

<sup>2</sup> MILARÉ, Edis – "Direito do Meio Ambiente, a Gestão Ambiental em Foco – 6ª Edição.

Em conclusão, necessário citar os arts. 36 e 37, da Lei n. 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), onde:

*"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; e*

*VII – paisagem urbana e patrimônio natural e cultural."*

### **1.3 Orientação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

O desenvolvimento do Estudo teve como marco regulatório, a avaliação sistêmica do ambiente e infraestrutura urbana do Empreendimento a ser instalado e sua operação futura, nesse caso Centro Comercial – outrossim – ordenamento técnico no sistema setorial a qual será inserido, em obediência aos padrões de controle, qualidade e desempenho ambiental e urbano<sup>3</sup>, viário e, da eficiência das respectivas medidas de gestão, corretivas, compensatórias e/ou preventivas.

Durante o trabalho foram observadas as seguintes etapas:

- a) Trabalho de campo;
- b) Ordenação e análise dos dados coletados;
- c) Identificação de influências diretas e indiretas (infraestrutura viária, tráfego, esgoto, luz, água, arredores e etc.);
- d) Desenvolvimento de programas de monitoramento;
- e) Desenvolvimento de programas de medidas mitigatórias e compensatórias;
- f) Elaboração e apresentação do relatório.

---

<sup>3</sup> **LC n. 107/2016:** "Art. 28: Será exigido Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV para todos os usos comerciais, de serviços, industriais e comunitários com área utilizada pela atividade, construída ou não, superior a 5.000,00m<sup>2</sup> (cinco mil metros quadrados). (Redação dada pela Lei Complementar n. 124/2018)"

## SUMARIO

### **1. INTRODUÇÃO**

- 1.1. Apresentação Geral do Empreendimento
- 2.2. Contextualização geral no Município e região
- 1.3. Embasamento legal da exigibilidade do EIV para este empreendimento

### **2. DADOS DO EMPREENDEDOR / RESPONSÁVEL LEGAL PELO EIV**

- 2.1. Dados Cadastrais do Empreendedor
- 2.2. Nome completo do responsável legal pela Empresa Empreendedora
- 2.3. Autor do EIV:
  - 2.3.1. Dados Cadastrais da Empresa Responsável
  - 2.3.2. Dados Cadastrais do(s) Responsável(s) Técnico(s)
- 2.4. Autor do Projeto Arquitetônico Preliminar
  - 2.4.2. Dados cadastrais do(s) Responsável(s) Técnico(s)

### **3. DADOS DO IMÓVEL**

- 3.1. Lote, Quadra, Matrícula do Registro de Imóveis, Proprietários, Indicação Fiscal, Endereço, Area e medidas constantes na matrícula do registro de imóveis
  - 3.1.1. Imóvel será unificado/desmembrado
- 3.2. Mapa de Localização, Vias Públicas Oficiais para Acesso
- 3.3. Histórico de Ocupação do Imóvel
- 3.4. Características Ambientais/Físicas
  - 3.4.1. Topografia, Solo, Geologia, Hidrologia, Clima, Ventos Predominantes e Insolação
  - 3.4.2. Vegetação e Fauna no Imóvel
  - 3.4.3 Inventário Fotográfico

### **4. ASPECTOS URBANÍSTICOS**

- 4.1. Macrozoneamento (LC n. 100/2015)
- 4.2. Zoneamento e Alterações - Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo da Unidade Territorial de Planejamento do Itaquí (LC n. 107/2016 ou Dec. Est. N. 1.454/1999)
- 4.3. Diretrizes Viárias incidentes no imóvel
- 4.4. Se faz parte da área de manancial de abastecimento público da RMC
- 4.5. Se faz parte do cone de aproximação da pista de pousos e decolagens do Aeroporto Internacional Afonso Pena (SBCT) (Port. n. 957/2015 MA)
- 4.6. Área de Ruído Aeroportuário ("ARA") (Port. n. 2.342/SPO/2018 – Aerop. Int. Afonso Pena)

### **5. EMPREENDIMENTO**

- 5.1. Implantação
- 5.2. Pré-dimensionamento: Memorial Estatístico
- 5.3. Acessos Viários
- 5.4. Área de Estacionamento
- 5.5. Área de Carga e
- 5.6. Atingimentos por diretrizes viárias (LC n. 104/2015 e alterações e COMEC-2005)
- 5.7. Permeabilidade do Solo
- 5.8. Estatística da Ocupação do Solo
- 5.9. Densidade Residencial/população Atendida
- 5.11. Horário de funcionamento e/ou Uso
- 5.12. Demanda por Infraestruturas Públicas
  - 5.12.1. Drenagem de Águas Pluviais/Contenção de Cheias/Racionalização de Uso da Água (Rede de Água)
  - 5.12.2. Demanda por Esgotamento Sanitário (Rede de Coleta e Tratamento)
  - 5.12.3. Demanda por Abastecimento de Água: (Rede de Água)
  - 5.12.4. Demanda por Energia Elétrica: (Rede de Energia)
  - 5.12.5. Demanda de Resíduos: solução para destinação e tratamento de resíduos
- 5.13. Demandas por serviços e equipamentos comunitários

- 5.14. Características de Atividade quanto à Poluição Sonora, Atmosférica, Hídrica, Odorífera e Eletromagnética, Vibração e Periculosidade
- 5.15. Informações específicas, se houver;
- 5.16. Mapoteca (Projetos Arquitetônicos)

## **6. ÁREAS DE INFLUÊNCIA**

- 6.1. Justificativas das Áreas de Influência Direta (AID) e indireta (AII)
- 6.2. Características e análises, na AID e na AII, quanto:
  - 6.2.1. Uso e ocupação do solo: indicar PGT
  - 6.2.2. Adensamento Populacional
  - 6.2.3. Sistema Viário/Infraestrutura Viária Regional e Local
  - 6.2.4. Disponibilidade de Transporte Coletivo
  - 6.2.5. Disponibilidade de Infraestruturas
  - 6.2.6. Disponibilidade de Equipamentos Comunitários
  - 6.2.7. Proximidade do Empreendimento das Ocupações Irregulares identificadas no PLHIS (2017)
  - 6.2.8. Paisagem e Morfologia Urbana
  - 6.2.9. Patrimônio histórico, Natural e Cultural
  - 6.2.10. Mapoteca

## **7. IMPACTOS**

- 7.1. Análise Matricial:
  - 7.1.1. Natureza: Impactos Positivos e Negativos (ou neutros)
  - 7.1.2. Abrangência: na AID e/ou AII;
  - 7.1.3. Temporalidade/Duração
  - 7.1.4. Magnitude
- 7.2. Itens a serem avaliados, por fase (execução da obra x funcionamento):
  - 7.2.1. *I - Alterações no assentamento e adensamento populacional;*
  - 7.2.2. *II - Demanda e ocorrência de equipamentos urbanos e comunitários e áreas verdes;*
  - 7.2.3. *III - uso e ocupação do solo;*
  - 7.2.4. *IV - Valorização imobiliária;*
  - 7.2.5. *V - Geração de tráfego e demanda por transporte público, vias públicas, estacionamento, bem como o acesso ao empreendimento;*
  - 7.2.6. *VI - Ventilação e Iluminação;*
  - 7.2.7. *VII - paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e cultural;*
  - 7.2.8. *VIII - abrangência da área de interferência, com raio a ser definido pela Secretaria Municipal de Urbanismo ou Secretarias afins;*
  - 7.2.9. *IX - Poluição sonora, atmosférica, hídrica, odorífera e eletromagnética, vibração e periculosidade;*
  - 7.2.10. *X - Movimento de terra, produção de entulhos e geração de resíduos;*
  - 7.2.11. *XI - Impactos Cumulativos Globais;*
  - 7.2.12. *XII - Alternativas tecnológicas e de localização de projeto.*
  - 7.2.13. Incremento Socioeconômico;

## **8. CONCLUSÃO**

## **09. REFERÊNCIAS (Bibliográficas e Web Gráficas)**

## **10. ANEXOS:**

- Doc. 01** – Documentação Legal de Constituição da Empresa e Matrículas dos Imóveis
- Doc. 02** – Consultas Amarelas dos Imóveis e TR EIV
- Doc. 03** – ARTs
- Doc. 04** – Projetos Arquitetônicos e Levantamento Topográfico
- Doc. 05** - Carta de viabilidade da COPEL e SANEPAR
- Doc. 06** – Projetos de Engenharia
- Doc. 07** - Mapoteca
- Doc. 08** – Matriz de Impacto
- Doc. 09** – Inventário Fotográfico
- Doc. 10** – Valorização Imobiliária

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 01 – Mapa do Paraná com Localização do Município de São José dos Pinhais**

**Figura 02 – Bairro Centro Município de São José dos Pinhais**

**Figura 03 – Gráfico Ocupação de Postos de Trabalho**

**Figura 04 – Gráfico Rendimentos Mensais**

**Figuras 05 a 10 – Histórico de Ocupação do Local**

**Figura 11: Descrição Altimétrica**

**Figura 12 – Classificação Climática - Koppen**

**Figura 13 – Velocidade Média de Ventos**

**Figura 14 – Velocidade Média dos Ventos**

**Figura 15 – Luz Solar**

**Figura 16 – Número de Horas da Luz Solar**

**Figura 17 – Macrozona de Ocupação Prioritária**

**Figura 18 – área de Proteção de Mananciais**

**Figura 19 – Projeto Detalhe Estacionamento**

**Figura 20 – Cálculo de Vagas**

**Figura 21 - As áreas operacionais (pátio carga descarga e pulmão)**

**Figuras 22 – Poligonal do Empreendimento**

**Figura 23 - ADA (área diretamente afetada)**

**Figura 24 - AII (área de influência indireta)**

**Figura 25 – AII (área de influência indireta)**

**Figura 26 e 27: Pontos PGT**

**Figura 28 – Estrutura de Transporte Coletivo**

## **TABELAS**

**Tabelas 01, 02, 03 e 04 – Indicações Fiscais**

**Tabela 05 - Estatística Geral do Projeto**

**Tabela 06 - Censo Demográfico IBGE**

**Tabela 07, 08, 09 e 10 - Detalhamento Indicações Fiscais**

**Tabela 11 - Temperaturas Registradas**

**Tabela 12 - Estatística do Projeto**

**Tabela 13 – Estatística do Projeto / Uso e Ocupação do Solo**

**Tabela 14 – Cronograma de Obras**

**Tabela 15 - Critérios para Avaliação dos Impactos**

**Tabela 16 - Matriz Cromática = Mobilização de Canteiro**

**Tabela 17 - Matriz Cromática = Construção**

**Tabela 18 - Matriz Cromática = Desmobilização**

**Tabela 19 - Matriz Cromática = Ocupação**

### **LISTA DE FOTOS**

**Foto 01 – Caminhão tipo 3/4**

**Foto 02 – Caminhão Tipo Baú**

**Foto 03 – Van**

**Foto 04 – Veículos Leves / Fiorino**

## 1. INTRODUCAO

### 1.1. Apresentação Geral do Empreendimento

A **DS 10 Participações Imobiliárias S.A (DS 10)**, é pessoa jurídica de direito devidamente inscrita no CNPJ sob n. 41.453.132/0001-56 situada a Rua Padre Anchieta, n. 1923 – Conj. 1001 / 10º andar, objetiva como atividade principal, atuar no extenso mercado imobiliário e seus desdobramentos, outrossim, constituída a mais de uma década de bons serviços em favor de sua Comunidade Usuária.

A **DS 10 Participações Imobiliárias S.A (DS 10)** é proprietária das áreas agravadas nas Matrículas n. 23.203, 23.421, 58.418 e 61.278 – Registro de Imóveis São Jose dos Pinhais – PR, cito de um lado acesso pela Rua Visconde do Rio Branco, n. 1647 (Lote 959), n. 1669 (Lote 1) e n. 1681 (Lote R) e do outro lado, acesso pela Rua Veríssimo Marques, n. 1170 (Lote B), cuja metragem perfaz 5.526,20 m<sup>2</sup> (anexo – Doc. **01**).

Estrategicamente o Município de São José dos Pinhais ocupa destaque na geolocalização na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), onde economicamente, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ranking estadual ocupa 2ª posição no PIB e, 23º em nível Brasil.

Diante desse excepcional cenário a **DS 10** estabeleceu planejamento estratégico e financeiro à incorporação do local através construção de Centro Comercial (*Strip Malls*), onde evidência pelo bem-estar e conveniência dos seus Clientes, através de uma única parada rápida, onde possam acessar diferentes tipos de serviços e/ou comércio. A adoção desse tipo projeto propicia os seguintes cenários:

- O custo do projeto, construção e manutenção é inferior à de um shopping center e a obra ficará pronta em menos tempo;
- Por ser de fácil acesso e grande segurança, gera um volumoso tráfego entre uma loja e outra;
- Possui um custo de ocupação até 50% menor que o de um shopping center;
- Não há concorrentes diretos no mesmo espaço;
- Estacionamento de fácil acesso e seguro; e
- Fidelização do público consumidor local.

Destarte nessa configuração haverá uma Loja Tipo Âncora, e 30 lojas menores dedicadas para comércio e/ou serviço.

A loja Âncora será representada um Supermercado, especificamente pelo **Grupo Festival** – outrossim, um conceito arquitetônico extremamente arrojado, com forma singular e icônica, somado a uma estratégia ímpar de atendimento ao varejo em favor da exigente População são-joesense.

Já a 30 lojas representarão um mix ofertas de serviços pautados alimentação, farmácia / bem-estar e estética.

Os imóveis que serão incorporados registram as Guias Amarelas indexadas nas Indicações Fiscais n. 090170027000, 09001728000, 090170003000, e 090170018000 (anexo – **Doc. 02**), tipificam o local da seguinte forma:

**Tabela 01:** IF n. 090170018000

**Zona Central 1**  
**Densidade residencial máxima** (unidade habitacional / hectare): **Altíssima – Acima de 250.**

**Altura máxima** - 25 pavimentos. (4), (5)

**Coefficiente de aproveitamento – Base: 4**  
**Potencial construtivo máximo a receber – 1,5**

**Taxa de ocupação máxima – 80%**  
**Taxa de permeabilidade mínima – 10%**

**Recuo frontal – 5,00m / 0m (12)**  
**Afastamento mínimo das divisas – 1,5m (12)**

**Parcelamento mínimo:**  
**Testada: 15,00m                      Área: 450,00m<sup>2</sup>**

**Parcelamentos devem ser aprovados junto à Prefeitura, COMEC e IAP.**  
**Nos lotes de esquina a testada mínima deverá ser acrescida do recuo obrigatório previsto para a zona.**  
**Aprovar diretriz de arruamento no DPTU.**  
**Obter a anuência da COPEL, SANEPAR e IAP.**  
**Prever a colocação de meio fio e revestimento das vias.**  
**O sistema de drenagem deverá ser tubulado e aprovado pela SMVOP.**

**Usos permissíveis a critério do CMPDU:**

- **Habitação institucional;** (14), (15), (18).
- **Público 2;**
- **Publico 4.** (19),(21),(22).
- **Serviço 3;** (19),(20),(21),(22),(24).
- **Comércio e serviço específicos** (25).
- **Extrativista;** (26).

**Usos Adequados:**

- **Habitação unifamiliar;** (14), (15)
- **Condomínio de sub – lotes / condomínio edifício horizontal;**
- **Condomínio edifício Vertical;** (14), (15),(16).
- **Habitação transitória 1;** (17), (18).
- **Público 1;**
- **Público 3;**
- **Público 5;** (19),(21),(22);
- **Comércio 1;**
- **Serviço 1;** (19),(20),(21),(22).
- **Industrial 1;** (19),(20),(21),(22)

**Usos condicionados à anuência da Secretaria Municipal de Urbanismo e/ou outras Secretarias envolvidas na aprovação do projeto conforme Artigo 22 e Anexo IV desta Lei Complementar**

- **Comércio 2;**
- **Serviço 2;**
- **Industrial 2;** (19), (20), (21), (22), (23).

**Tabela 02:** IF n. 090170003000

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Zona Central 1</b></p> <p><b>Altura máxima - 25 pavimentos. (4), (5)</b></p> <p><b>Coefficiente de aproveitamento – Base: 4</b><br/><b>Potencial construtivo máximo a receber – 1,5</b></p> <p><b>Taxa de ocupação máxima – 80%</b><br/><b>Taxa de permeabilidade mínima – 10%</b></p> <p><b>Recuo frontal – 5,00m / 0m (12)</b><br/><b>Afastamento mínimo das divisas – 1,5m (12)</b></p> <p><b>Densidade residencial máxima (unidade habitacional / hectare): Altíssima – Acima de 250.</b></p>                                                   |
| <p><b>Parcelamento mínimo:</b><br/><b>Testada: 15,00m                      Área: 450,00m2</b></p> <p><b>Parcelamentos devem ser aprovados junto à Prefeitura, COMEC e IAP.</b><br/><b>Nos lotes de esquina a testada mínima deverá ser acrescida do recuo obrigatório previsto para a zona.</b><br/><b>Aprovar diretriz de arruamento no DPTU.</b><br/><b>Obter a anuência da COPEL, SANEPAR e IAP</b><br/><b>Prever a colocação de meio fio e revestimento das vias.</b><br/><b>O sistema de drenagem deverá ser tubulado e aprovado pela SMVOP.</b></p> |
| <p><b>Usos Adequados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Habitação unifamiliar; (14), (15)</li><li>- Condomínio de sub – lotes / condomínio edifício horizontal;</li><li>- Condomínio edifício Vertical;</li><li>(14), (15), (16).</li><li>- Habitação transitória 1; (17), (18).</li><li>- Público 1;</li><li>- Público 3;</li><li>- Público 5; (19), (21), (22);</li><li>- Comércio 1;</li><li>- Serviço 1; (19), (20), (21), (22).</li><li>-- Industrial 1; (19), (20), (21), (22)</li></ul>                                              |
| <p><b>Usos condicionados à anuência da Secretaria Municipal de Urbanismo e/ou outras Secretarias envolvidas na aprovação do projeto conforme Artigo 22 e Anexo IV desta Lei Complementar</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comércio 2;</li><li>- Serviço 2;</li><li>- Industrial 2;</li></ul> <p>Ver observações (19), (20), (21), (22), (23).</p>                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Usos permissíveis a critério do CMPDU:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Habitação institucional; (14), (15), (18).</li><li>- Público 2;</li><li>- Público 4. (19), (21), (22).</li><li>- Serviço 3; (19), (20), (21), (22), (24).</li><li>- Comércio e serviço específicos (25).</li><li>- Extrativista; (26).</li></ul>                                                                                                                                                                                                             |

**Tabela 03:** IF n. 090170027000

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Zona Central 1</b></p> <p>Altura máxima - 25 pavimentos. (4), (5)</p> <p>Coefficiente de aproveitamento – Base: 4<br/>Potencial construtivo máximo a receber – 1,5</p> <p>Taxa de ocupação máxima – 80%<br/>Taxa de permeabilidade mínima – 10%</p> <p>Recuo frontal – 5,00m / 0m (12)<br/>Afastamento mínimo das divisas – 1,5m (12)</p> <p>Densidade residencial máxima (unidade habitacional / hectare): Altíssima – Acima de 250.</p>                                                                                                                                                                                                 | <p>Usos condicionados à anuência da Secretaria Municipal de Urbanismo e/ou outras Secretarias envolvidas na aprovação do projeto conforme Artigo 22 e Anexo IV desta Lei Complementar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comércio 2;</li> <li>- Serviço 2;</li> <li>- Indústria 2;</li> </ul> <p>Ver observações (19), (20), (21), (22), (23).</p> |
| <p><b>Parcelamento mínimo:</b><br/>Testada: 15,00m                      Área: 450,00m<sup>2</sup></p> <p>Parcelamentos devem ser aprovados junto à Prefeitura, COMEC e IAP.<br/>Nos lotes de esquina a testada mínima deverá ser acrescida do recuo obrigatório previsto para a zona.<br/>Aprovar diretriz de arruamento no DPTU.<br/>Obter a anuência da SANEPAR e IAP, quanto à demanda de água tratada e o sistema de esgoto a ser adotado.<br/>Anuência da COPEL, sobre a demanda de energia elétrica.<br/>Prever a colocação de meio fio e revestimento das vias.<br/>O sistema de drenagem deverá ser tubulado e aprovado pela SMVOP.</p> | <p>Usos permissíveis a critério do CMPDU:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitação institucional; (14), (15), (18).</li> <li>- Público 2;</li> <li>- Público 4. (19),(21),(22).</li> <li>- Serviço 3; (19),(20),(21),(22),(24).</li> <li>- Comércio e serviço específicos (25).</li> <li>- Extrativista; (26).</li> </ul>                      |
| <p><b>Usos Adequados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitação unifamiliar; (14), (15)</li> <li>- Condomínio de sub – lotes / condomínio edifício horizontal;</li> <li>- Condomínio edifício Vertical;<br/>(14), (15),(16).</li> <li>- Habitação transitória 1; (17), (18).</li> <li>- Público 1;</li> <li>- Público 3;</li> <li>- Público 5; (19),(21),(22);</li> <li>- Comércio 1;</li> <li>- Serviço 1; (19),(20),(21),(22).</li> <li>- Industrial 1;<br/>(19),(20),(21),(22)</li> </ul>                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**Tabela 04:** IF n. 090170028000

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zona Central 1</b><br><br><b>Altura máxima - 25 pavimentos. (4), (5)</b><br><br><b>Coefficiente de aproveitamento – Base: 4</b><br><b>Potencial construtivo máximo a receber – 1,5</b><br><br><b>Taxa de ocupação máxima – 80%</b><br><b>Taxa de permeabilidade mínima – 10%</b><br><br><b>Recuo frontal – 5,00m / 0m (12)</b><br><b>Afastamento mínimo das divisas – 1,5m (12)</b><br><br><b>Densidade residencial máxima (unidade habitacional / hectare): Altíssima – Acima de 250.</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Parcelamento mínimo:</b><br><b>Testada: 15,00m                      Área: 450,00m2</b><br><br><b>Parcelamentos devem ser aprovados junto à Prefeitura, COMEC e IAP.</b><br><b>Nos lotes de esquina a testada mínima deverá ser acrescida do recuo obrigatório previsto para a zona.</b><br><b>Aprovar diretriz de arruamento no DPTU.</b><br><b>Obter a anuência da SANEPAR e IAP, quanto à demanda de água tratada e o sistema de esgoto a ser adotado.</b><br><b>Anuência da COPEL, sobre a demanda de energia elétrica.</b><br><b>Prever a colocação de meio fio e revestimento das vias.</b><br><b>O sistema de drenagem deverá ser tubulado e aprovado pela SMVOP.</b> | <b>Usos condicionados à anuência da Secretaria Municipal de Urbanismo e/ou outras Secretarias envolvidas na aprovação do projeto conforme Artigo 22 e Anexo IV desta Lei Complementar</b><br><br>- Comércio 2;<br>- Serviço 2;<br>- Indústria 2;<br>Ver observações (19), (20), (21), (22), (23). |
| <b>Usos Adequados:</b><br><br>- Habitação unifamiliar; (14), (15)<br><br>- Condomínio de sub – lotes / condomínio edifício horizontal;<br>- Condomínio edifício Vertical;<br>(14), (15),(16).<br>- Habitação transitória 1; (17), (18).<br><br>- Público 1;<br>- Público 3;<br>- Público 5; (19),(21),(22);<br><br>- Comércio 1;<br>- Serviço 1; (19,(20),(21),(22).<br><br>- Industrial 1;<br>(19,(20),(21),(22)                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Usos permissíveis a critério do CMPDU:</b><br><br>- Habitação institucional; (14), (15), (18).<br><br>- Público 2;<br>- Público 4. (19,(21),(22).<br><br>- Serviço 3; (19),(20),(21),(22),(24).<br>- Comércio e serviço específicos (25).<br><br>- Extrativista; (26).                         |

Ou seja, passível afirmar que as áreas estão geograficamente localizadas no Bairro Centro, e zoneamento **Zona Central 1**, cfe. imprime a Lei n. 107/2016 (Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo) que dispõe sobre uso e ocupação do solo, descrevendo assim:

*"Art. 8: A Zona Central (ZC) corresponde às áreas com predominância ou interesse de usos comerciais e de serviços, e presença de infraestrutura adequada para promover o adensamento construtivo, sendo dividida em:*

*I - Zona Central 1 (ZC1): área com predominância comercial e de prestação de serviços de altíssima densidade, delimitada pela Rua Zacarias Alves Pereira, **Rua Veríssimo Marques**, Rua Doutor Claudino dos Santos, Avenida das Américas, Avenida Rocha Pombo, Avenida das Torres, Rua Dona Izabel, A Redentora, Rua Barão do Cerro Azul, Rua Joinville, Rua Margarida de Araújo Franco, Rua Reinaldo Scharffenberg de Quadros, Rua Voluntários da Pátria, Rua Dionísia Itália Bino, excetuando o quadrilátero que define a Zona Especial do Centro Histórico, conforme Anexo I desta Lei Complementar."*

Já no seu uso está tipificado como **Comercio (1 e 2) e Serviço Setorial (1, 2 e 3)**, cfe. aponta o Art. 25 coadunado ao Anexo IV, Tabela I – Usos Comerciais da Lei n. 107/2016, vejamos:

*"Art. 25: São estabelecidas as seguintes categorias de usos:  
(...)*

*III - comercial: atividade pela qual fica definida uma relação de troca, visando ao lucro, estabelecendo-se a circulação de mercadorias;*

*IV - serviços: atividade, remunerada ou não, pela qual fica definida uma relação de troca, estabelecendo-se a prestação de serviços, ficando caracterizado o emprego de mão de obra ou assistência de ordem intelectual;*

*(...)*

*Art. 32: A categoria de uso comercial, detalhada na Tabela I e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*I - comercial 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;*

*II - comercial 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.*

*III - comercial 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.*

*IV - comercial 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados, entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*(...)*

*Art. 33: A categoria de uso de serviços, detalhada na Tabela II e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*I - serviços 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;*

*II - serviços 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.*

*III - serviços 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.*

*IV - serviços 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)”.*

Nesse mesmo contexto as vias que circundam o empreendimento, sito as ruas Veríssimo Marques e Visconde do Rio Branco são asfaltadas e, classificadas como vias coletoras, cfe. esclarece a Lei n.152/2022 e atos anexos.

O **Centro Comercial** imprimiri as seguintes estatísticas a saber:

**Tabela 05:**

| QUADRO DE ÁREAS    |                          |                      |                      |
|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| NÍVEL / REPETIÇÕES | ÁREAS POR PAVIMENTO      |                      |                      |
|                    | ÁREA NÃO COMPUTAVEL PAV. | ÁREA COMPUTÁVEL PAV. | ÁREA CONSTRUIDA PAV. |
| Não colocado / x1  | 0,00                     | 0,00                 | 0,00                 |
| SUBSOLO / x1       | 2474,35                  | 421,65               | 2896,00              |
| TÉRREO / x1        | 3264,08                  | 1156,50              | 4420,58              |
| 2º PAVIMENTO / x1  | 99,95                    | 4202,62              | 4302,57              |
| 3º PAVIMENTO / x1  | 34,32                    | 401,20               | 435,52               |
| CAIXA D'ÁGUA / x1  | 0,00                     | 43,16                | 43,16                |
| Total geral: 31    | 5872,70                  | 6225,13              | 12097,83             |

| ESTATÍSTICA                                            |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁREA A CONSTRUIR                                       | 12.097,83 m²                                                                                                                                        |
| ÁREA DO LOTE                                           | 5.526,20 m²                                                                                                                                         |
| ÁREA DEMOLIR CONFORME ALVARA Nº:118/2022 e Nº:119/2022 | 424,00m² e 269,00m²: 693,00m²                                                                                                                       |
| TAXA DE OCUPAÇÃO                                       | 79,99%                                                                                                                                              |
| TAXA DE PERMEABILIDADE                                 | 11,41% (630,91 m²)                                                                                                                                  |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                          | 1,12                                                                                                                                                |
| ALTURA MÁXIMA                                          | 15,00 m                                                                                                                                             |
| RECUO LEGAL                                            | 0,00 m                                                                                                                                              |
| RECUO EFETIVO                                          | 0,00 m                                                                                                                                              |
| INFRA - ESTRUTURA                                      |                                                                                                                                                     |
| SISTEMA DE ESGOTO                                      | ESGOTO SANEPAR                                                                                                                                      |
| REDE DE ENERGIA ELÉTRICA                               | COPEL                                                                                                                                               |
| REDE DE ÁGUA                                           | SANEPAR                                                                                                                                             |
| PAVIMENTAÇÃO                                           | ASFALTO                                                                                                                                             |
| COLETA DE LIXO                                         | PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS                                                                                                                  |
| ILUMINAÇÃO PÚBLICA                                     | COPEL                                                                                                                                               |
| LOTE:<br>G948<br>1<br>R<br>B                           | QUADRA:<br>-<br>PLANTA:<br>SUBDIVISÃO<br>IND. FISCAL / INCRA:<br>090170028000<br>090170027000<br>090170018000<br>090170003000<br>ZONEAMENTO:<br>ZC1 |

| CÁLCULO DE VAGAS                              |                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| SUPERMERCADO ÁREA DE VENDAS<br>1864,50 / 12,5 | ÁREA DE LOJA = 1864,50m <sup>2</sup><br>149 VAGAS<br>TOTAL SUPERMERCADO: 149 VAGAS |
| COMÉRCIO E SERV. 1 E 2<br>1409,84 / 50        | ÁREA DE LOJA = 1409,84m <sup>2</sup><br>28 VAGAS<br>TOTAL COMÉRCIO LOJAS: 28 VAGAS |
| RESTAURANTE<br>348,74 / 25                    | RESTAURANTE = 348,74m <sup>2</sup><br>14 VAGAS<br>TOTAL RESTAURANTE: 14 VAGAS      |
| TOTAL: 149 + 28 + 14 = 191 VAGAS NECESSÁRIAS  |                                                                                    |

| NÚMERO DE VAGAS = | COBERTAS     |
|-------------------|--------------|
|                   | NORMAIS: 161 |
|                   | IDOSO: 9     |
|                   | PCD: 5       |
|                   | DESCOBERTAS  |
|                   | NORMAIS: 30  |
|                   | TOTAL: 205   |

A viabilidade para execução de tal projeto, aglutina um aporte na ordem de aproximadamente de R\$ 17.000.000,00 (dezessete milhões de reais).

Posto isso, dentro do contexto de validação técnica que se constitui o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) ínsita a recorrência de dois contextos subliminares, que indiretamente devem ser tratados separadamente, pois recorrem esforços diferentes de autonomia, objeto desse Estudo, contudo vencidas as demandas individuais, versarão em deferimento conjugado.

O primeiro deles responde a responsabilidade imputada pela legislação vigente às características técnicas do novo Empreendimento, a ser implantado, em especial as questões e/ou restrições que necessariamente deverão ser respondidas, para concatenar arcabouço técnico adequado à viabilidade urbana de tal solicitação.

Já o segundo contexto, resguarda exatamente na formulação e/ou elucidação de provas sustentáveis e exequíveis a sua consolidação como iniciativa sustentável a legislação ora em vigor; outrossim caberá ao Empreendedor e Equipe Técnica a contextualização deste instrumento, através do EIV em conceber tal cenário favorável.

Diante do compendio legal, face à tipologia da locação onde ocorrerá o **Centro Comercial**, urge à tona respostas a alguns itens técnicos Centro Comercial na seara legal, especialmente a Lei Complementar n. 107/2016 – dispõe sobre o zoneamento e ocupação do solo, e normativas correlatas.

Para tanto relaciona-se, de forma aleatória, alguns dos itens que deverão ser respondidos ao longo deste Relatório:

1. As características arquitetônicas da locação do Supermercado do Grupo Festival atendem as prerrogativas do zoneamento, aspectos ambientais e construtivos onde será implantado?
2. As características de acessos e arruamento atendem o estipulado no sistema viário existente e/ou projetado?
3. Foi respeitada a topografia natural do terreno, visto os perfis locais?

4. Quais são as soluções alocadas visto o atendimento das condições favoráveis de ocupação, acessibilidade e infraestrutura?
5. Qual será o nível de intervenção e/ou modificação na paisagem urbana da área?
6. Quais as soluções e/ou proposições em relação macro e micro drenagem do terreno?
7. Quais são as providências em termos de uso, ocupação e preservação status urbano ambiental local?
8. Quais foram às providências de caráter legal, junto a Municipalidade?
9. Qual será a importância socioeconômica à Região e ao Município de São José dos Pinhais com a instalação do **Centro Comercial**?

## **1.2. Contextualização Geral no Município e Região**

O Município de São José dos Pinhais tem um dos maiores índices de crescimento econômico do Paraná. E isso não ocorre por acaso. Entre as razões, estão a localização estratégica, a infraestrutura e a mão de obra qualificada, que despertam o interesse e dão segurança para que os empresários se instalem na cidade. Além disso, os empreendedores encontram na administração pública uma aliada dos seus negócios, oferecendo uma série de benefícios para a vinda de novos investidores e para manter os que aqui estão. O fortalecimento da economia municipal gera qualidade de vida à população de São José dos Pinhais, que hoje pode contar, por exemplo, com um comércio diversificado e capaz de suprir as necessidades dos são-joseenses.

### **História<sup>4</sup>**

São José dos Pinhais é um município do estado do Paraná, criado através da Lei nº 10 da então província de São Paulo, no dia 16 de julho de 1852. A lei definia que a sede do município seria chamada Villa de São José dos Pinhais. O estabelecimento político da cidade se deu com a instalação da Câmara dos Vereadores, em 8 de janeiro de 1853. Em 27 de dezembro de 1897, a vila foi elevada à categoria de cidade.

Situada ao Leste do Estado do Paraná (Figura 03), São José dos Pinhais é a 5ª maior e uma das mais antigas cidades da Região Metropolitana de Curitiba (RMC). Localizada a 15 quilômetros ao Sudeste da Capital, ocupa o espaço geográfico de 948,52 km<sup>2</sup> na latitude 25° 32' 05"S e longitude 49° 12' 23"W, tendo como limite os municípios de:

- Pinhais e Piraquara ao Norte;
- Tijucas do Sul ao Sul;
- Morretes e Guaratuba a Leste; e
- Curitiba, Fazenda Rio Grande e Mandirituba a Oeste.

São José dos Pinhais é uma cidade média, a segunda mais populosa da mesorregião com mais de 329 mil habitantes. São José dos Pinhais é o município mais antigo e conta com a quinta maior área da Região Metropolitana de Curitiba.

---

<sup>4</sup> Publicação: "São José dos Pinhais em Números – Edição Dez. 2021": [http://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2021/12/Sao-Jose-dos-Pinhais-em-numeros\\_Dezembro-2021.pdf](http://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2021/12/Sao-Jose-dos-Pinhais-em-numeros_Dezembro-2021.pdf)

O Município é o terceiro polo automotivo do país, e também sede do Aeroporto Internacional Afonso Pena, principal terminal aéreo do estado do Paraná.

**Figura 01:**



Fonte: Secretaria Municipal de Urbanismo

#### Relevo Área, Altitude e Coordenadas Geográficas

São José dos Pinhais possui uma área de 946,26 km<sup>2</sup>, latitude 25° 32' 05" S e longitude 49° 12' 23" W. Faz parte do Primeiro Planalto e sua altitude média é de 906 m, porém existem diferenças de altitudes na região que variam de 200 a 1.250 m. As principais serras que compõem a cidade são: Serra do Mar, Serra do Castelhanos e Serra do Fula. Na região onde o Município faz divisa com Guaratuba, Morretes e parte de Piraquara, estão as Serras do Mar e do Castelhanos, nos limites com Mandirituba temos a Serra do Fula. Em Campo Largo da Roseira temos uma região de planície, já em outras regiões como a Colônia Murici, Colônia Marcelino, Malhada, Contenda (loais propícios para o cultivo e produção agrícola), apresentam um terreno pouco mais acidentado.

#### Clima - Classificação Climática

São José dos Pinhais apresenta, de acordo com a classificação climática de Köppen, quatro tipos climáticos: A maior parte do território encontra-se classificado como de clima oceânico temperado (Cfb – temperado, sem estação seca e com verão fresco), temperatura média no mês mais frio abaixo de 18 °C (mesotérmico), com verões frescos, temperatura média no mês mais quente abaixo de 22 °C e sem estação seca definida. Nas proximidades do limite territorial com o município de Fazenda Rio Grande, uma pequena área, está classificada como de clima oceânico temperado (Cfb)/clima subtropical úmido (Cfa – temperado, sem estação seca e com verão quente). Outra pequena área, à sudeste, na região próxima à Serra do Mar, classificada como de clima subtropical úmido (Cfa)/clima oceânico temperado (Cfb).

## Hidrografia

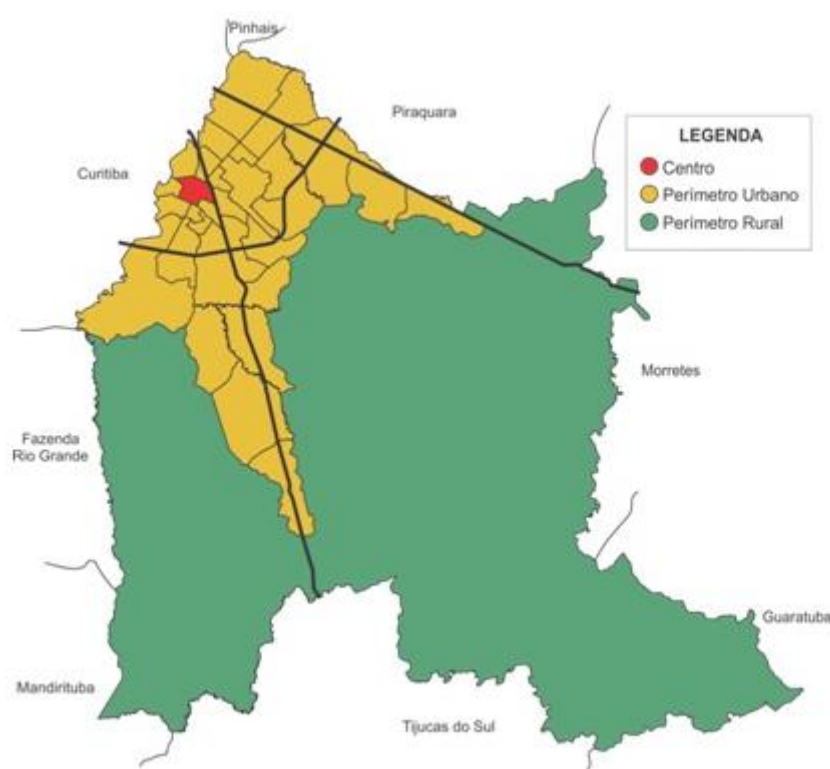
São José dos Pinhais possui uma grandiosa hidrografia, incluindo dois mananciais de abastecimento público: os rios Itaquí e Pequeno. Os principais rios do nosso Município são:

| Nome            | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rio Arraial     | Rio de grande extensão que limita o município de São José dos Pinhais com os municípios de Morretes e Guaratuba.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Rio Capivari    | Faz a divisa do município de São José dos Pinhais com Tijucas do Sul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rio Castelhanos | Deságua no rio São João. Possui vários pontos destinados à pesca.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rio Cotia       | O rio Cotia nasce próximo a localidade de Campestre da Faxina e desenvolve-se na direção sul-norte até a confluência com o rio Conchal, tomando em seguida a direção noroeste até a sua desembocadura na margem esquerda do rio Iguaçu.                                                                                                                                                                                                                           |
| Rio da Ressaca  | Tem sua nascente localizada junto ao antigo Campus II da PUC e deságua no canal retificado do rio Iguaçu, próximo ao Portal de São José dos Pinhais.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Rio da Várzea   | Faz a divisa do município de São José dos Pinhais com Tijucas do Sul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rio de Una      | Nasce no alto do Morro Redondo, como um olho d'água. Faz limite com o município de Tijucas do Sul.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rio Despique    | É o mais importante da região de Marcelino e tem sua nascente no sopé da Serra do Macuco. Percorre quase 50 km – nasce em Marcelino, passa por Agaraú, Cotia, Cachoeira e deságua no rio Iguaçu, nas imediações do Patronato Santo Antônio. Faz limite de São José dos Pinhais com os municípios de Fazenda Rio Grande e Mandirituba.                                                                                                                             |
| Rio Iguaçu      | É o maior em volume de água e faz a divisa de São José dos Pinhais com Curitiba e também com o município de Fazenda Rio Grande. Boa parte dos rios do Município são afluentes dele, como Itaquí, Pequeno, Miringuava, Miringuava-Mirim, Cotia e Despique.                                                                                                                                                                                                         |
| Rio Itaquí      | Faz a divisa territorial de São José dos Pinhais com o município de Piraquara.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rio Maciel      | É um importante afluente do rio Pequeno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rio Miringuava  | É o maior genuinamente são-joseense, com sua foz no rio Iguaçu, nas imediações do Patronato Santo Antônio. Seus principais afluentes são: rio Arujá, rio Miringuava-Mirim, rio Moinho, rio Avencal e rio Guamirim.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rio Pequeno     | O rio Pequeno tem suas nascentes no município de São José dos Pinhais, o seu fluxo é de sul para norte. É afluente do rio Iguaçu pela margem esquerda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rio São João    | O rio São João pertence à bacia litorânea, tem suas nascentes na Serra do Mar, próximo à barragem Salto do Meio, é um dos formadores do rio Cubatão, tem como principais afluentes pela margem direita os rios Itararé, Indaial, Potreiro, e pela margem esquerda o rio Castelhanos e o rio dos Quatis. É a divisa do Município com Guaratuba. Seu leito é largo, tendo algumas ilhotas no percurso. Possui ponte pênsil (de arame) na localidade do Castelhanos. |

Fonte: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais

O Bairro Centro<sup>5</sup> onde será instalado o **Centro Comercial** está localizado na região central do Município, o bairro possui uma extensão territorial de aproximadamente 2,5 km<sup>2</sup>. O Centro compreende as plantas Antônio Moleta Filho I, Bela Vista, Zaniolo, Coronel Ordine, Dalvy, José Bassan, Lava-Pés, Regina, Senegália, Thomaz João Bortolin, Afonso Haluch e Zagonel; além das vilas Imapel, Rocco I, Rocco II Sicuro, Eugênia e Três Marias; Subdivisão Severino Nunes da Rocha Rios. Faz divisa com os bairros Cidade Jardim, São Cristóvão, Águas Belas, Cruzeiro, São Pedro, Bom Jesus, Aristocrata e São Domingos.

**Figura 02:**



No Anexo – **Doc.07**, conta toda mapoteca do Estudo.

População: Segundo o censo demográfico realizado pelo IBGE, em 2010 existiam 8.115 habitantes no bairro, dos quais 3.786 eram do sexo masculino e 4.329 do sexo feminino. No que diz respeito à raça ou cor, 7.243 pessoas se declararam brancas; 663 pardas; 103 pretas; 97 amarelas; e 9 indígenas. A média de idade dos habitantes era de 36,7 anos.

<sup>5</sup> Todas as informações obtidas no site oficial do Município de São José dos Pinhais (<http://www.sjp.pr.gov.br/mapas-do-municipio/centro/>)

**Tabela 06:**

| Faixa etária<br>(em anos) | Masculina    | Feminina     | Total        |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Menores de 1 ano          | 55           | 37           | 92           |
| De 1 a 4 anos             | 156          | 151          | 307          |
| De 5 a 9 anos             | 198          | 217          | 415          |
| De 10 a 14 anos           | 256          | 285          | 541          |
| De 15 a 17 anos           | 173          | 163          | 336          |
| De 18 a 19 anos           | 118          | 122          | 240          |
| De 20 a 24 anos           | 357          | 335          | 692          |
| De 25 a 29 anos           | 341          | 385          | 726          |
| De 30 a 34 anos           | 322          | 321          | 643          |
| De 35 a 39 anos           | 272          | 301          | 573          |
| De 40 a 44 anos           | 251          | 357          | 608          |
| De 45 a 49 anos           | 294          | 318          | 612          |
| De 50 a 54 anos           | 267          | 309          | 576          |
| De 55 a 59 anos           | 225          | 247          | 472          |
| De 60 a 64 anos           | 169          | 221          | 390          |
| De 65 a 69 anos           | 117          | 163          | 280          |
| De 70 a 74 anos           | 87           | 141          | 228          |
| De 75 a 79 anos           | 65           | 110          | 175          |
| De 80 a 84 anos           | 38           | 83           | 121          |
| De 85 a 89 anos           | 16           | 39           | 55           |
| De 90 a 94 anos           | 8            | 17           | 25           |
| De 95 a 99 anos           | 1            | 6            | 7            |
| 100 anos ou mais          | 0            | 1            | 1            |
| <b>Total</b>              | <b>3.786</b> | <b>4.329</b> | <b>8.115</b> |

**Habitação:** Segundo o censo demográfico realizado em 2010, pelo IBGE, o Centro contava com 2.772 domicílios, dos quais 1.805 eram próprios; 814 eram alugados; e 153 cedidos de outras formas. Havia 1.954 casas; 608 apartamentos; 157 domicílios em condomínios; 53 em outros tipos de habitação, sendo que a média de moradores por domicílio era de 2,93. Com relação à existência de energia elétrica nas residências, 2.771 eram atendidas pela companhia distribuidora e 1 por outras fontes.

**Saneamento:** Água: Dos 2.772 domicílios do Centro, 2.755 eram abastecidos pela rede geral de distribuição e 17 por poço ou nascente dentro da propriedade.

- Esgotamento Sanitário: 2.654 residências eram ligadas pela rede geral de esgoto ou pluvial; 89 utilizavam fossas sépticas; 27 usavam fossas rudimentares; e 2 utilizavam outros tipos de escoamento.

- Destino do Lixo: 2.751 domicílios tinham o lixo coletado pelo serviço público de limpeza, enquanto 21 depositavam os resíduos em caçamba.

**Escolaridade:** Segundo a amostra do censo, referente à escolaridade, 32,7% dos moradores do Centro não tinham instrução ou não haviam completado o ensino fundamental; 13% possuíam o ensino fundamental completo, porém não haviam finalizado o ensino médio; 30,3% tinham o ensino médio completo e o superior incompleto; 23,6% possuíam o ensino superior completo; e 0,4% não determinaram seu nível de instrução.

**Trabalho:** Com relação à situação de ocupação de trabalho, segundo a amostra do censo, 4.541 moradores do Centro eram ocupados, dos quais 48,1% eram empregados com carteira assinada; 26% trabalhavam por conta própria; 11% não possuíam carteira de trabalho assinada; 7,5% eram regidos pelo regime jurídico dos funcionários públicos; 6,3% eram empregadores; 0,2% eram militares; e 0,9% não eram remunerados. Das pessoas que possuíam emprego, 57,4% trabalhavam em São José dos Pinhais; 26,3% em outro município; 14,6% trabalhavam no próprio domicílio; e 1,7% tinham emprego em mais de uma cidade, como mostra o gráfico a seguir:

**Figura 03:**

| Local de trabalho    |         |
|----------------------|---------|
| São José dos Pinhais | 57,4%   |
| Próprio domicílio    | 14,6% ➡ |
| Outro município      | 26,3% ⬆ |
| Mais de uma cidade   | 1,7% ⬅  |

**Renda:** Analisando a classe de rendimento domiciliar, o bairro apresentava uma média mensal de R\$ 4.411,58, por residência, gerando um rendimento domiciliar per capita de R\$ 1.685,20. Nessa localidade, 5.330 pessoas possuíam rendimentos nominais mensais, destas, 38 recebiam até ½ salário-mínimo; 608 obtinham entre ½ e 1 salário; 1.478 pessoas recebiam entre 1 e 2 salários-mínimos; 888 alcançavam uma renda mensal entre 2 e 3 salários; 945 pessoas recebiam entre 3 e 5 salários; 975 obtinham entre 5 e 10 salários-mínimos; e 398 possuíam rendimento superior a 10 salários-mínimos mensais.

O gráfico abaixo demonstra o número de pessoas assalariadas e seus rendimentos nominais mensais:

**Figura 04:**



### 1.3. Embasamento Legal da Exigibilidade do EIV

O Compendio **Legal Urbano** que se fará compulsório a elaboração desse Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV), abrigará cronologicamente os seguintes atos: **Nível Federal:** Constituição Federal, 1988 (Art. 182 e 183), Lei Federal n. 6.766/1979 e atos sucedâneos (Parcelamento do Solo), Lei n. 13.465/2017 (Regularização Fundiária) Lei Federal n. 10.257/2001 (Estatuto das Cidades), Dec. n. 5.790/2006 (Conselho das Cidades – ConCidades); **Nível Estadual:** Constituição do Estado do Paraná (Arts. 150 a 153, Capítulo III, Da Política Urbana, Lei n. 12.248/1998 (Proteção dos Mananciais RMC), Dec. n. 1.454/1999 (Proteção dos Mananciais RMC - UTP), Dec. n. 11.684/2014 (Altera e Atualiza o Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo da Unidade Territorial de Planejamento do Itaqui, Dec. n. 2.314/2000 (Conselho Estadual de Recursos Hídricos), Dec. n. 2.315/2000 (Bacias Hidrográficas), Dec. n. 5.161/2020 (altera o zoneamento da unidade territorial de

planejamento do Rio Itaquí – UTP Itaquí), Dec. n. 10.499/2022<sup>6</sup> (*Regulamenta o ordenamento territorial das áreas de mananciais de abastecimento público situadas na RMC*), Res. Conj. IBAMA/SEMMA/IAP n. 05/2008 (áreas úmidas e seu entorno protetivo), e no **Nível Municipal**: Lei Complementar n. 003/1964 (Código de Posturas), Lei n. 029/1997 (Plano de Arborização do Passeio Público), Lei n. 067/2011 (Código Ambiental), Lei Complementar n. 100/2015 (Plano Diretor), Lei n. 107/2016 (Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo), Lei Complementar N. 124/2018 (altera a LC n. 107/2016), Lei Complementar n. 105/2019 (Código de Obras)<sup>7</sup> e, Lei Complementar n. 152/2022 (Dispõe sobre o Sistema Viário),

## Notas Explicativas (NE)

(<sup>1</sup>) Adicionalmente, o arcabouço tecno jurídico a ser observando abrigará cronologicamente os seguintes atos: **Nível Federal**: **Nível Federal**: Lei n. 6.938/1981, Lei n. 9985/2000 (Unidades de Conservação), Lei n. 11.428/2006 (Mata Atlântica), Lei n. 12.651/2012 (Código Florestal), Port. MD Comando da Aeronáutica n. Portaria MD n. 957/GC3/2015 (Espaço Aéreo), Dec. n. 4.340/2002 e Dec. n. 5.746/2006 (Unidades de Conservação), Dec. n. 6.660/2008 (Mata Atlântica), Dec. n. 6.848/2009 (Compensação Ambiental), Dec. n. 9.640/2018 (Cota de Reserva Legal), Res. CONAMA n. 237/1997 (Licenciamento Ambiental), Res. CONAMA n. 396/2008 (classificação águas subterrâneas), Res. CONAMA n. 430/2011 (Efluentes); no **Nível Estadual**: Constituição do Estado do Paraná (Art. 207, Capítulo V, Do Meio Ambiente), Lei n. 11.054/2004 (Código Florestal), Dec. n. 857/1979 (Sistema de Proteção do Meio Ambiente), Dec. n. 2.314/2000 (Conselho Estadual de Recursos Hídricos), Dec. n. 2.315/2000 (Bacias Hidrográficas), Dec. n. 4.447/2001 (Conselho Estadual do Meio Ambiente – CEMA), Dec. n. 9957/2014 (Regime de Outorga de Direitos de Uso de Recursos Hídrico), e Res. CEMA n. 107/2020 do Instituto água e Terra (IAT).

## 2. DADOS DO EMPREENDEDOR / RESPONSÁVEL LEGAL PELO EIV

### 2.1. Dados Cadastrais do Empreendedor

|                      |                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Empresa</b>       | <b>DS 10 Participações Societárias S.A</b>                                     |
| <b>Endereço</b>      | Rua Padre Anchieta, n. 1923, Conj. 1001 – 10 andar                             |
| <b>CEP</b>           | 80.730-001                                                                     |
| <b>Cidade/Estado</b> | São Jose dos Pinhais – Paraná                                                  |
| <b>CNPJ</b>          | 41.453.132/0001-56                                                             |
| <b>Responsável</b>   | Marcos Vinicius Cunico de Mendonça                                             |
| <b>Telefone</b>      | (41) 3016.1514                                                                 |
| <b>E-mail</b>        | <a href="mailto:Financeiro1@confronto.com.br">Financeiro1@confronto.com.br</a> |

<sup>6</sup> Revogou o Decreto n. 745/2015 que regulamentava o ordenamento territorial das áreas de mananciais de abastecimento público situadas na RMC.

<sup>7</sup> Alterações: LC n. 151/2022, LC n. 140/2019, LC n. 123/2018, LC n. 113/2018, LC n. 111/2016 e, LC n. 108/2016

## Notas Explicativas (NE)

(<sup>1</sup>) Por questões de nomenclatura, a partir deste ponto desse Estudo, a **DS 10 Participações Societárias S.A** será identificado por **DS10**.

(<sup>2</sup>) A documentação administrativa que constitui a personalidade jurídica da **DS 10 Participações Societárias S.A**, bem como as matrículas dos imóveis n. 23.203, 23.421, 58.418 e 61.278, estão disponíveis no anexo – **Docs. 01 e 02**.

(<sup>3</sup>) As Guias Amarelas correspondentes aos imóveis, e o Termo de Referência do EIV emitido pelo Município de São Jose dos Pinhais estão disponíveis no anexo – **Doc. 02**.

### 2.2. Nome completo do responsável legal pela Empresa Empreendedora

|                      |                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Empresa</b>       | <b>DS 10 Participações Societárias S.A</b>                                     |
| <b>Endereço</b>      | Rua Padre Anchieta, n. 1923, Conj. 1001 – 10 andar                             |
| <b>CEP</b>           | 80.730-001                                                                     |
| <b>Cidade/Estado</b> | São Jose dos Pinhais – Paraná                                                  |
| <b>CNPJ</b>          | 41.453.132/0001-56                                                             |
| <b>Responsável</b>   | Marcos Vinicius Cunico de Mendonça                                             |
| <b>Telefone</b>      | (41) 3016.1514                                                                 |
| <b>E-mail</b>        | <a href="mailto:Financeiro1@confronto.com.br">Financeiro1@confronto.com.br</a> |

### 2.3. Autor do EIV

#### 2.3.1. Dados Cadastrais da Empresa Responsável

|                               |                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Empresa</b>                | <b>ÁGUASPURAS – Tecnologia para Meio Ambiente</b>                              |
| <b>Endereço</b>               | Av. Cândido de Abreu, n. 526 – Conj. 1206 B – Centro Cívico                    |
| <b>CEP</b>                    | 80.530-000                                                                     |
| <b>Cidade/Estado</b>          | Curitiba – Paraná                                                              |
| <b>CNPJ</b>                   | 02.972.128/0001-42                                                             |
| <b>Registro Federal IBAMA</b> | 346.021- PR                                                                    |
| <b>Telefone</b>               | (41) 3015-8839 e (41) 3019-6938                                                |
| <b>E-mail</b>                 | <a href="mailto:aguaspuras@aguaspuras.com.br">aguaspuras@aguaspuras.com.br</a> |

### 2.3.2. Dados Cadastrais do(s) Responsável(s) Técnico(s)

- Coordenação Geral, Planejamento & Jurídico: Adm. José Marcello Silva de Carvalho, CRA n. 11.165 - PR;
- Coordenação Biótica & Entrópica Química Ambiental & Industrial: Eng. Helenice Pantarolli CREA PR 107965/D;
- Coordenação de Valoração Imobiliária: Eng. Civil Nádia Macários CREA PR 14.076/D;
- Coordenação de Arquitetura e Urbanismo: Arq. Leila Gevared CAU n. 000A952958
- Coordenação de Cartografia: Geo. Giancarlo Silva, CREA RJ 2010152490.
- Consultoria Ambiental e Pesquisa: Aline Fortes, e Nilza Fortes.

### 2.4. Autor do Projeto Arquitetônico

| <b>SASIS +Arquitetura e Consultoria + AIR Arquitetos<br/>Eirele</b> |                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Empresa</b>                                                      |                                           |
| <b>Endereço</b>                                                     | Rua Nilo Pecanha n. 2511 – Loja 18        |
| <b>CEP</b>                                                          | 82.120-440                                |
| <b>Cidade/Estado</b>                                                | Curitiba – Paraná                         |
| <b>CNPJ</b>                                                         | 07.088.550/0001-53                        |
| <b>Responsável</b>                                                  | Sabrina Slompo e Morgana Weiler           |
| <b>Telefone</b>                                                     | (41) 3252.2030 / 99917.3689               |
| <b>E-mail</b>                                                       | Morganaweiler.air@sasisarquitetura.com.br |

### 2.4.2. Dados cadastrais do(s) Responsável(s) Técnico(s)

- Coordenação Geral e Aatoria: Arq. Sabrina Danielle Slompo, CAU n. A 20758-6 – PR e Arq. Morgana Carolini Weiler, CAU n. A 67978-0 - PR;
- e
- Responsável Técnico: Eng. Rodrigo Luiz Alves Batista, CREA PR 61.169/D.

**Nota Explicativa (5)** As ART's que compõe o projeto estão em Anexo – **Doc. 03.**

### 3. DADOS DO IMÓVEL

#### 3.1. Lote, Quadra, Matrícula do Registro de Imóveis, Proprietários, Indicação Fiscal, Endereço, Area e medidas constantes na matrícula do registro de imóveis

Conforme relata nas Guias Amarelas, cito (anexo - **Doc. 02**), estão assim tipificadas – Tabelas:

**Tabela 07:** IF n. 090170027000:

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Endereço             | Rua Visconde do Rio Branco, n. 1681 |
| Bairro               | Centro                              |
| Loteamento           | Subdivisão                          |
| Matrícula e Metragem | 61278, com 1.472,05 m <sup>2</sup>  |
| Ofício               | 1                                   |
| Lote                 | R                                   |
| Quadra               | -                                   |

**Tabela 08:** IF n. 09001728000:

|                      |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Endereço             | Rua Visconde do Rio Branco, n. 16847 |
| Bairro               | Centro                               |
| Loteamento           | Subdivisão                           |
| Matrícula e Metragem | 58418, com 2.712,62 m <sup>2</sup>   |
| Ofício               | 1                                    |
| Lote                 | B 959                                |
| Quadra               | -                                    |

**Tabela 09:** IF n. 090170003000:

|                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| Endereço             | Rua Veríssimo Marques, n. 1170   |
| Bairro               | Centro                           |
| Loteamento           | Subdivisão                       |
| Matrícula e Metragem | 23421, com 834,99 m <sup>2</sup> |
| Ofício               | 1                                |
| Lote                 | B                                |
| Quadra               | -                                |

**Tabela 10:** IF n. 090170018000:

|                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| Endereço             | Rua Visconde do Rio Branco, n. 1669 |
| Bairro               | Centro                              |
| Loteamento           | Subdivisão                          |
| Matrícula e Metragem | 23203, com 715,60 m <sup>2</sup>    |
| Ofício               | 1                                   |
| Lote                 | 1                                   |
| Quadra               | -                                   |

**Nota Explicativa (6):** por favor vide anexo – **Doc. 04**, o projeto de unificação dos lotes apresentado para registro em cartório.

### 3.1.1. Imóvel será unificado/desmembrado

O Imóvel já está em processo de unificação, vide anexo – **Doc. 01**, o protocolo feito junto ao 1º Cartório. Vale também atentar para anexo - **Doc. 04** (Projeto de Unificação) que demonstra o arranjo feito.

### 3.2. Mapa de Localização, Vias Públicas Oficiais para Acesso

O fluxo de entrada de veículos de passeio será pelas Ruas Visconde de Rio Branco e Veríssimo Marques; já saída desses veículos de passeio ocorrerá exclusivamente pela Rua Veríssimo Marques – outrossim, tal sistemática dará total segurança na circulação interna do Centro Comercial, por efeito, evitará transtornos nas ruas adjacentes.

Já o fluxo de carga e descarga será feito única e exclusivamente pela Verissimo Marques.

Por favor vide anexo – **Doc. 04**, (*prancha PL Festival Sao Jose PR03 TERREO REV A*), fluxo acima descrito.

Por favor vide anexo – **Doc. 07**, (*Arquivo Mapa Localização*), a localização da área e, principais acessos.

### 3.3. Histórico de Ocupação do Imóvel

De acordos com pesquisas feitas via google Earth, a ocupação do local passou de pequenas residências (Ano de 2004) até estacionamentos particulares (a partir do Ano de 2014). Por favor vide abaixo sequência cronológica:

Figura 05: Ano 2004:



Figura 06 : Ano 2009:

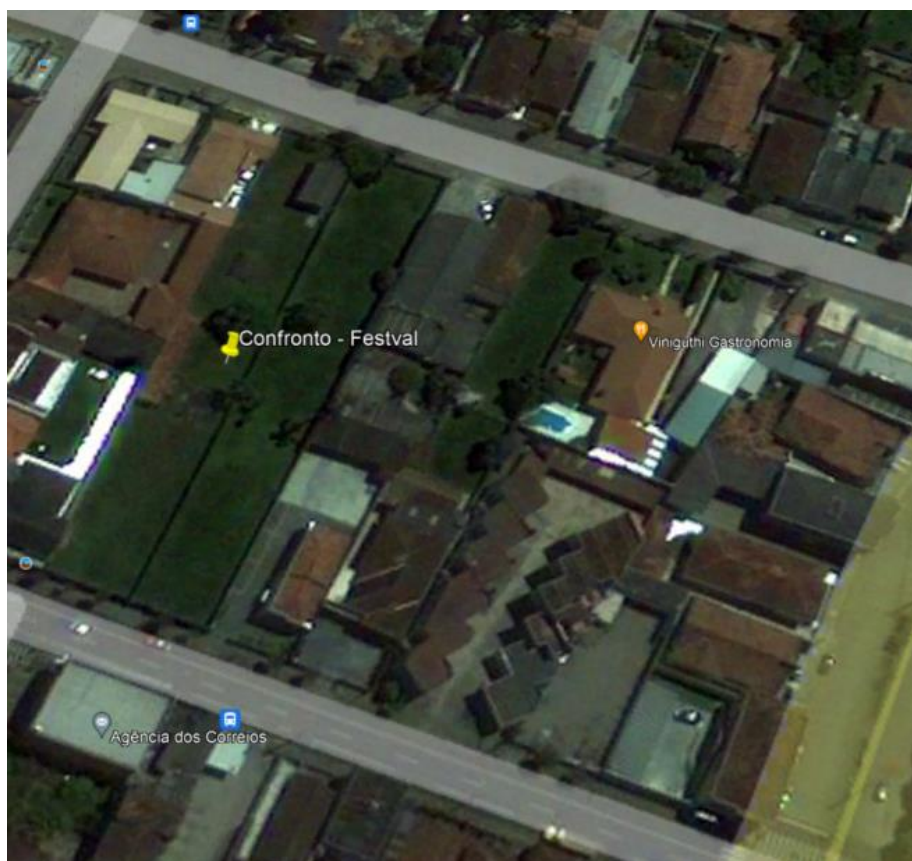


Figura 07: Ano 2012



Figura 08: Ano 2014

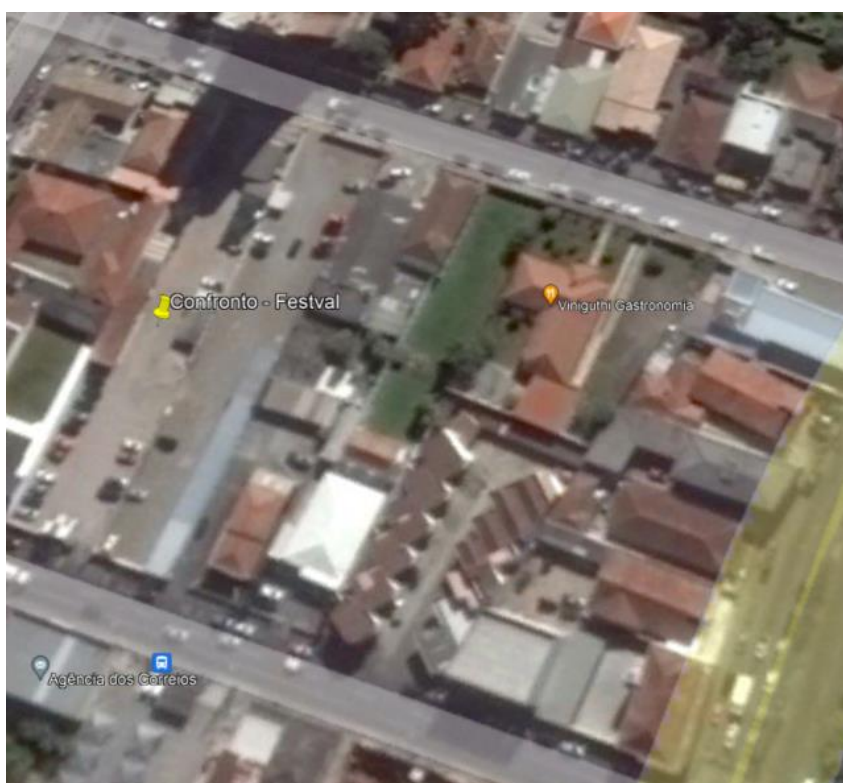


Figura 09: Ano de 2019

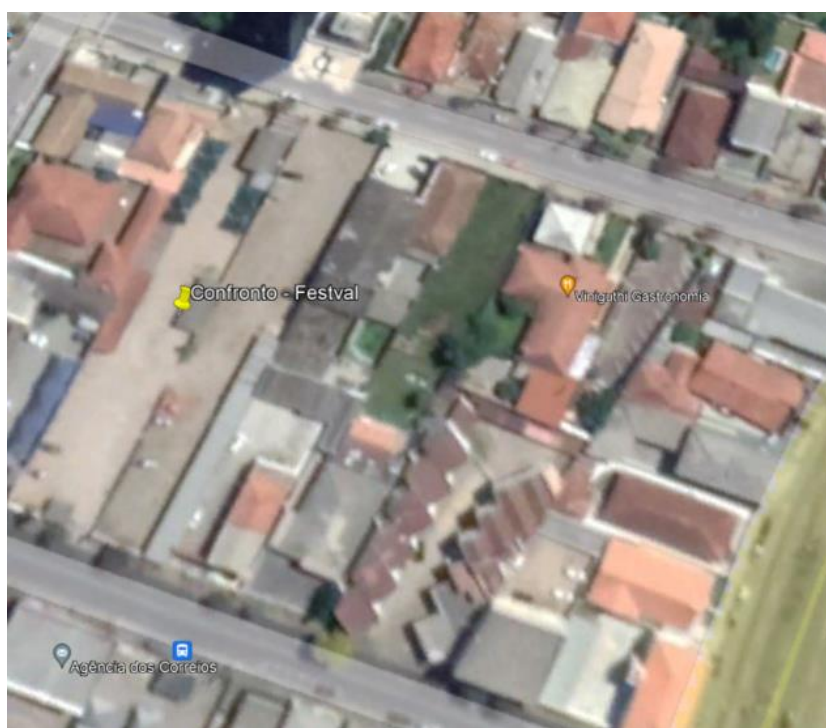


Figura 10: Ano Novembro de 2022



### **3.4. Características Ambientais/Físicas**

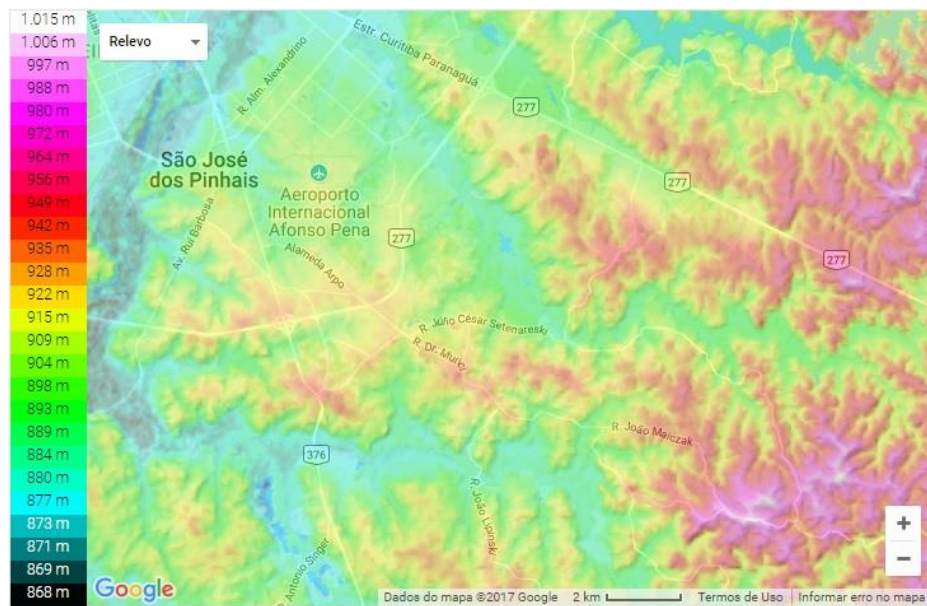
#### **3.4.1. Topografia, Solo, Geologia, Hidrologia, Clima, Ventos Predominantes e Insolação**

##### Topografia

São José dos Pinhais possui uma área de 948,52 km<sup>2</sup>, latitude 25° 32' 05"S e longitude 49° 12' 23"W. Faz parte do Primeiro Planalto e sua altitude média é de 906m, porém existem diferenças de altitudes na região que variam de 200 a 1.250m.

As principais serras que compõem a cidade são: Serra do Mar, Serra do Castelhanos e Serra do Fula. Na região onde o Município faz divisa com Guaratuba, Morretes e parte de Piraquara, estão as Serras do Mar e do Castelhanos, nos limites com Mandirituba temos a Serra do Fula.

**Figura 11:** Altimetria



Fonte: Google, 2022

Por estar na região central do Município de São José dos Pinhais, dado histórico de ocupação descrito no item 3.3, a área está totalmente antropizada e plana; não existem históricos de fragilidades geológicas no local.

### Geologia e Hidrogeologia

A geologia regional é caracterizada por rochas sedimentares e sedimentos da Formação Guabirotuba e, sedimentos recentes de idade quaternária.

A Formação Guabirotuba é formada por sedimentos pleistocênicos que constituem argilitos, arcósios, margas areias e cascalhos. Os argilitos encontram-se intercalados por lentes de arcósios. Apresentam argilas montmoriloníticas e intercalada com pacotes de argilas mais e menos arenosas. Os arcósios possuem granulometria grosseira, são sub angulosos e apresentam coloração esbranquiçada a rosada (MINEROPAR, 2005).

Os sedimentos recentes ou aluviões, de deposição fluvial, são caracterizados por areias, siltes, argilas e cascalhos, depositados em canais, barras e planícies de inundação (MINEROPAR, 2005).

A geologia local é caracterizada pela presença de solo argiloso marrom pouco plástico e pouco úmido, seguido de argila plástica e úmida acinzentada e por fim, solo argilo-siltoso com areia e fragmentos rochosos, de colorações variadas. Em outros pontos da área, verificou-se a presença de solo silto-argiloso amarelado pouco plástico e pouco úmido, seguido de silte acinzentado com veios variegados e por fim, solo silto-arenoso com fragmentos rochosos de coloração acinzentada e veios variegados.

A região encontra-se na unidade morfoescultural Primeiro Planalto Paranaense, e por sua vez, na subunidade morfoescultural Planalto do Alto Iguaçu.

O Planalto do Alto Iguaçu apresenta dissecação baixa e classe de declividade predominante menor que 6%. Apresenta um gradiente de 120 m com altitudes entre 880 (mínima) e 1000 (máxima) m. s. n. m. As formas predominantes são topos alongados e aplainados, vertentes convexas articulando-se as planícies fluviais mediante rampas suaves e vales em "V" (MINEROPAR, 2006).

## Clima

### **Subtropical Úmido Mesotérmico**

É o clima das latitudes abaixo do trópico de Capricórnio: abrange o sul do estado de São Paulo, a maior parte do Paraná (com exceção do norte), Santa Catarina, Rio Grande do Sul e o extremo sul de Mato Grosso do Sul.

Está localizado na faixa de luminosidade temperada, contudo, não apresenta várias características do clima temperado. É influenciado pela massa polar atlântica, que determina temperatura média de 18°C e amplitude térmica anual elevada para padrões brasileiros, de cerca de 10°C. As chuvas variam dos 1.000 mm/ano aos 2.000 mm/ano e bem distribuídas anualmente. Há geadas com frequência e eventuais nevadas.

Em relação à temperatura, apresentam as quatro estações do ano relativamente bem-marcadas. Os verões são um pouco quentes, na maior parte da Região Sul (Cfa, segundo a Classificação climática de Köppen-Geiger), enquanto os verões são amenos nas Serras Gaúcha e Catarinense, além do extremo sul do país, nas partes mais elevadas das Serras de Sudeste (caracterizado por Köppen como Cfb), com média anual de temperatura inferior aos 17°C.

Os invernos são frescos (frios para os padrões brasileiros), com a ocorrência de geadas em toda a sua área de abrangência, havendo a ocorrência de neve nas partes mais elevadas da região. A neve ocorre com regularidade anual apenas acima dos 1.000 metros de altitude (constituindo uma pequena área entre os estados de Rio Grande do Sul e Santa Catarina), sendo, nas áreas mais baixas, de ocorrência mais esporádica, não ocorrendo todos os anos.

Nos pontos mais altos do planalto, onde pode ocorrer neve durante os dias de inverno, estão situadas as cidades mais frias do país: São Joaquim e Urupema, em Santa Catarina, e São José dos Ausentes, no Rio Grande do Sul, as três com temperatura média anual de 13°C. O local mais frio do país é creditado ao cume do Morro da Igreja, no município de Urubici, próximo a São Joaquim, o ponto habitado mais alto da Região Sul do país.

Predomina o clima do tipo Subtropical Úmido, tipo Cfb (Köppen) mesotérmico, apresentando verões suaves e invernos com geadas severas e frequentes. As chuvas ocorrem geralmente em todos os meses, não apresentando estação seca.

A média das temperaturas dos meses mais quentes é inferior a 22° e a dos meses mais frios é inferior a 18° (Tabela 3)

**Figura 12** – Classificação do clima segundo Köppen



Fonte: Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IAPAR - EMATER).

**Tabela 11:** Temperaturas registradas no Município de São José dos Pinhais.

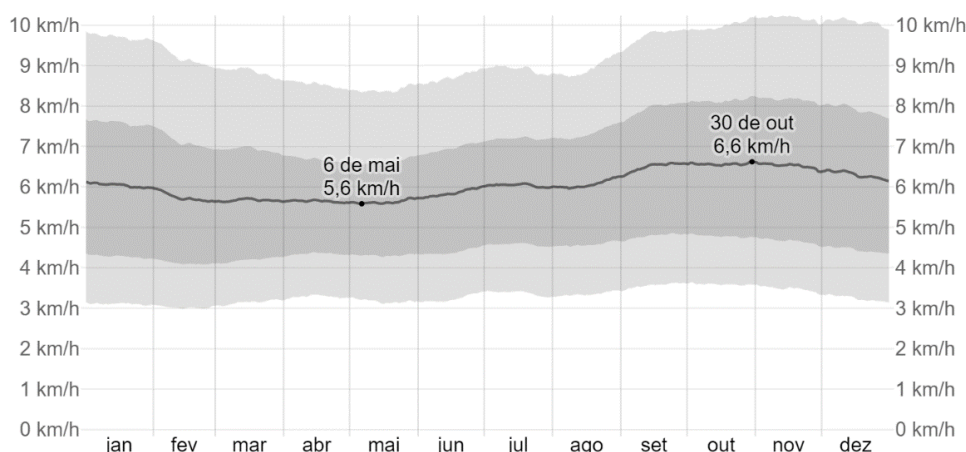
| Médias e Registros Mensais |         |         |       |              |
|----------------------------|---------|---------|-------|--------------|
| Período                    | Máximas | Mínimas | Média | Precipitação |
| Janeiro                    | 26°C    | 16°C    | 21°C  | 165 mm       |
| Fevereiro                  | 26°C    | 16°C    | 21°C  | 142 mm       |
| Março                      | 24°C    | 15°C    | 20°C  | 127 mm       |
| Abril                      | 22°C    | 13°C    | 18°C  | 89 mm        |
| Maio                       | 21°C    | 10°C    | 16°C  | 99 mm        |
| Junho                      | 18°C    | 8°C     | 13°C  | 99 mm        |
| Julho                      | 19°C    | 8°C     | 14°C  | 89 mm        |
| Agosto                     | 21°C    | 9°C     | 15°C  | 74 mm        |
| Setembro                   | 21°C    | 11°C    | 16°C  | 114 mm       |
| Outubro                    | 22°C    | 12°C    | 18°C  | 135 mm       |
| Novembro                   | 24°C    | 14°C    | 19°C  | 124 mm       |
| Dezembro                   | 25°C    | 15°C    | 21°C  | 150 mm       |

Fontes: <http://br.weather.com> e Instituto Agrônomo do Paraná

### Ventos Predominantes e Insolação

A velocidade horária média do vento em São José dos Pinhais não varia significativamente ao longo do ano, permanecendo mais e menos 0,5 quilômetro por hora de 6,1 quilômetros por hora durante o ano inteiro. Velocidade média do vento em São José dos Pinhais

**Figura 13:**

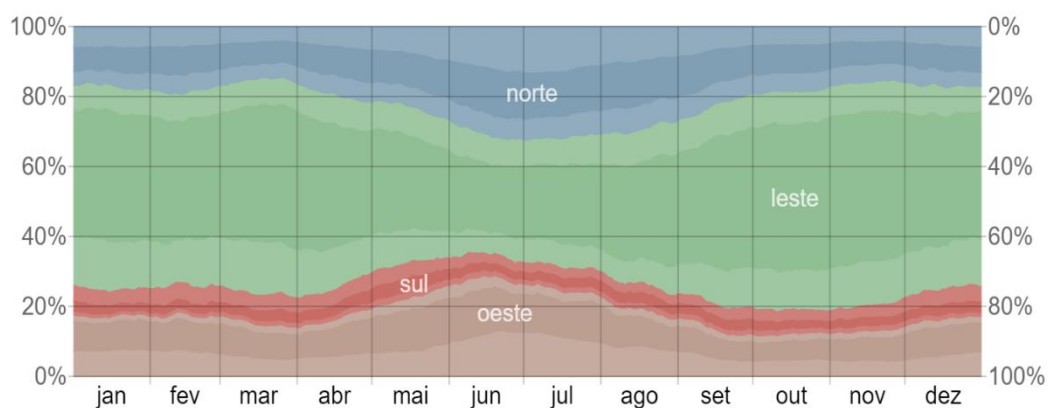


**Fonte:** <https://pt.weatherspark.com/>

Velocidade média horária do vento (linha cinza escura), com faixas do 25º ao 75º e do 10º ao 90º percentil.

#### Direção dos Ventos

**Figura 14:**



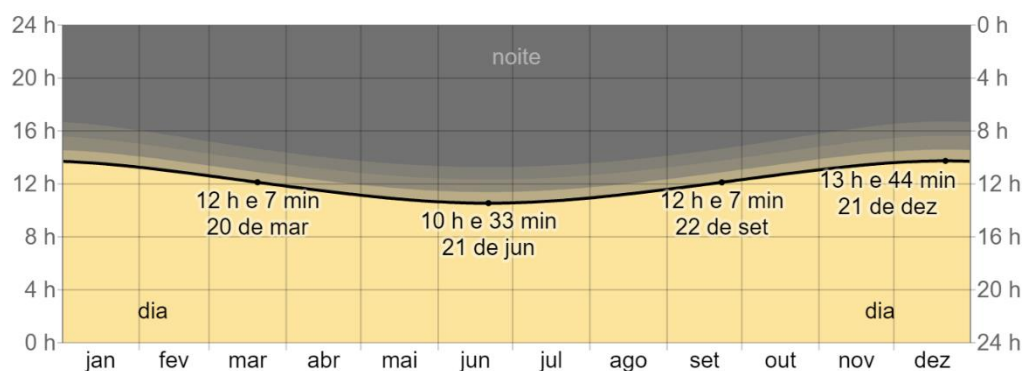
**Fonte:** <https://pt.weatherspark.com/>

A porcentagem de horas em que o vento tem direção média de cada uma das quatro direções cardiais de vento, exceto nas horas em que a velocidade média do vento é inferior a 1,6 km/h. As áreas mais esmaecidas nas interseções indicam a porcentagem de horas passadas nas direções intermediárias implícitas (nordeste, sudeste, sudoeste e noroeste).

#### Insolação

A duração do dia em São José dos Pinhais varia ao longo do ano. Em 2022, o dia mais curto é 21 de junho, com 10 horas e 33 minutos de luz solar. O dia mais longo é 21 de dezembro, com 13 horas e 44 minutos de luz solar.

**Figura 15:**



**Fonte:** <https://pt.weatherspark.com/>

Número de horas em que o sol é visível (linha preta). De baixo (mais amarelo) para cima (mais cinza), as faixas coloridas indicam: luz solar total, crepúsculo (civil, náutico e astronômico) e noite total.

**Tabela 16:**

| Horas de  | jan. | fev. | mar  | abr  | maio | jun. | Jul  | ago. | set  | out  | no   | dez  |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Luz solar | 13,5 | 12,9 | 12,2 | 11,5 | 10,9 | 10,6 | 10,7 | 11,3 | 12,0 | 12,7 | 13,4 | 13,7 |
|           | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    | h    |

### 3.4.2. Vegetação e Fauna no Imóvel

Por estar na região central do Município de São José dos Pinhais e, dado histórico de ocupação descrito no item 3.3, a área está totalmente antropizada – ou seja, não existe flora e/ou fauna no local.

### 3.4.3 Inventário Fotográfico

Por favor vide anexo – **Doc. 11**, Inventário fotográfico do local e arredores.

## 4. ASPECTOS URBANÍSTICOS

### 4.1. Macrozoneamento (LC n. 100/2015)

A Lei Complementar n. 100/2015, tipifica que:

*"Art. 15. As estratégias para a implementação da política de desenvolvimento territorial e ambiental são as seguintes:*

*I - estabelecer o macrozoneamento do Município de modo a estruturar e orientar a ocupação do território;*

*(...)*

*Art. 26. O Macrozoneamento tem por finalidade ordenar o território e orientar o planejamento das políticas públicas, especialmente aquelas definidoras e/ou indutoras do processo de ocupação e gestão do território, a partir da compreensão das diferentes realidades das regiões do Município. (Grifo Nosso)*

*Art. 27. O Município de São José dos Pinhais fica dividido em 9 (nove) Macrozonas, a saber:*

*I - Macrozona de Ocupação Prioritária;*

*(...)*

*Parágrafo único. As 9 (nove) macrozonas estão delimitadas no Anexo I, parte integrante da presente Lei Complementar. (Grifo Nosso)*

Art. 28. A **Macrozona de Ocupação Prioritária** - compreende a parcela da área urbana situada ao longo da Avenida Rui Barbosa, entre o Contorno Sul e a rodovia BR-277, que abrange bairros de maior intensidade de ocupação e verticalização, onde se fazem necessárias a otimização e a racionalização da infraestrutura existente, o equacionamento das áreas de sub-habitação e o incentivo à mescla de atividades.

Parágrafo único. A Macrozona de Ocupação Prioritária tem como objetivos:

I - estimular a ocupação com a promoção imobiliária, o adensamento populacional e as oportunidades para habitação de interesse social;

II - combater a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;

III - definir um modelo de ordenamento territorial que integre uso do solo, sistema viário e transportes e facilite a diversidade de usos e atividades;

IV - promover a abertura de novas áreas de adensamento e de localização de atividades geradoras de emprego em locais potencializados pelos investimentos públicos;

V - promover a regularização fundiária e urbanística, com especial destaque aos locais de população de baixa renda;

VI - recuperar e revitalizar a região central, com vistas a resolver os problemas de saturação de infraestrutura e degradação do ambiente construído.” (Grifo Nosso)

Diante das avaliações, possível confirmar que o **Centro Comercial** (marcação em amarelo) segundo a LC n. 110/2015, está na **Macrozona de Ocupação Prioritária**, cfe. a figura abaixo:

**Figura 17:**



Fonte: <https://sigwebgeo.sjp.pr.gov.br/mgis>

Por vide no anexo - **Doc. 07**, o Anexo 1 da LC n. 100/2015 (Plano Diretor) que define a macrozona.

#### **4.2. Zoneamento e Alterações - Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo da Unidade Territorial de Planejamento do Itaqui) (LC n. 107/2016 ou Dec. Est. n. 1.454/1999**

Os imóveis que serão incorporados registram as Guias Amarelas indexadas nas Indicações Fiscais n. 090170027000, 09001728000, 090170003000, e 090170018000 (anexo – **Doc. 02**) – outrossim, já destalhado no item 1.1. Apresentação Geral do Empreendimento.

Dessa forma, passível afirmar que as áreas estão geograficamente localizadas no Bairro Centro, e zoneamento **Zona Central 1**, cfe. imprime a Lei n. 107/2016 (Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo) que dispõe sobre uso e ocupação do solo, descrevendo assim:

*"Art. 8: A Zona Central (ZC) corresponde às áreas com predominância ou interesse de usos comerciais e de serviços, e presença de infraestrutura adequada para promover o adensamento construtivo, sendo dividida em:*

*I - Zona Central 1 (ZC1): área com predominância comercial e de prestação de serviços de altíssima densidade, delimitada pela Rua Zacarias Alves Pereira, **Rua Veríssimo Marques**, Rua Doutor Claudino dos Santos, Avenida das Américas, Avenida Rocha Pombo, Avenida das Torres, Rua Dona Izabel, A Redentora, Rua Barão do Cerro Azul, Rua Joinville, Rua Margarida de Araújo Franco, Rua Reinaldo Scharffenberg de Quadros, Rua Voluntários da Pátria, Rua Dionízia Itália Bino, excetuando o quadrilátero que define a Zona Especial do Centro Histórico, conforme Anexo I desta Lei Complementar."*

Já no seu uso está tipificado como **comercio (1 e 2) e serviço setorial (1, 2 e 3)**, cfe. aponta o Art. 25 coadunado ao Anexo IV, Tabela I – Usos Comerciais da Lei n. 107/2016, vejamos:

*"Art. 25: São estabelecidas as seguintes categorias de usos:  
(...)*

*III - comercial: atividade pela qual fica definida uma relação de troca, visando ao lucro, estabelecendo-se a circulação de mercadorias;*

*IV - serviços: atividade, remunerada ou não, pela qual fica definida uma relação de troca, estabelecendo-se a prestação de serviços, ficando caracterizado o emprego de mão de obra ou assistência de ordem intelectual;*

*(...)*

*Art. 32: A categoria de uso comercial, detalhada na Tabela I e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*I - comercial 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;*

*II - comercial 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.*

*III - comercial 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.*

*IV - comercial 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados, entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*(...)*

Art. 33: A categoria de uso de serviços, detalhada na Tabela II e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)

I - serviços 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;

II - serviços 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.

III - serviços 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.

IV - serviços 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)”.

Posto isso, em relação as **Áreas de Proteção de Mananciais**, necessário destacar o Dec. n. 1.454/1999, prescreve que:

"Art. 1: Fica dedarada para os fins de que trata o inciso II do artigo 2º da Lei Especial de Proteção dos Mananciais da RMC, como Unidade Territorial de Planejamento, a área dos Municípios de Piraquara e São José dos Pinhais, doravante denominada Itaqui, a seguir descrita:

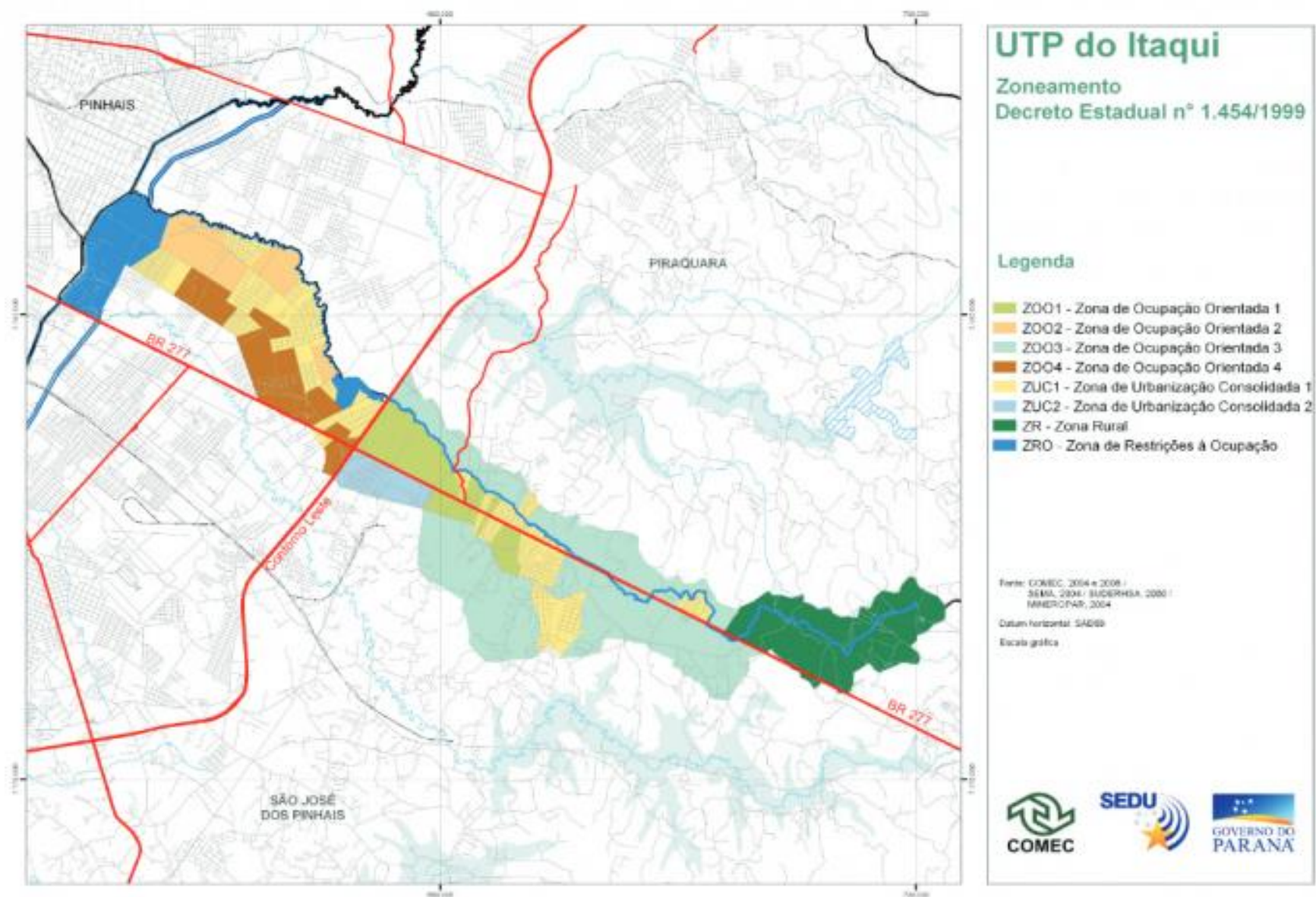
(...)

Art. 2º: Ficam criadas na Unidade Territorial de Planejamento do Itaqui, áreas de intervenção, com o objetivo de assegurar as condições ambientais adequadas à preservação dos mananciais, mediante a preservação e recuperação do ambiente natural e antrópico com o efetivo controle de processos de degradação e de poluição ambiental.

(...)

Art. 4º - Para efeito da implementação das políticas públicas tratadas na Lei Estadual nº 12.248/98, são áreas de intervenção: I - Áreas de Restrição à Ocupação - as de interesse de preservação com o objetivo de promover a recuperação e a conservação dos recursos naturais, assegurando a manutenção da biodiversidade e a conservação do ecossistema; II - Áreas de Ocupação Orientada - as comprometidas com processos de parcelamento do solo; por processos de ocupação urbana e as áreas de transição entre as áreas rural e urbana, sujeitas à pressão de ocupação, que exijam a intervenção do poder público no sentido de minimizar os efeitos poluidores sobre os mananciais; III- Áreas de Urbanização Consolidada - as de interesse de consolidação da ocupação urbana, Saneando e recuperando as condições ambientais; IV- Áreas Rurais - as destinadas à produção agro-silvipastoril.”

Vide o Mapa abaixo, **Figura 18**:



Fonte: <https://www.comec.pr.gov.br/Pagina/UTP-Itaqui>

Diante das avaliações, possível confirmar que o **Centro Comercial** não faz parte da Unidade Territorial do Planejamento (UTP) do Itaquí.

#### 4.3. Diretrizes Viárias Incidentes no Imóvel

A Matéria está sob determinação Lei Complementar (LC) n. .152/2022, onde:

*"Art. 01: Esta Lei Complementar, parte integrante do Plano Diretor Municipal, estabelece os critérios para a definição e hierarquização do Sistema Viário do Município de São José dos Pinhais.*

*(...)*

*Art.04: O Sistema Viário do Município de São José dos Pinhais está classificado em urbano, rodoviário e rural assim definidos:*

*I - Sistema Viário Urbano é o conjunto das vias contidas dentro do perímetro urbano e sua hierarquia subdivide-se em:*

*a) Vias Metropolitanas (VM): são aquelas que se caracterizam pelo tráfego de longa distância, especialmente o intra-metrópole;*

*b) Anel Viário (AV): é a sequência de vias com elevada capacidade de tráfego, que tem como objetivo promover ligações perimetrais entre diferentes quadrantes da cidade;*

*c) Vias Arteriais (VA): são aquelas que estruturam a organização funcional do sistema viário, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade;*

*d) Vias Coletoras (VC): são aquelas destinadas a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade;*

*e) Vias Locais (VL): são aquelas caracterizadas por interseções em nível, destinadas apenas ao acesso local ou a áreas restritas;*

*f) Via Parque (VP): é aquela caracterizada por delimitar e dar acesso às áreas do Parque Linear do Rio Itaquí e Parque Metropolitano;*

*(...)*

*Art. 16: As alterações ou inclusões de diretrizes viárias no Município demandadas por outros órgãos deverão ser justificadas tecnicamente por tais órgãos e encaminhadas para análise dos departamentos de planejamento territorial e urbano e de trânsito da Secretaria Municipal de Urbanismo e da Secretaria Municipal de Transportes e Trânsito, respectivamente, e outras Secretarias quando necessário."*

Nesse mesmo contexto as **Vias** que circundam o empreendimento, sito as ruas Veríssimo Marques e Visconde do Rio Branco são asfaltadas e, classificadas como **vias coletoras**, cfe. esclarece a Lei n.152/2022 e atos anexos.

Por vide no anexo - **Doc. 07**, o Anexo 2 da LC n. 152/2022 (Sistema Viário) que define a tipificação da via.

#### 4.4. Se faz parte da área de manancial de abastecimento público da RMC

Como já explicitado no item 4.2. Zoneamento e Alterações - Zoneamento do Uso e Ocupação do Solo da Unidade Territorial de Planejamento do Itaquí (LC n. 107/2016 ou Dec. Est. n. 1.454/1999, o Centro Comercial não está em área de abastecimento público da RMC.

#### **4.5. Se faz parte do cone de aproximação da pista de pousos e decolagens do Aeroporto Internacional Afonso Pena (SBCT) (Port. n. 957/2015 MA)**

A Portaria MD n. 957/GC3/2015 trata sobre as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas, e dá outras providências, cfe.:

*"Art. 1º Aprovar as normas e definições relativas ao Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo, Plano Básico de Zona de Proteção de Heliporto, Plano Específico de Zona de Proteção de Aeródromo, Plano de Zona de Proteção de Rotas Especiais de Aviação e Helicópteros e Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea estabelecidos no Anexo a esta Portaria.*

*Art. 2º Esta Portaria entra em vigor 90 (noventa) dias após a data de sua publicação.*

*Art. 3º Ficam revogadas as Portarias nº 256/GC5, de 13 de maio de 2011, nº 271/GC5, de 6 de junho de 2012, e nº 1.256/GC5, de 10 de julho de 2013, publicadas, respectivamente, nos Diários Oficiais da União nº 92, de 16 de maio de 2011, nº 110, de 08 de junho de 2012, e nº 132, de 11 de julho de 2013."*

Passível afirmar que o **Centro Comercial** não está no zoneamento que compõe o cone de aproximação do Aeroporto Internacional Afonso Pena.

#### **4.6. Área de Ruído Aeroportuário ("ARA") (Port. n. 2.342/SPO/2018 – Aeroporto Internacional Afonso Pena)**

A Portaria ANAC n. 2.342/SIA/2018 válida as curvas de ruído para o Aeroporto Internacional Afonso Pena / Curitiba, PR (SBCT), cfe.:

*"Art. 1º Validar as curvas de ruído para o Aeroporto Internacional Afonso Pena / Curitiba-PR (SBCT), apresentadas pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – Infraero.*

*Art. 2º As curvas de ruído descritas no art. 1º desta Portaria servirão de base para o Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR do SBCT, de acordo com o disposto no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 161 (RBAC nº 161), Emenda nº 01."*

Passível afirmar que o **Centro Comercial** não irá contribuir negativamente nas curvas de ruído na aeroportuária.

### **5. EMPREENDIMENTO**

#### **5.1. Implantação**

Como já anunciado, o **Centro Comercial** será implantado no Centro do Município, no quadrilátero das Ruas Dr. Manoel Ribeiro de Campos, Av. Rui Barbosa, Rua Veríssimo Marques e Rua Visconde do Rio Branco.

Necessário realçar que entrada pelas Ruas Visconde do Rio Branco n. 1647 (Lote 959), n. 1669 (Lote 1) e n. 1681 (Lote R) e Rua Veríssimo Marques n. 1170 Lote B) e, com saída exclusiva pela Rua Veríssimo Marques n. 1170 Lote B).

Por favor para nível de entendimento melhor, vide anexo – **Doc. 04**, todos projetos de arquitetura que demonstram tal proposição.

## 5.2. Pré-dimensionamento: Memorial Estatístico

O **Centro Comercial** imprimirá as seguintes estatísticas a saber:

**Tabela 12:**

| QUADRO DE ÁREAS    |                          |                      |                      |
|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| NÍVEL / REPETIÇÕES | ÁREAS POR PAVIMENTO      |                      |                      |
|                    | ÁREA NÃO COMPUTÁVEL PAV. | ÁREA COMPUTÁVEL PAV. | ÁREA CONSTRUÍDA PAV. |
| Não colocado / x1  | 0,00                     | 0,00                 | 0,00                 |
| SUBSOLDO / x1      | 2474,35                  | 421,65               | 2896,00              |
| TERREÇO / x1       | 3264,08                  | 1156,50              | 4420,58              |
| 2º PAVIMENTO / x1  | 90,95                    | 4202,62              | 4302,57              |
| 3º PAVIMENTO / x1  | 34,32                    | 401,20               | 435,52               |
| CADA D'ÁGUA / x1   | 0,00                     | 43,16                | 43,16                |
| Total geral: 31    | 5872,70                  | 6225,13              | 12097,83             |

| ESTATÍSTICA                                            |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ÁREA A CONSTRUIR                                       | 12.097,83 m²                                                                                                                                        |
| ÁREA DO LOTE                                           | 5.526,20 m²                                                                                                                                         |
| ÁREA DEMOLIR CONFORME ALVARÁ Nº:118/2022 e Nº:119/2022 | 424,00m² e 269,00m²: 693,00m²                                                                                                                       |
| TAXA DE OCUPAÇÃO                                       | 79,99%                                                                                                                                              |
| TAXA DE PERMEABILIDADE                                 | 11,41% (630,91 m²)                                                                                                                                  |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                          | 1,12                                                                                                                                                |
| ALTURA MÁXIMA                                          | 15,00 m                                                                                                                                             |
| RECUDO LEGAL                                           | 0,00 m                                                                                                                                              |
| RECUDO EFETIVO                                         | 0,00 m                                                                                                                                              |
| INFRA - ESTRUTURA                                      |                                                                                                                                                     |
| SISTEMA DE ESGOTO                                      | ESGOTO SANEPAR                                                                                                                                      |
| REDE DE ENERGIA ELÉTRICA                               | COPEL                                                                                                                                               |
| REDE DE ÁGUA                                           | SANEPAR                                                                                                                                             |
| PAVIMENTAÇÃO                                           | ASFALTO                                                                                                                                             |
| COLETA DE LIXO                                         | PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS                                                                                                                  |
| ILUMINAÇÃO PÚBLICA                                     | COPEL                                                                                                                                               |
| LOTE:<br>0948<br>1<br>R<br>B                           | QUADRA:<br>-<br>PLANTA:<br>SUBDIVISÃO<br>IND. FISCAL / INCRA:<br>090170028000<br>090170027000<br>090170018000<br>090170003000<br>ZONEAMENTO:<br>ZC1 |

### CÁLCULO DE VAGAS

|                                                      |                                                                               |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SUPERMERCADO ÁREA DE VENDAS</b><br>1864,50 / 12,5 | <b>ÁREA DE LOJA = 1864,50m²</b><br>149 VAGAS<br>TOTAL SUPERMERCADO: 149 VAGAS |
| <b>COMÉRCIO E SERV. 1 E 2</b><br>1409,84 / 50        | <b>ÁREA DE LOJA = 1409,84m²</b><br>28 VAGAS<br>TOTAL COMÉRCIO LOJAS: 28 VAGAS |
| <b>RESTAURANTE</b><br>348,74 / 25                    | <b>RESTAURANTE = 348,74m²</b><br>14 VAGAS<br>TOTAL RESTAURANTE: 14 VAGAS      |

**TOTAL: 149 + 28 + 14 = 191 VAGAS NECESSÁRIAS**

| NÚMERO DE VAGAS = | COBERTAS     |
|-------------------|--------------|
|                   | NORMAIS: 161 |
|                   | IDOSO: 9     |
|                   | PCD: 5       |
|                   | DESCOBERTAS  |
|                   | NORMAIS: 30  |
|                   | TOTAL: 205   |

Para nível de entendimento melhor, vide anexo – **Doc. 04**, todos projetos de arquitetura que demonstram tal proposição.

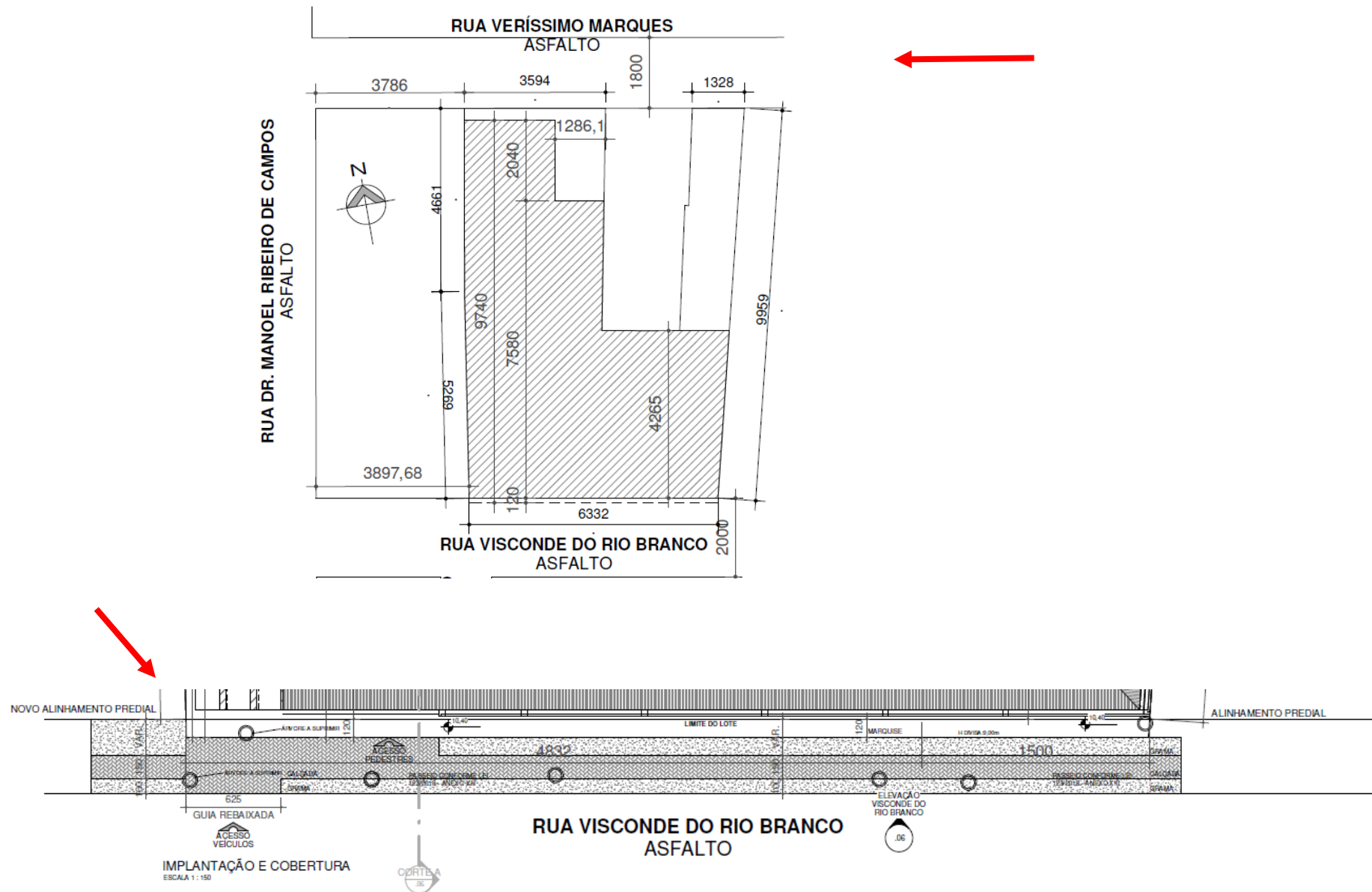
### 5.3. Acessos Viários

Como já anunciado, o **Centro Comercial** será implantado no Centro do Município, no quadrilátero das Ruas Dr. Manoel Ribeiro de Campos, Av. Rui Barbosa, Rua Veríssimo Marques e Rua Visconde do Rio Branco.

Necessário realçar que entrada pelas Ruas Visconde do Rio Branco n. 1647 (Lote 959), n. 1669 (Lote 1) e n. 1681 (Lote R) e Rua Veríssimo Marques n. 1170 Lote B) e, com saída exclusiva pela Rua Veríssimo Marques n. 1170 Lote B).

Para nível de entendimento melhor, vide anexo – **Doc. 04**, todos projetos de arquitetura que demonstram tal proposição.

Por fim, interessante notar o detalhe da Planta nominada “1642 PL VER B 01 - Implantação, anexo – **Doc. 04**, assim vejamos, **Figura 19**:



#### 5.4. Área de Estacionamento

Segundo os dados levantamentos, ocorre uma expectativa de uma população semanal aproximada de 1570 pessoas, distribuídos em uma área de 5.374,84 m<sup>2</sup>, dada a seguinte conformação:

- **a)** População Fixa (Funcionários do Supermercado + Lojas): 130 Pessoas;
- **b)** População Flutuante (Clientes + Prestadores de Serviço): 1440 Pessoas; e
- **c)** Estimativa de veículos: Clientes – 450 carros / dia, e Fornecedores – 30 veículos em média (leves e pesados), sendo: 04 caminhões Tipo Bau com tamanho de até 9,0 metros, 16 caminhões do tipo ¾ de 7,00 metros, 04 vans de carga e, 04 veículos leves. Vide abaixo fotos ilustrativas:

**Foto 01**

CAMINHÃO “TIPO 3/4”



**Foto 02**

CAMINHÃO “TIPO BAÚ”



**Foto 03**

VAN



**Foto 04**

VEÍCULOS LEVES

FIORINO OU SEMELHANTES



Com esse cenário, foram dimensionados números de vagas, cfe. a seguinte **Figura 20**:

| CÁLCULO DE VAGAS                              |                                                                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| SUPERMERCADO ÁREA DE VENDAS<br>1864,50 / 12,5 | ÁREA DE LOJA = 1864,50m <sup>2</sup><br>149 VAGAS<br>TOTAL SUPERMERCADO: 149 VAGAS |
| COMÉRCIO E SERV. 1 E 2<br>1409,84 / 50        | ÁREA DE LOJA = 1409,84m <sup>2</sup><br>28 VAGAS<br>TOTAL COMÉRCIO LOJAS: 28 VAGAS |
| RESTAURANTE<br>348,74 / 25                    | RESTAURANTE = 348,74m <sup>2</sup><br>14 VAGAS<br>TOTAL RESTAURANTE: 14 VAGAS      |
| TOTAL: 149 + 28 + 14 = 191 VAGAS NECESSÁRIAS  |                                                                                    |

| NÚMERO DE VAGAS = | COBERTAS     |
|-------------------|--------------|
|                   | NORMAIS: 161 |
|                   | IDOSO: 9     |
|                   | PCD: 5       |
|                   | DESCOBERTAS  |
|                   | NORMAIS: 30  |
|                   | TOTAL: 205   |

Foram estabelecidas na entrada no Centro Comercial – Rua Visconde do Rio Branco - uma canaleta de acumulação na ordem 135,535 m<sup>2</sup> com extensão de 21,45 m e, saída na Rua Veríssimo Marques uma canaleta de acumulação de 118,88 m<sup>2</sup> com extensão de 17,11 m

Tal condição pode ser observado na Planta nominada “1642 PL FESTVAL SÃO JOSE PR03TERREO VER A”, anexo – **Doc. 04**.

Objetivando garantir mais conforto e segurança aos Clientes, e primordialmente evitar sobrecarga e/ou congestionamento as vias, foi estabelecido convênio com seguintes estabelecimentos de Estacionamento: Mário Estacionamento a rua Visconde do Rio Branco n. 1617, Estacionamento Quick Park Av. Rui Barbosa ao lado da loja Frango Americano, Estacionamento em frente a Corteze Condomínios sito a rua Visconde do Rio Branco n. 1669.

### **5.5. Área de Carga e Descarga ação de frota com número de veículos próprios, terceirizados e/ou de fornecedores, porte do veículo, número de vagas**

As áreas operacionais – essas compostas por pátio carga descarga e pulmão - foram dimensionadas com área nobre, assim representadas: Pulmão 208,53 m<sup>2</sup> e Pátio Carga e Descarga 554,50 m<sup>2</sup>.

Vide **Figura 21**:



## **5.6. Atingimentos por diretrizes viárias (LC n. 104/2015 e alterações e COMEC-2005)**

O local está tipificado como **Comercio (1 e 2)** e **Serviço Setorial (1, 2 e 3)**, cfe. aponta o Art. 25 coadunado ao Anexo IV, Tabela I – Usos Comerciais da Lei n. 107/2016, vejamos:

*"Art. 25: São estabelecidas as seguintes categorias de usos:  
(...)*

*III - comercial: atividade pela qual fica definida uma relação de troca, visando ao lucro, estabelecendo-se a circulação de mercadorias;*

*IV - serviços: atividade, remunerada ou não, pela qual fica definida uma relação de troca, estabelecendo-se a prestação de serviços, ficando caracterizado o emprego de mão de obra ou assistência de ordem intelectual;*

*(...)*

*Art. 32: A categoria de uso comercial, detalhada na Tabela I e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*I - comercial 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;*

*II - comercial 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.*

*III - comercial 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.*

*IV - comercial 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados, entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*(...)*

*Art. 33: A categoria de uso de serviços, detalhada na Tabela II e na Tabela V do Anexo IV desta Lei Complementar, compreende: (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)*

*I - serviços 1: atividades compatíveis com o uso residencial, não incômodas ao entorno, sem potencial de geração de repercussões negativas e que não necessitam de medidas mitigadoras para se instalarem;*

*II - serviços 2: atividades compatíveis com o uso residencial e os parâmetros da zona, que apresentam potencial de geração de incômodos de baixo impacto.*

*III - serviços 3: atividades compatíveis com o entorno e os parâmetros da zona, com potencial de geração de incômodo de médio impacto.*

*IV - serviços 4: atividades com alto potencial de geração de incômodos, que geram riscos à saúde e/ou ao conforto da população, e que impliquem na necessidade de fixação de padrões específicos, quanto às características de ocupação do lote, de acesso, de localização, de tráfego, de serviços urbanos, disposição dos resíduos gerados entre outros, dependendo de análise de Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV pelo Grupo de Assessoramento Técnico e aprovação pelo Conselho Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - CMPDU, independentemente de sua área construída. (Redação dada pela Lei Complementar nº 124/2018)".*

Dada tal tipificação as vias que circundam o empreendimento, sito as ruas Veríssimo Marques e Visconde do Rio Branco são asfaltadas e, classificadas como vias coletoras, cfe. esclarece a Lei n.152/2022 e atos anexos.

## 5.7. Permeabilidade do Solo

A taxa de permeabilidade representa 148,76 m<sup>2</sup> (2,69%).

## 5.8. Estatística da Ocupação do Solo

Vide a **Tabela 14** a estatística do projeto:

| ESTATÍSTICA                                            |              |                                    |                                                                                      |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| ÁREA A CONSTRUIR                                       |              | 12.097,83 m²                       |                                                                                      |                    |
| ÁREA DO LOTE                                           |              | 5.526,20 m²                        |                                                                                      |                    |
| ÁREA DEMOLIR CONFORME ALVARA Nº:118/2022 e Nº:119/2022 |              | 424,00m² e 269,00m²: 693,00m²      |                                                                                      |                    |
| TAXA DE OCUPAÇÃO                                       |              | 79,99%                             |                                                                                      |                    |
| TAXA DE PERMEABILIDADE                                 |              | 11,41% (630,91 m²)                 |                                                                                      |                    |
| COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO                          |              | 1,12                               |                                                                                      |                    |
| ALTURA MÁXIMA                                          |              | 15,00 m                            |                                                                                      |                    |
| RECUO LEGAL                                            |              | 0,00 m                             |                                                                                      |                    |
| RECUO EFETIVO                                          |              | 0,00 m                             |                                                                                      |                    |
|                                                        |              |                                    |                                                                                      |                    |
| INFRA - ESTRUTURA                                      |              |                                    |                                                                                      |                    |
|                                                        |              |                                    |                                                                                      |                    |
| SISTEMA DE ESGOTO                                      |              | ESGOTO SANEPAR                     |                                                                                      |                    |
| REDE DE ENERGIA ELÉTRICA                               |              | COPEL                              |                                                                                      |                    |
| REDE DE ÁGUA                                           |              | SANEPAR                            |                                                                                      |                    |
| PAVIMENTAÇÃO                                           |              | ASFALTO                            |                                                                                      |                    |
| COLETA DE LIXO                                         |              | PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS |                                                                                      |                    |
| ILUMINAÇÃO PÚBLICA                                     |              | COPEL                              |                                                                                      |                    |
|                                                        |              |                                    |                                                                                      |                    |
| LOTE:<br>G948<br>1<br>R<br>B                           | QUADRA:<br>- | PLANTA:<br>SUBDIVISÃO              | IND. FISCAL / INCRA:<br>090170028000<br>090170027000<br>090170018000<br>090170003000 | ZONEAMENTO:<br>ZC1 |

## 5.9. Densidade Residencial/população Atendida características e quantidade

Segundo os estudos mercadológicos há uma expectativa de "giro" na população flutuante na ordem de 1.440 pessoas; o perfil esperado de consumidor flutua entre as Classes A a D, assim distribuído<sup>8</sup>:

- **Classe A:** 2,8% (renda mensal domiciliar superior a R\$ 22 mil);
- **Classe B:** 13,2% (renda mensal domiciliar entre R\$ 7,1 mil e R\$ 22 mil);
- **Classe C:** 33,3% (renda mensal domiciliar entre R\$ 2,9 mil e R\$ 7,1 mil); e
- **Classes D/E:** 50,7% (renda mensal domiciliar até R\$ 2,9 mil).

## 5.10. Clientes/Funcionários características e quantidade

Segundo os dados levantamentos, ocorre uma expectativa de uma população semanal aproximada de 1570 pessoas, distribuídos em uma área de 2.861,83 m<sup>2</sup>, dada a seguinte conformação:

<sup>8</sup> Fonte: Infomoney (<https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/classes-d-e-e-continuarao-a-ser-mais-da-metade-da-populacao-ate-2024-projeta-consultoria/>)

- **a)** População Fixa (Funcionários do Supermercado + Lojas): 130 Pessoas; e
- **b)** População Flutuante (Clientes + Prestadores de Serviço): 1440 Pessoas.

#### **5.11. Horário de funcionamento e/ou Uso**

O Horário de funcionamento será da seguinte forma: **a)** Supermercado, de segunda-feira a Domingo das 07:00 h às 22:00 h; e Lojas de segunda-feira a Domingo de 10:00 h as 22:00 h

#### **5.12. Demanda por Infraestruturas Públicas**

Em função da especificidade do empreendimento, bem como da sua operação, não haverá demandas e/ou pressão sob o funcionamento na infraestrutura público, ora existente na área de influência direta (AID).

##### **5.12.1. Drenagem de Águas Pluviais/Contenção de Cheias/Racionalização de Uso da Água (Rede de Água)**

Foi instruído pedido frente a Municipalidade, outrossim em rito de avaliação.

##### **5.12.2. Demanda por Esgotamento Sanitário (Rede de Coleta e Tratamento)**

Foi instruído pedido frente a Concessionária Sanepar, outrossim em rito de avaliação.

##### **5.12.3. Demanda por Abastecimento de Água: (Rede de Água)**

Foi instruído pedido frente a Concessionária Sanepar, outrossim em rito de avaliação.

##### **5.12.4. Demanda por Energia Elétrica: (Rede de Energia)**

Foi instruído pedido frente a Concessionária Copel, outrossim em rito de avaliação.

##### **5.12.5. Demanda de Resíduos: solução para destinação e tratamento de resíduos**

Existiram dois momentos distintos que proporcionaram a geração, a tipificação, segregamento, armazenamento temporário e, por conseguinte a destinação de resíduos no Centro Comercial – seja num primeiro momento pela implantação (obras) e, no segundo momento, na operação propriamente dita.

###### I - Período de Obra

Atualmente a dinâmica a qual se impõe para amadurecimento, concretização e efetivamente operação de qualquer Empreendimento, resguarda “*cuidados*” que estabelecem e/ou garantem a minimização de impactos ao meio ambiente. Seguindo essa tônica, os Entes Públicos têm acautelado a recorrência dos “*Institutos da Precaução e da Prevenção*” onde a autogestão surpreenda, por parte do Empreendedor, à concepção de estudos, programas, planos e ações mitigadoras e compensatórias, a fim de

regular e/ou permitir que os usos e ocupações dos Territórios conservem a sua vocação urbanística, ambiental e socioeconômica.

Posto isso, no intuito de proporcionar uma implantação ordenada e eficaz, após deferimento do Licenciamento Ambiental – modalidade Licença de Instalação (LI) haverá necessariamente as seguintes fases a saber na Gestão da Obra:

- Cercamento da área;
- Limpeza da área e terraplenagem; e
- Implantação de infraestrutura; e
- Construção do Centro Comercial.

Abaixo pormenorizado as ações e/ou propostas que poderão ser implementadas:

#### I.a) Canteiro de Obras

A implantação do escritório de obras, almoxarifado, depósitos, refeitório e instalações sanitárias serão de responsabilidade do empreendedor. Estas construções temporárias serão providas das instalações básicas necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos, sendo que os funcionários não residirão na obra. As instalações devem obedecer aos critérios preconizados pelas normas de qualidade e segurança no trabalho.

Sob a ótica ambiental, a correta locação do canteiro de obras visa evitar possíveis impactos e contaminações sobre os recursos hídricos, buscando-se assim as áreas com cotas mais elevadas e de declividade suave, evitando a concentração de água proveniente de enxurradas, mas sua localização também vai depender de outras variáveis a serem consideradas no momento de sua instalação. O canteiro de obra será desmobilizado imediatamente após a conclusão dos serviços.

#### I.b) Limpeza do Terreno

Esta operação inclui todos os serviços relativos à limpeza do terreno, abrangendo as áreas que deverão ser diretamente atingidas pelos trabalhos de movimentação de terra, principalmente para implantação das fundações, cortes e aterros e áreas de compensação e/ou regularização de relevo, quando necessários.

#### I.c) Movimentação de Terra (Terraplenagem)

Esta operação também representa um dos itens mais importantes no que diz respeito aos impactos na etapa de implantação. Os serviços serão executados de forma tradicional, com equipamentos do tipo trator de esteiras, pá-carregadeira, escavadeiras, motoniveladoras, rolos compactadores, carros-pipa, etc.

Nesta etapa será realizada periodicamente a umidificação das áreas do empreendimento utilizando caminhões pipa de modo a minimizar a dispersão de material particulado para a atmosfera, gerada em decorrência da movimentação de maquinários e caminhões.

## I.d) Gestão de Obra

### Prevenção e Controle de Erosão e Sedimentação

A intenção desta abordagem é reduzir a poluição gerada por atividades da construção civil por meio do controle de erosão do solo, perda de sedimentos e assoreamento, como também redução na geração de poeira atmosférica.

Geralmente, os vetores que promovem a erosão ou perda de solo são a circulação de pessoas, o escoamento superficial ou tráfego de veículos, outrossim, identifica e elimina as causas, minimizando perda de solo e preservação do ambiente e a qualidade da água.

Na prática, desejável evitar que ocorra saída de solo, sujeira e sedimentos da obra e não afetem a circulação local da população. Também, tem a intenção de não permitir entrada de solo e/ou detritos nas redes pluviais por meio dos bueiros e, assim, evitar entupimento das tubulações, assoreamento de corpos hídricos e enchentes.

Ainda, as ações e estratégias a desenvolver têm o objetivo de prevenir contaminação de solo causado por produtos químicos utilizados na obra. Caso ocorra algum acidente – tombamento de latas de óleos e tintas, por exemplo - também existe estratégia para mitigar rapidamente o problema.

#### Estratégias:

- ✓ **Proteção do perímetro da obra:** a) Vedação da base de tapumes e/ou cercas para evitar saída; se houver necessidade de maiores cuidados, b) serão utilizadas britas enroladas com manta geotêxtil e posicionadas internamente junto aos tapumes;
- ✓ **Proteção de entradas (portões, portaria):** a) Instalação de lava rodas com objetivo de lavar o pneu dos veículos que saem da obra e evitar que carreguem sedimentos enquanto houver solo exposto; b) Instalação de lava botas para os funcionários; c) Estabilização das vias de acesso ao canteiro com brita ou concreto;
- ✓ **Descarte de água na galeria pluvial:** a) Teste de Sólidos Sedimentáveis (teste de Imhoff) para verificar se é possível realizar descarte de água diretamente na rede pluvial; b) Sistema de decantação e drenagem com filtro;
- ✓ **Limpeza e manutenção das calçadas, meios-fios e bocas-de-lobo:** a) Limpeza diária das calçadas, meio fios e bocas-de-lobo para evitar que solo e sedimentos sejam carregados para rede pluvial e gere problemas de entupimento e enchentes; b) Quando ocorrer chuvas, proteção das bocas-de-lobo utilizando britas enroladas em manta geotêxtil;
- ✓ **Proteção de taludes e solos expostos:** a) Utilização de manta geotêxtil ou nata de cimento em taludes para evitar erosão; b) Estabilização de solos expostos com britas, sobra de concreto ou gramíneas;
- ✓ **Controle de contaminação de solo:** a) Todos os equipamentos que utilizam óleo devem estar sobre bandejas caso ocorra algum vazamento; b) Latas de produtos químicos líquidos (tintas, selantes, combustíveis e etc.) devem estar sobre bandejas caso ocorra vazamento;
- ✓ **Proteção e acondicionamento de produtos contaminantes:** a) Proteção de todos os produtos possíveis de contaminação de solo em local separado, coberto, protegido e pavimentado;

- ✓ **Proteção dos Corpos de prova:** a) Proteção em local separado, coberto, protegido e pavimentado;
- ✓ **Kit Mitigação:** a) Disponibilização de kit mitigação em local de fácil acesso para sanar rapidamente problemas caso ocorra vazamento de produtos químicos. O Kit mitigação é composto por tambor, pá, material absorvente e de sacos plásticos de 20 litros; b) Treinamento de funcionários para utilização do kit mitigação;
- ✓ **Redução de geração de poeira:** a) Aspersão de água em solos expostos quando o solo estiver seco e ocorrer geração de particulados; e
- ✓ **Organização do canteiro de obras:** a) Separação entre resíduos e materiais a serem utilizados na obra; b) Limpeza das frentes de serviço.

#### Gestão de Resíduos Gerados em obra

A seguir estão descritas as estratégias que serão utilizadas durante a obra no que tange a gestão de resíduos sólidos gerados na demolição e construção:

- ✓ **Baias de resíduos organizadas:** a) Separação de resíduos por natureza (papel, plástico, metal, madeira, resíduo perigoso) em baias específicas; b) Manutenção das baias. As baias deverão estar cobertas, protegidas, pavimentadas e fechadas; c) Limpeza periódica das baias e entorno;
- ✓ **Licenças ambientais e de funcionamento das empresas transportadoras:** a) Serão solicitadas as licenças de operação emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA)<sup>9</sup> & Instituto Água e Terra (IAT) antes de contratar o serviço de transporte de resíduos; b) Solicitação do Alvará de funcionamento da prefeitura; e
- ✓ **Acondicionamento dos resíduos nas frentes de serviço:** a) Separação entre os resíduos gerados e os materiais que serão utilizados na obra; b) Organização dos resíduos nas frentes de serviço para não espalharem pela obra enquanto aguardam transporte para as baias; c) Colocação de caçambas em pontos de fácil acesso aos trabalhadores para descarte dos principais resíduos gerados em grande volume (madeira, metal por exemplo); d) Colocação de recipientes coloridos (lixos ou tambores) em diversos locais na obra para realizar descarte de lixos dos funcionários; e) Colocação de bandejas em baixo de latas de produtos químicos vazios (tintas, óleos) enquanto estão nas frentes de serviços para evitar contaminação do solo e rede pluvial.

Objetivando normatizar todos esses procedimentos, quando da instrução do pedido de licenciamento de instalação (LI) será elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

#### Drenagem Pluvial

O projeto do sistema de drenagem pluvial foi elaborado visando à manutenção ambiental da área de implantação, buscando soluções a serem adotadas com intuito de não causar impacto na rede hídrica existente no local. O sistema proposto segue o princípio da drenagem urbana sustentável, que é o de garantir a qualidade da água e o ciclo hidrológico em todas as suas fases, evitando processos erosivos, enchentes e a perda da capacidade dos mananciais subterrâneos.

<sup>9</sup> Localização: Rua João Ernesto Killian, n. 537 – São Domingos. Telefones: 3380-0500

## Cronograma de Obras

As obras poderão ocorrer cfe. a seguinte expectativa – **Tabela 14**:



### **5.13. Demandas por Serviços e Equipamentos Comunitários**

Em função da especificidade do empreendimento, bem como da sua operação, não haverá demandas e/ou pressão sob o funcionamento dos equipamentos comunitários existentes na área de influência direta (AID).

### **5.14. Características de Atividade quanto à Poluição Sonora, Atmosférica, Hídrica, Odorífera e Eletromagnética, Vibração e Periculosidade**

Por se tratar de um pequeno Centro Comercial localizado na região central da cidade (**Zona Central 1 - ZC1**), não haverá interferência – ou melhor, excessos em termos de dano e/ou medida de controle ambiental adicional além dos já prescritos na legislação vigente (sonora, atmosférica, hídrica, odorífera, eletromagnética, vibração e periculosidade), justamente pela condição urbana da Região.

### **5.15. Informações específicas, se houver**

Não se aplica.

### **5.16. Mapoteca (Projetos Arquitetônicos)**

Todos os projetos estão disponíveis, anexo - **Doc. 04**.

## **6. ÁREAS DE INFLUÊNCIA**

### **6.1. Justificativas das Áreas de Influência Direta (AID) e Indireta (AII)**

Da Influência do Empreendimento

Conceitualmente, Área de Influência abrange todo o espaço suscetível, visto o Zoneamento Ambiental a qual se insere determinada discussão, outrossim define-se como um dos instrumentos, que compõe a Política Nacional do Meio Ambiente – Ano 1981, regulamentado pelo Decreto Federal n. 4.297, de 10/07/2002 e, atualizado pelo Decreto Federal n. 6.288, de 06/12/2007.

Conforme esclarece o Prof. Dr. Édis Milaré <sup>10</sup>, descreve como Conjunto de Procedimentos de natureza geoeconômica, uma vez que se aplica a uma determinada área com vocação múltipla. Ele se volta para integração sistêmica e interdisciplinar da análise ambiental de um determinado espaço, visando a disciplina dos diferentes usos do solo, de modo a definir a melhor forma de gestão dos recursos naturais e ambientais identificados na área objeto de zoneamento. Duas observações: primeira, o zoneamento ambiental no âmbito do Município pode (e deveria) fazer-se com a mesma lei do Plano Diretor e a Lei do Uso do Solo, observadas as atribuições legais do Estado e da União; segunda, as APA's regulamentadas constituem também uma forma peculiar de zoneamento ambiental, uma vez que não coíbem por completo as atividades econômicas, compatibilizam os setores produtivos e reconhecem a propriedade privada e seu usufruto". Estabelecido as ações diretas e indiretas do empreendimento, tanto na fase de implantação como

---

<sup>10</sup> **Prof. Dr. Édis Milaré**, / Promotoria de Justiça do Meio Ambiente do Estado de São Paulo em seu Livro "Direito do Ambiente, Gestão Ambiental em foco, 6ª Edição – Revista dos Tribunais Direito Ambiental / Gestão Ambiental em foco, 6ª edição – Editora Revista dos Tribunais.

na fase de operação, sendo que em alguns aspectos da dinâmica socioeconômica, estabelecem relações muitas vezes de difícil mensuração e delimitação espacial.

A adequada delimitação da Área de Influência de um Empreendimento é muito importante, pois permite definir o referencial espacial para o levantamento e análise de informações que conduzirão a caracterização da situação bi geofísica, socioeconômica, cultural e regional, antes das obras. Posto em prática essas diretrizes, o Diagnóstico Ambiental premia finalmente, racionalizar a análise das condições ambientais atuais das áreas que podem ser afetadas pelo empreendimento, outrossim garante categorizar a interrelação do projeto / atividade a ser implantada e operada versus a localidade da sua implantação, obtendo desta forma as classificações espaciais como:

- Área Diretamente Afetada (ADA): corresponde à porção territorial do projeto sujeita à interferência direta das atividades de implantação e operação do empreendimento sobre os diversos componentes;
- Área de Influência Direta (AID): área sujeita a ser impactada diretamente a partir do planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento. Engloba a ADA e seu entorno imediato, e
- Área de Influência Indireta (AII): corresponde à região geográfica real ou potencialmente afetada pelos impactos indiretos do planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento, cuja abrangência tem âmbito regional.

Posto o objeto conceitual e legal a ser elaborado, essa determinação esclarece o rumo de marcha de investigações e/ou pesquisas mínimas necessárias para orientação dos níveis de intensidade e/ou magnitude, a qual poderá corresponder as condutas de implantação e operação do empreendimento – nesse caso **Centro Comercial**, frente aos temas sobre os meios físico, biótico e socioeconômico que estarão detalhados sequencialmente.

Assim foi sugerido as seguintes delimitações para o raio de influência (Hot Spot):

- O **Centro Comercial** está representado pelo polígono em vermelho na **Figura 015** em relação ao Município de São José dos Pinhais;
- A Área Diretamente Afetada (ADA) representada pela **Figura 16** – Localização da Área de Influência Direta;
- AID foi definido em um raio de 1,32 km do entorno do empreendimento, **Figura 17**; e
- AII foi definida com raio de 2,5 km do entorno do empreendimento **Figura 18**.

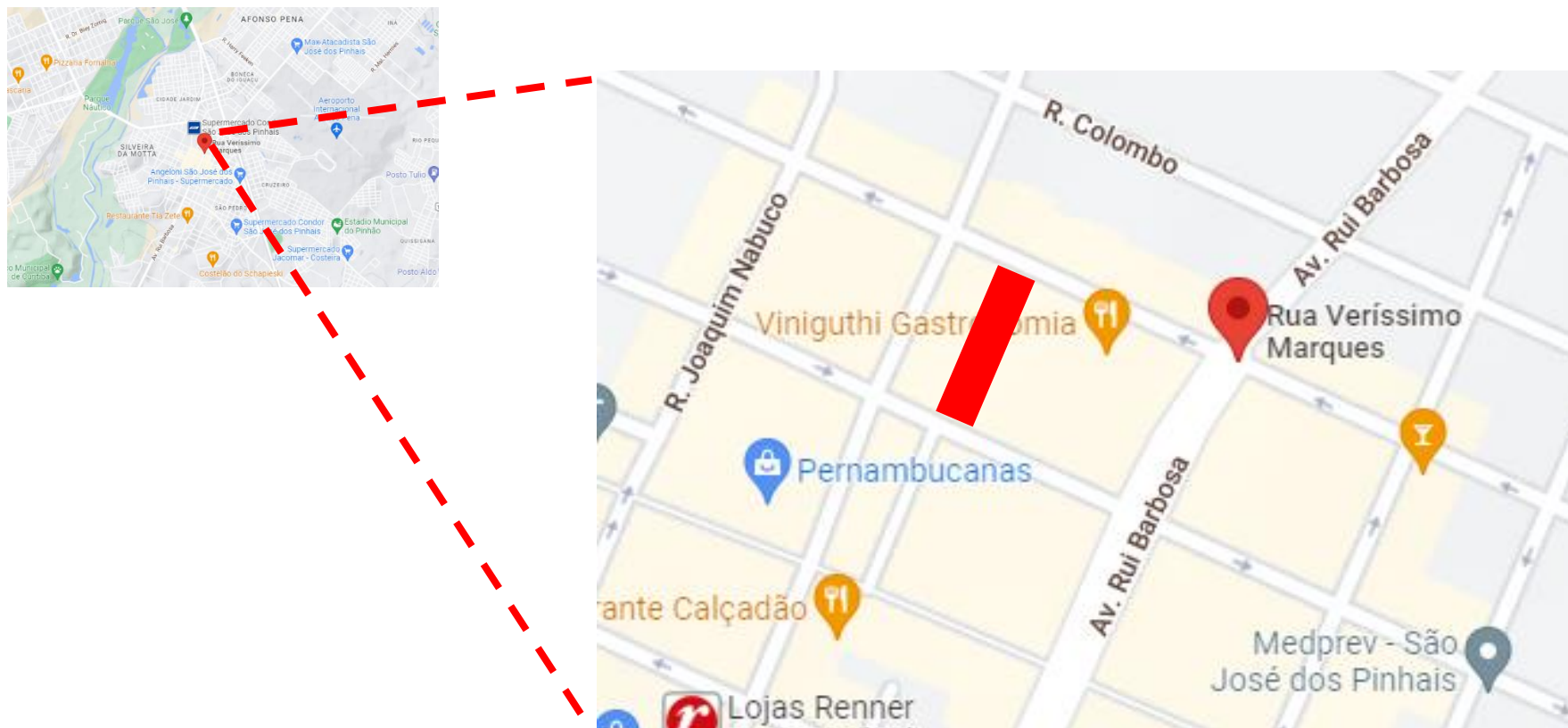
Em **anexo – Doc. 07**, consta a Mapoteca elaborada.

**Figura 22 – Poligonal:** em **vermelho**



Fonte: Google Earth, 2022

**Figura 23 – ADA (Área Diretamente Afetada):** Em **vermelho**



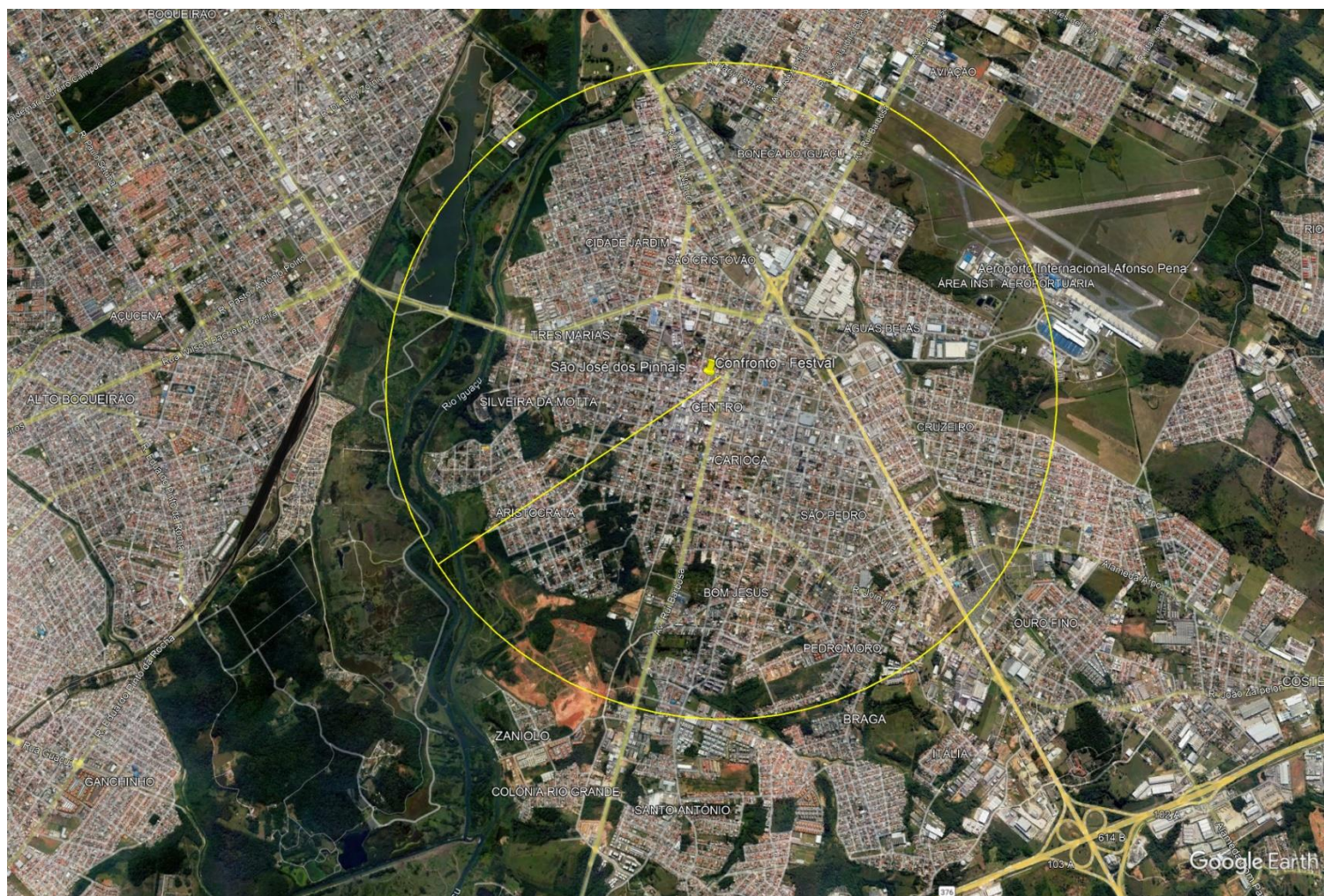
Fonte: Google Maps, 2022

**Figura 24 – AID (Área de Influência Direta): Em gradiente**



Fonte: Google Earth, 2022

**Figura 25 – AII (Área de Influência Indireta): Em gradiente**



Fonte: Google Earth, 2022

## 6.2. Características e análises, na AID e na AII

### 6.2.1. Uso e Ocupação do Solo

A Zona Central onde será instalado o Centro Comercial, tem a peculiaridade de abarcar uma grande diversidade de iniciativas de comércio e serviços; essa pluralidade se faz presente desde restaurantes, postos de gasolina, lojas de departamento, pequenos comércios, escritórios de prestadores de serviços, lojas de departamento, supermercados e. etc.

Segundo a LC n. 107/2016 (Uso e Ocupação do Solo), a Zona Central (ZC) tem seu perímetro delimitado, cfe. descreve o Art. 08 da seguinte forma:

*"Art. 8: A Zona Central (ZC) corresponde às áreas com predominância ou interesse de usos*

*comerciais e de serviços, e presença de infraestrutura adequada para promover o adensamento construtivo, sendo dividida em:*

*I - Zona Central 1 (ZC1): área com predominância comercial e de prestação de serviços de altíssima densidade, delimitada pela Rua Zacarias Alves Pereira, Rua Veríssimo Marques, Rua Doutor Claudino dos Santos, Avenida das Américas, Avenida Rocha Pombo, Avenida das Torres, Rua Dona Izabel, A Redentora, Rua Barão do Cerro Azul, Rua Joinville, Rua Margarida de Araújo Franco, Rua Reinaldo Scharffenberg (rg ocultado) Quadros, Rua Voluntários da Pátria, Rua Dionísia Itália Bino, excetuando o quadrilátero que define a Zona Especial do Centro Histórico, conforme Anexo I desta Lei Complementar; (Grifo Nosso)*

*II - Zona Central 2 (ZC2): áreas com interesse de adensamento, com altíssima densidade, conforme Anexo I desta Lei Complementar, formada por duas porções:*

*a) primeira porção: delimitada pela Avenida das Américas, Rua Doutor Claudino dos Santos, Rua Veríssimo Marques, Rua Zacarias Alves Pereira, Rua Dionísia Itália Bino, Rua Voluntários da Pátria, Rua Reinaldo Scharffenberg (rg ocultado) Quadros, Rua Margarida de Araújo Franco e sua diretriz de prolongamento até a União da Vitória, Rua União da Vitória; (Grifo Nosso)*

*b) segunda porção: delimitada pela Avenida das Torres, Rua Professor João Clímaco de Carvalho, Rua Joinville, Rua Barão do Cerro Azul e Rua Dona Izabel, A Redentora."*

Em termos de Polos Geradores de Tráfego (PGT), a localidade detém algumas atividades interessantes, como posto de gasolina, escritório da Sanepar, agência de correio, estacionamento, lojas de departamento, restaurantes e, lojas de comércio em geral. Nessa espacialização destaca os seguintes entroncamentos:

#### **Figuras 18 e 19:**

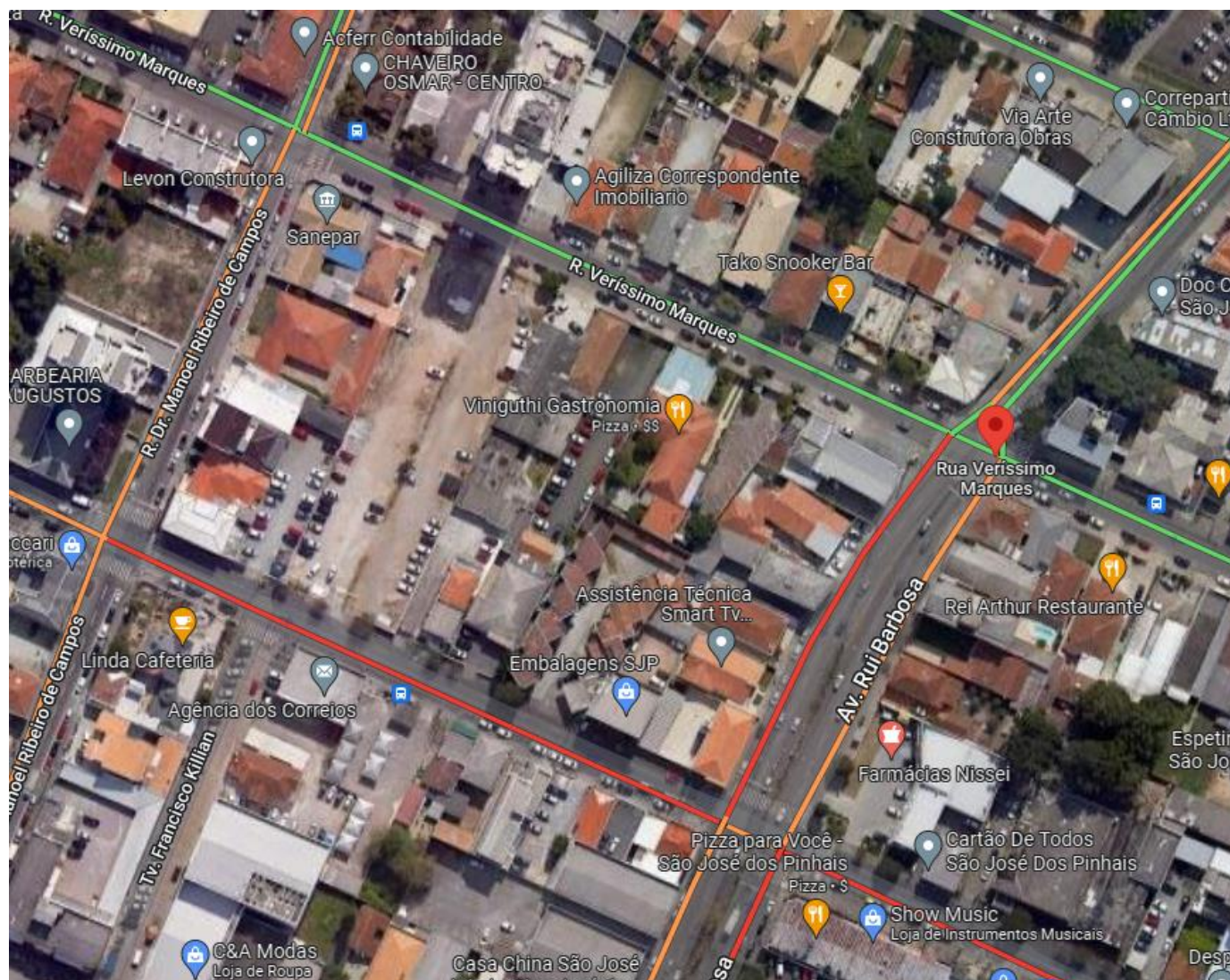
- 01 – Rua Dr. Manoel Ribeiro de Campos com Veríssimo Marques;
- 02 - Rua Dr. Manoel Ribeiro de Campos com Visconde do Rio Branco;
- 03 – Av. Rui Barbosa com Veríssimo Marques; e
- 04 - Av. Rui Barbosa com Visconde do Rio Branco.

Fonte: Google Earth, 2022

**Figura 26:**



**Figura 27:**



### 6.2.2. Adensamento Populacional

Como comentando anteriormente há uma expectativa de um incremento na população semanal aproximada de 1.570 pessoas, distribuídos em uma área de 5.374,84 m<sup>2</sup>, dada a seguinte conformação:

- **a)** População Fixa (Funcionários do Supermercado + Lojas): 130 Pessoas; e
- **b)** População Flutuante (Clientes + Prestadores de Serviço): 1440 Pessoas.

A região do Centro do Município de São José dos Pinhais, como em qualquer metrópole – seja pequeno, médio ou grande porte, atraiu número significativo Munícipes.

Segundo levantamento obtido frente ao IBGE, o Centro detém as seguintes características:

***"Habitação:*** Segundo o censo demográfico realizado em 2010, pelo IBGE, o Centro contava com 2.772 domicílios, dos quais 1.805 eram próprios; 814 eram alugados; e 153 cedidos de outras formas. Havia 1.954 casas; 608 apartamentos; 157 domicílios em condomínios; 53 em outros tipos de habitação, sendo que a média de moradores por domicílio era de 2,93. Com relação à existência de energia elétrica nas residências, 2.771 eram atendidas pela companhia distribuidora e 1 por outras fontes."

Não obstante a implantação do Centro Comercial não trará malefício - ou melhor, problemas de ordem estrutural ao local, seja comparado aos habitantes residentes na área (que é pequena), tão ao pujante comércio já consolidados.

### 6.2.3. Sistema Viário/Infraestrutura Viária Regional e Local

A infraestrutura local e regional está muito bem consolidada, seja através grandes vias coletoras, cones visuais adequados, caixas das ruas com largura proporcional ao fluxo de veículos, pavimentação nova, guias rebaixadas, recuos adequados, faixas de serviços coerentes e, calçamento linear. Todos os cruzamentos estão bem-sinalizados e identificados.

Como comentado anteriormente, face o local onde será empreendido o Centro Comercial, os entroncamentos mais significativos são: **Figuras 18 e 19:**

- 01 – Rua Dr. Manoel Ribeiro de Campos com Veríssimo Marques;
- 02 - Rua Dr. Manoel Ribeiro de Campos com Visconde do Rio Branco;
- 03 – Av. Rui Barbosa com Veríssimo Marques; e
- 04 - Av. Rui Barbosa com Visconde do Rio Branco.

Em relação ao fluxo de entrada e saída de veículos, bem como de carga e descarga de mercadorias, foi ofertado nos itens 5.3 a 5.5 desse EIV, os conceitos arquitetônicos com confluência a tipificação urbanística e viária do local – outrossim todas as proposições estão atinentes a LC 105/2016 e, seus atos vinculantes (LC n. 151/2022, LC n. 140/2019, LC n. 123/2018, LC n. 113/2018, LC n. 111/2016 e, LC n. 108/2016).

Prima registrar duas situações importantes: **a)** a entrada do Centro Comercial pela Rua Visconde do Rio Branco e Rua Veríssimo Marques, **b)**

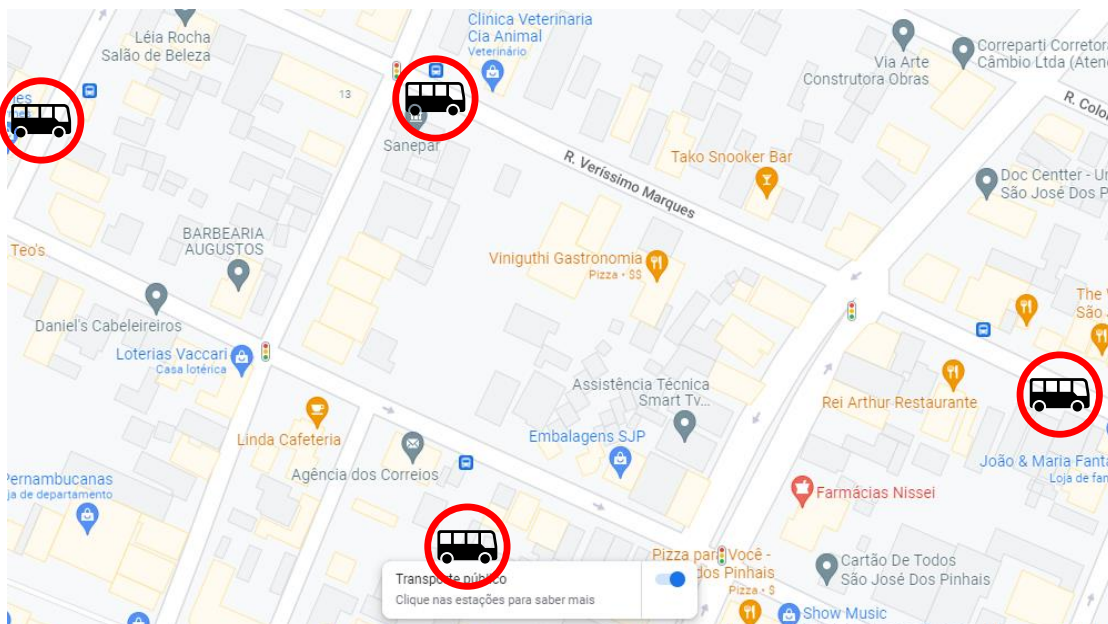
saída e carga e descarga dos veículos e caminhões pela Rua Veríssimo Marques.

#### **6.2.4. Disponibilidade de Transporte Coletivo (quantidade de linhas etc.) e pelo menos os dois pontos de ônibus mais próximos do empreendimento (sentido bairro-centro e centro-bairro)**

Atendendo ao transporte coletivo, São José dos Pinhais dispõe de linha regular operando o transporte coletivo que abrange passageiros de todas as áreas do Município, tanto urbana quanto rural, e conta com serviço intermunicipal, principalmente com a ligação à capital, Curitiba, por meio da Rede Integrada de Transporte Metropolitano, linhas diretas e linhas intermunicipais não integradas.

Atualmente em São José dos Pinhais existe aproximadamente 1 veículo para cada 1,7 habitantes.

No entorno do empreendimento a ser instalado, há disponibilidade das linhas E21 - Centro São José / Terminal Boqueirão; e E99 São José / Guadalupe (via t. Central). **Figura 28:**



#### **6.2.5. Disponibilidade de Infraestruturas (abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e drenagem)**

Como já comentado nos itens 5.12.1 a 5.12.4 existe infraestrutura adequadamente dimensionada para fornecimento, armazenamento, distribuição de água e esgoto, captação da drenagem a ser gerada, bem como a tratabilidade dos efluentes domésticos a serem gerados.

## **6.2.6. Disponibilidade de Equipamentos Comunitários (preferencialmente públicos: educação, saúde, lazer e áreas verdes, social)**

### **- Equipamentos Públicos:**

#### Agricultura:

- Armazém da Família Darcy Paula Mendes (Rua Dr. Claudino dos Santos, 1849).
- Sacolão da Família (Rua Dr. Claudino dos Santos, 1849).

#### Assistência Social:

- Conselho Tutelar Centro (Rua Coronel João José Massaneiro, 203).

#### Cultura:

- Biblioteca Pública do Terminal (Rua Dr. Norberto de Brito, 68 – Sala 6 – CEP: 83.005-290).
- Biblioteca Pública Municipal Scharffenberg de Quadros (Praça 8 de Janeiro, 120).
- Centro de Vivência João Senegaglia (Rua XV de Novembro, 1.800).
- Escola da Cultura (Rua Joaquim Nabuco, 3.136).
- Feira de Artesanato (Rua XV de Novembro, 1.800 – Em frente ao Teatro SESI).
- Museu Municipal Atílio Rocco (Rua XV de Novembro, 1.660).
- Museu Municipal do Boneco Animado (Rua XV de Novembro, 1.027 – Praça Getúlio Vargas).
- Oficina de Bonecos (Rua XV de Novembro, 1.820).
- Teatro SESI (Rua XV de Novembro, 1.800).
- Teatro Municipal da Música (Rua Veríssimo Marques, 299).

#### Educação:

- Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos – CEEBJA (Rua Mendes Leitão, 2.724).
- Centro Estadual de Educação Básica de Jovens e Adultos – CEEBJA (Rua Capitão Benjamin Claudino Ferreira, 1846 – Centro)
- Centro Municipal de Atendimento Educacional Especializado Anne Sullivan – CAE Área Visual (Rua Passos de Oliveira, 999).
- Centro Municipal de Atendimento Educacional Especializado Helen Keller – CEMAE Centro (Rua Waldemar Zétola, 243).
- Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI Cantiga de Roda (Rua Capitão Benjamim Claudino Ferreira, 1.288).
- Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI Cantinho Feliz (Rua Paulino de Siqueira Cortes, 1.979).
- Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI Meu Tesouro (Rua Dr. Manoel Ribeiro de Campos, 725).
- Centro Municipal Educacional Especializado de Avaliação e Estimulação Precoce Professora Marilene Scrippe – CAEP (Rua Dona Izabel A Redentora, 1.111).
- Colégio Estadual Pe. Arnaldo Jansen (Rua Reinaldino Scharffenberg de Quadros, 666).
- Colégio Estadual Silveira da Motta (Praça Getúlio Vargas, 1123).
- Escola Municipal Prof. Mário Flores (Rua Coronel Luiz Victorino Ordine, 401).

#### Esporte e Lazer:

- Academia da Primeira Idade (Rua Veríssimo Marques, s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).
- Academia da Terceira Idade (Rua D. Izabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- Academia da Terceira Idade (Rua Veríssimo Marques, s/nº – Bosque da Usina).

- Academia da Terceira Idade (Rua Veríssimo Marques s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).
- Academia para Portadores de Necessidades Especiais (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- Cancha de Bocha (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- 02 Canchas de Vôlei de Praia (Rua Dona Isabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- Centro de Esporte e Lazer Ney Braga – Ginásio I (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355).
- Centro de Esporte e Lazer Ney Braga – Ginásio II (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355).
- Centro de Treinamento de Ginástica Rítmica (Av. das Américas, 403).
- Centro de Treinamento de Tênis de Mesa (Rua Mendes Leitão, 3.768).
- Parque Infantil (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- Parque Infantil (Rua Veríssimo Marques, s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).
- Parque Infantil (Rua Veríssimo Marques, s/nº – Bosque da Usina –).
- Parque Infantil (Praça Oito de Janeiro).
- Pista de Caminhada (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355 – Complexo Esportivo Ney Braga).
- Pista de Caminhada (Rua Veríssimo Marques, s/nº – Bosque da Usina).
- Pista de Caminhada (Rua Veríssimo Marques s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).
- Pista de Skate (Rua Veríssimo Marques s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).
- Quadra Poliesportiva (Rua Veríssimo Marques s/nº – Praça Missionários do Verbo Divino).

#### Meio Ambiente:

- Bosque da Usina (Rua Veríssimo Marques, s/nº – ao lado do Teatro Municipal da Música).
- Capela Mortuária Municipal Natalina Berti (Rua Voluntários da Pátria – esquina com a Rua Mendes Leitão, s/nº).
- Cemitério Municipal São José (Av. Rui Barbosa, s/nº – esquina com a Rua D. Isabel A Redentora).
- Praça Missionários do Verbo Divino (Rua Dr. Claudino dos Santos, esquina com a Rua Veríssimo Marques).
- Serviço Funerário Municipal (Rua Ângelo Zen, 55).

#### Prefeitura:

- Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais (Rua Passos de Oliveira, 1.10).
- Secretaria Municipal de Agricultura e Abastecimento (Rua Veríssimo Marques, 1.801).
- Secretaria Municipal de Assistência Social (Rua Dr. Norberto de Brito, 1.489).
- Secretaria Municipal de Cultura (Rua XV de Novembro, 1.800).
- Secretaria Municipal de Educação (Praça 8 de Janeiro, 225 – Edifício 19 de Março).
- Secretaria Municipal de Esporte e Lazer (Rua D. Isabel A Redentora, 2.355).
- Secretaria Municipal de Habitação (Rua Passos de Oliveira, 1.278).
- Secretaria Municipal de Indústria, Comércio e Turismo (Rua Dr. Marcelino Nogueira, 702).
- Secretaria Municipal de Saúde (Rua Mendes Leitão, 3.049).
- Secretaria Municipal de Segurança / Guarda Municipal (Rua Veríssimo Marques, 500).

- Secretaria Municipal de Trabalho, Emprego e Economia Solidária (Av. Rui Barbosa, 9.244).
- Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito (Rua Dr. Claudino dos Santos, 700).
- PROCON São José dos Pinhais (Rua Passos de Oliveira, 1.101).

#### Saúde:

- Farmácia Básica Central (Rua Veríssimo Marques, 500).
- Farmácia Especial (Rua Veríssimo Marques, 500).
- Laboratório Municipal (Rua Visconde do Rio Branco, 2.820).
- Centro Integral de Assistência a Criança e Adolescente – Policlínica Infante Juvenil (Rua Veríssimo Marques, 250).
- Unidade de Saúde Central (Rua D. Isabel A Redentora, 1.629).

#### Trabalho e Emprego:

- Agência do Trabalhador – Sede de São José dos Pinhais (Av. Rui Barbosa, 9.244).
- Centro de Capacitação para o Trabalho – CECAP (Av. Rui Barbosa, 9.244).
- Quiosque – Lan House Pública (Rua XV de Novembro, s/nº – próximo à Av. Rui Barbosa).
- Quiosque – Centro Público de Economia Solidária (Rua XV de Novembro, s/nº – próximo à Rua Ten. Djalma Dutra).

#### Transporte e Trânsito:

- Terminal de Ônibus Central (Rua Dr. Norberto de Brito, 68).

#### Outros:

- Instituto de Identificação do Paraná – Sede de São José dos Pinhais (Rua Dr. Claudino dos Santos, 740).
- Junta de Serviço Militar do Paraná – Sede de São José dos Pinhais (Rua Dr. Claudino dos Santos, 734).

### **6.2.7. Proximidade do Empreendimento das Ocupações Irregulares identificadas no PLHIS (2017)**

A primeira revisão do Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de São José dos Pinhais, emitida 2016 e que tem como finalidade complementar e atualizar o diagnóstico habitacional, bem como restabelecer e readequar as metas e propostas estabelecidas no referido Plano, instituído pela Lei Municipal nº 1.755, de 10 de junho de 2011, indica para a região central do município de São José dos Pinhais 4 áreas de ocupação Irregular denominadas:

- 1- Cidade Jardim I – situada na área de influência indireta;
- 2- Jardim Esperança – situada na área de influência indireta;
- 3- Rua Otacílio Albino da Rosa – situada na área de influência direta;
- 4- Vila São Domingos – situada na área de influência indireta.

Em análise da localização das áreas listadas, conclui-se que não há influência ou interferência do empreendimento nas ocupações irregulares, devido ao uso do empreendimento (não habitacional) e pelo distanciamento das áreas de ocupação irregular.

### **6.2.8. Paisagem e Morfologia Urbana**

No que se refere à morfologia urbana (o estudo das estruturas, formas e transformações da cidade) e à Paisagem urbana (a arte de tornar coerente e organizado o conjunto de diferentes edificações e seus usos distintos) o empreendimento é compatível com a zona central, sendo uma região de

ocupação já consolidada tanto para o porte do empreendimento, quanto para o uso.

O projeto propõe uma transformação do local, ocupando uma área hoje subutilizada na malha urbana e levando para o local um empreendimento de qualidade plástica e funcional, interferindo, portanto, de forma positiva, com a melhoria da composição física urbana.

#### **6.2.9. Patrimônio histórico, Natural e Cultural**

Não existem imóveis confrontantes diretos com o empreendimento que sejam tombados e caracterizados patrimônio histórico, natural e cultural.

Os bens tombados pelo município de São José dos Pinhais que se encontram na área de influência direta do empreendimento são:

##### **- CATEDRAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS**

Praça 08 de Janeiro

##### **- MAUSOLÉU KILLIAN (Cemitério Municipal)**

Av. Rui Barbosa, esquina com Izabel A Redentora

##### **- PRÉDIO DO MUSEU MUNICIPAL ATÍLIO ROCCO**

R. XV de Novembro, 1660

##### **- BIBLIOTECA SCHARFFENBERG DE QUADROS - PRÉDIO DA ANTIGA CÂMARA MUNICIPAL**

(atual Largo Vereador Segismundo Salata)

##### **- CASA DE LAMBREQUIM**

R. Izabel A. Redentora, 1244

##### **- PRÉDIO DO COLÉGIO SILVEIRA DA MOTTA**

Praça Getúlio Vargas, 1123

##### **- CENTRO DE VIVENCIA CULTURAL JOÃO SENGAGLIA**

R. XV de Novembro esquina com a Av. Rui Barbosa  
n. 1800 – Centro

Os bens tombados pelo município de São José dos Pinhais que se encontram na área de influência indireta do empreendimento são:

##### **- CAPELA SENHOR BOM JESUS**

R. Barão do Cerro Azul com a Travessa Etere Marenda

#### **6.2.10. Mapoteca**

Toda mapoteca concebida pode ser observada no anexo – **Doc. 07.**

## 7. IMPACTOS

### 7.1. Análise Matricial

Segundo a Resolução do CONAMA n. 001 de 23 de janeiro de 1986 conceitua que:

*"O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 48 do Decreto nº 88.351, de 1º de junho de 1983, para efetivo exercício das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo artigo 18 do mesmo decreto, e Considerando a necessidade de se estabelecerem as definições, as responsabilidades, 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, RESOLVE:*

*Art. 1. - Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:*

- I - A saúde, a segurança e o bem-estar da população;*
- II - As atividades sociais e econômicas;*
- III - A biota;*
- IV - As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;*
- V - A qualidade dos recursos ambientais."*

A avaliação dos impactos causados pela implantação de um empreendimento deverá ser realizada de forma muito específica de acordo com as atividades executadas. No caso do **Centro Comercial** os impactos gerados são diversos, assim tornando necessário a distinção e, classificação para cada tipo de impacto, obtendo uma avaliação mais precisa.

Os impactos possuem duas diretrizes principais de classificação: a magnitude e a importância.

**MAGNITUDE:** é uma grandeza que altera um fator ou um parâmetro ambiental qualitativamente ou quantitativamente. Para a realização do cálculo de magnitude é necessário saber a intensidade, periodicidade e amplitude temporal do impacto.

**IMPORTÂNCIA:** é o fator que mede o grau de significação de um impacto em relação a outros fatores e impactos; assim pode-se ter um impacto que possua a magnitude elevada, mas que não possua um grau de importância alto.

A seguir a **Tabela 15** com os critérios utilizados para a avaliação dos possíveis impactos:

**Tabela 15 – Critérios para avaliação dos impactos**

| <b>CARACTERÍSTICAS DE VALOR:</b>          |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Impacto positivo, ou benéfico (b):</b> | Quando uma ação resulta na melhoria da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental.                                                                                                                                                        |
| <b>Impacto negativo, ou adverso (N):</b>  | Quando uma ação resulta no dano da qualidade de um fator ou parâmetro ambiental                                                                                                                                                             |
| <b>CARACTERÍSTICA DE ORDEM:</b>           |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Impacto Direto (d):</b>                | Quando resulta de uma simples relação de causa e efeito, também denominado de impacto primário ou de primeira ordem.                                                                                                                        |
| <b>Impacto Indireto (i):</b>              | Quando é uma relação secundária em relação a ação, ou quando faz parte de uma cadeia de reações. Também chamado de impacto secundário, ou de enésima ordem (segundo, terceiro, etc.) depende de acordo com a situação na cadeia de reações. |
| <b>CARACTERÍSTICAS ESPACIAIS:</b>         |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Impacto Local (l):</b>                 | Quando a ação afeta apenas o próprio local e suas imediações.                                                                                                                                                                               |
| <b>Impacto regional (r):</b>              | Quando um efeito se propaga por uma área além das imediações do local onde se dá a ação                                                                                                                                                     |
| <b>Impacto estratégico (e):</b>           | Quando é afetado um componente de importância coletiva ou nacional.                                                                                                                                                                         |
| <b>CARACTERÍSTICAS TEMPORAIS</b>          |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Impacto a curto prazo (c):</b>         | Quando o efeito ocorre certo tempo após a execução da ação                                                                                                                                                                                  |
| <b>Impacto a médio prazo (m):</b>         | Quando o efeito permanece por um tempo determinado após a execução da ação.                                                                                                                                                                 |
| <b>Impacto a longo prazo (O):</b>         | Quando após a ação os efeitos não são cessados em um tempo conhecido                                                                                                                                                                        |
| <b>CARACTERÍSTICAS DINÂMICAS</b>          |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Impactos Temporários (t)</b>           | Quando o efeito permanece por um tempo determinado, após a realização da ação.                                                                                                                                                              |
| <b>Impacto Cíclico (Y)</b>                | Quando o efeito se faz sentir em determinados ciclos, que podem ou não ser constantes ao longo do tempo.                                                                                                                                    |
| <b>Impacto Permanente (A)</b>             | Quando, uma vez executada a ação, os efeitos não param de se manifestar num horizonte temporal conhecido.                                                                                                                                   |
| <b>CARACTERÍSTICAS PLÁSTICAS</b>          |                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Impacto Reversível (V)</b>             | Quando, uma vez cessada a ação, o fator ambiental retorna às suas condições originais.                                                                                                                                                      |
| <b>Impacto Irreversível (S)</b>           | Quando, cessada a ação, o fator ambiental não retorna às suas condições originais, pelo menos num horizonte de tempo aceitável pelo homem.                                                                                                  |

**Fonte:** SILVA, E. *Avaliação qualitativa de impactos ambientais do reflorestamento no Brasil*. 1994. 309f.

### Metodologia de Avaliação de Impactos

A metodologia utilizada na avaliação dos impactos foi dividida por fases: Planejamento, Implantação, Operação e Desativação. Este método nos permite analisar cada impacto com maior atenção e detalhe para cada etapa a ser executada.

## **Matriz de Impactos Ambientais (MIA) e Medidas Mitigadoras e/ou Compensatórias**

Impacto Ambiental é qualquer alteração significativa que um empreendimento e/ou atividade possa causar no meio, podendo ser positivo ou negativo. O objetivo de se avaliar os impactos ambientais é avaliar as consequências de algumas ações e conseguir medidas de prevenção em todas as fases do projeto e desta forma a Matriz de Impacto é um material que nos permite realizar esta análise com uma visão mais facilitadora e ampla.

A Matriz de Impacto é uma ferramenta que torna mais fácil a visualização de quais são os impactos positivos e negativos e quais serão as medidas mitigadoras e/ou compensatórias a serem tomadas em relação a estes impactos.

Em anexo – **Doc. 012** é ofertado a representação gráfica (Tabela) de toda a avaliação dos impactos positivos e negativos frente ao Empreendimento como um todo, outrossim abaixo estão elencadas as avaliações dos impactos de ordem geral sobre cada fase de implantação do Empreendimento, assim divididos:

- Fase de Planejamento;
- Fase de Implantação; e
- Fase de Ocupação / Operação.

### **7.2. Itens a serem avaliados, por fase (execução da obra x funcionamento):**

#### **7.2.1. Fase de Instalação Do Empreendimento**

##### **FASE DE PLANEJAMENTO**

##### **POSITIVO**

**Meio Físico:** Concepção de todos os projetos de infraestrutura foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** permite o estabelecimento de estratégias e soluções de engenharia que garantam proteção meio a qual será inserido o empreendimento, como também sustentabilidade e, confluência com as políticas públicas traçadas a área e Região.

**Meio Físico:** o impacto "Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS" sobre o aspecto "capacidade do solo" foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e reversível (V).

**Análise:** o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos possui um impacto positivo sobre a capacidade do solo e o meio onde está inserido, pois determina regra sobre ciclo de vida dos resíduos e rastreabilidade adequada e legal.

**Meio Socioeconômico:** o estabelecimento de estudos mercadológicos a fim de viabilizar a implantação do Empreendimento, a garantia de valorização imobiliária da AID, geração de empregos diretos e indiretos, e o impacto "Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS" sobre aspecto

"educação" foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e reversível (V).

**Análise:** Os estudos mercadológicos poderão determinar a vocação da área, público-alvo, e possível taxa de investimento / retorno (TIR) a ser obtida. Por outro lado, é possível estimar qual será a valorização imobiliária a qual será proporcionada para a Região, outrossim o desenvolvimento de Setor do Município. Finalmente, o Plano de Gerenciamento de Resíduos - PGRS possibilita instruir os agentes envolvidos ao Empreendimento, seja na fase obra e pós inauguração, aspectos de ordem cultural, técnica / aprimoramento e atendimento de ordem legal.

### **NEGATIVO**

**Meio Físico:** o impacto "Alteração da estabilidade do substrato" sobre o aspecto "Alteração das Propriedades físicas" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), Longo Prazo (O) e Reversível (V).

**Análise:** A alteração da estabilidade do substrato pode provocar, eventualmente, a ocorrência de acidentes geológicos na área da obra e zonas adjacentes.

**Meio Físico:** o impacto "Alteração da estabilidade do substrato" sobre o aspecto "Capacidade do solo" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), Longo Prazo (O) e Reversível (V).

**Análise:** A alteração da estabilidade do substrato pode provocar, eventualmente, a ocorrência de acidentes geológicos na área da obra e zonas adjacentes. Entre os acidentes geotécnicos mais comuns, destacam-se colapsos de maciços rochosos e/ou maciços de solo, originados por alteração do estado natural das tensões nas atividades que gerem variações do lençol freático e vibrações.

**Meio Físico:** Concepção de todos os projetos de infraestrutura foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** com a implantação dos projetos, aspectos como solo, drenagem, permeabilidade, e paisagem ficam alteradas definitivamente.

### **FASE DE IMPLANTAÇÃO**

#### **Licença Prévia (LP)**

### **POSITIVO**

**Meio Físico:** os impactos "Aprovação de Estudos Técnicos Ambientais e Projetos de Engenharia" e "Programas de Gestão Ambiental / Medidas de proteção, mitigação e compensação ambiental" sobre os aspectos "Qualidade do Ar", "Ruídos e vibrações", "alteração das propriedades físicas", "Contaminação química", "Capacidade do solo", "Alteração na Qualidade da água superficial", "Alteração na Qualidade da água subterrânea" e "Diminuição de recursos hídricos" foram classificados como: positivos (B), locais (L), permanentes (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversíveis (S).

**Análise:** a atual legislação vigente, impõe à necessidade de elaboração de estudos de ordem técnica e legal com vistas a mitigar e/ou compensar atividades modificadoras e poluidoras frente ao meio local onde será inserida. Neste sentido este próprio EIV foi

**elaborado no âmbito do licenciamento urbano, esclarecer seus efeitos e medidas atenuantes e/ou de contingência.**

**Meio Socioeconômico:** o impacto "Viabilidade Ambiental e Urbana" sobre os aspectos "geração de Emprego" e "Valorização da Terra" foi classificado como positivos (B), locais (L), permanentes (A), direto (D), longa prazo (O) e irreversíveis (S).

**Análise:** Na fase de implantação a avaliação da localização em que o empreendimento será implantado age de forma positiva em relação ao aspecto geração de empregos e valorização da terra, pois com a demanda favorecida, a oferta atende positivamente a geração de novas oportunidades de empregos e assim criando valor agregado a importância do terreno em que o empreendimento se encontra.

### **Licença de Instalação (LI)**

#### **POSITIVO**

**Meio Físico:** o impacto "Processos e Tecnologias para neutralização, mitigação ou compensação dos impactos ambientais provocados pelo empreendimento" sobre os aspectos "Qualidade do Ar", "Ruídos e vibrações", "alteração das propriedades físicas", "Contaminação química" e "Capacidade do solo" foram classificados como: positivos (B), locais (L), permanentes (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversíveis (S).

**Análise:** Na fase de implantação os Processos e Tecnologias para a neutralização, mitigação ou compensação dos impactos ambientais são importantes principalmente por agirem de forma preventiva nesta fase inicial.

**Meio Físico:** Concepção de todos os projetos de infraestrutura foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** permite o estabelecimento de estratégias e soluções de engenharia que garantam proteção meio a qual será inserido o empreendimento, como também sustentabilidade e confluência com as políticas públicas traçadas a área e Região.

#### **NEGATIVO**

**Meio Físico:** os impactos "Mobilização de Canteiro de Obras, equipamentos e etc." e "Execução dos projetos já apresentados anteriormente" sob os aspectos "Qualidade do ar" e "Ruídos e Vibrações" foram classificados como: negativo (N), Local (L), temporário (T), Direto (D), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** a avaliação destes impactos citados acima em relação aos aspectos de qualidade do ar e ruídos e vibrações, foi classificada como negativa, de curto prazo e temporários. Isto é, irão surtir efeito apenas nesta fase de instalação e execução, após esta fase já não serão mais considerados como impactos.

**Meio Físico:** Concepção de todos os projetos de infraestrutura foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), Longo Prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** com a implantação dos projetos, aspectos como solo, drenagem, permeabilidade, e paisagem ficam alteradas definitivamente, **todavia como o local já teve outras ocupações ao longo dos anos (antropizada), não haverá alterações significativas.**

**Meio Socioeconômico:** os impactos "Mobilização de Canteiro de Obras, equipamentos e etc." e "Execução dos projetos já apresentados anteriormente" sob o aspecto "Alteração no tráfego de vias locais" foram classificados como: negativo (N), Local (L), temporário (T), Direto (D), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** da mesma forma que os impactos descritos no meio físico foram classificados como negativos estes impactos que agem no meio socioeconômico também possuem esta característica. **Contudo, por serem classificados como temporário e de curta duração, não causarão danos significativos em relação ao tráfego das vias locais.**

### **Mobilização do Canteiro de Obras**

#### **POSITIVO**

**Meio Socioeconômico:** o impacto "contratação de mão-de-obra" sobre o aspecto "geração de emprego" foi classificado como positivo (B), local (L), cíclico (Y), direto (D), Longo Prazo (O) e reversível (V).

**Análise:** Na fase de implantação o requerimento de mão-de-obra age de forma positiva em relação ao aspecto geração de empregos, pois com a demanda favorecida, a oferta atende positivamente a geração de novas oportunidades de empregos.

#### **NEGATIVO**

**Meio Físico:** o impacto "montagem do canteiro" sobre o aspecto "ruídos e vibrações" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), curto (C) e reversível (V).

**Análise:** Na fase de implantação serão necessários a implantação e homologação de canteiro de obras, com vistas a ordenar gerencial e operacional as atividades que se farão necessárias a implantação do Empreendimento. Assim o impacto foi classificado negativo, mas de baixa relevância, pois como é temporário e curto, modifica o local e as condições naturais apenas momentaneamente.

**Meio Físico:** o impacto "impermeabilização do solo" sobre o aspecto "alteração das propriedades físicas" foi classificado como negativo (N), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e reversível (V).

**Análise:** O impacto "impermeabilização do solo" afeta de forma negativa no aspecto "alteração das propriedades físicas", justamente pela alteração das condições naturais do meio. Sob forma de mitigar tal necessidade, serão concebidos projetos de drenagem conforme ordena a legislação vigente, garantido assim atenuação sobre o meio.

**Meio Físico:** o impacto "Circulação de Materiais, Equipamentos, Máquinas e Veículos" sobre os aspectos "Qualidade do Ar" e "Ruídos e Vibrações" foram classificados como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** Afeta de forma negativa nos aspectos "Qualidade do Ar" e "Ruído e Vibrações", pois a necessidade de se utilizar maquinários na construção do Empreendimento, evidenciará tais desconfortos. Esse impacto é necessário, temporário e de curto prazo. Medidas de mitigação ambiental serão adotadas.

**Meio Biótico:** o impacto "Circulação de Materiais, Equipamentos, Máquinas e Veículos" sobre o aspecto "Espécies terrestres e aéreas" foi classificado como negativo (N), regional (R), temporário (T), indireto (I), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** Afeta de forma negativa o aspecto "espécies terrestres e aéreas", mas permite classificá-lo como temporário, indireto e de curto prazo. Ao término da construção, induz a restabelecer o "*modus vivente*" anterior.

**Meio Socioeconômico:** o impacto "Impermeabilização da Superfície" sobre o aspecto "Interferência na drenagem urbana" foi classificado como negativo (N), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e reversível (V).

**Análise:** O impacto "Impermeabilização da Superfície" afeta de forma negativa no aspecto "alteração das propriedades físicas", justamente pela alteração das condições naturais do meio. Sob forma de mitigar tal necessidade, serão concebidos projetos de drenagem conforme ordena a legislação vigente, garantindo assim atenuação sobre o meio.

**Tabela 16 - Matriz Cromática = Mobilização de Canteiro**

|                                | Local Gerador                                            | Meio Físico |      |                               |                  |    | Meio Biológico |       |         |                   | Meio Antrópico |                |             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|------|-------------------------------|------------------|----|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
|                                |                                                          | Relevo      | Solo | Águas Superficiais – Drenagem | Água Subterrânea | Ar | Fauna          | Flora | Vetores | Saúde Ocupacional | Tráfego        | Emprego, Renda | Uso do Solo |
| Obra / Mobilização de Canteiro | Central de Argamassa                                     |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Depósito de blocos                                       |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Carga e descarga de materiais                            |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Depósito de materiais de construção                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Pátio de Estacionamento                                  |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Área administrativa                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Sanitários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Refeitório                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Vestiários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Movimentação de terra (Terraplenagem)                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Restos da construção civil                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Limpeza dos acessos                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção – PGRCC |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto inexistente                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
| LEGENDA                        | Impacto positivo                                         |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo baixo                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo médio                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo alto                                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |

**Tabela 17 - Matriz Cromática = Construção**

|                                | Local Gerador                                            | Meio Físico |      |                               |                  |    | Meio Biológico |       |         |                   | Meio Antrópico |                |             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|------|-------------------------------|------------------|----|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
|                                |                                                          | Relevo      | Solo | Águas Superficiais – Drenagem | Água Subterrânea | Ar | Fauna          | Flora | Vetores | Saúde Ocupacional | Tráfego        | Emprego, Renda | Uso do Solo |
| Obra / Mobilização de Canteiro | Central de argamassa                                     |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Depósito de blocos                                       |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Carga e descarga de materiais                            |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Depósito de materiais de construção                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Pátio de Estacionamento                                  |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Área administrativa                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Sanitários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Refeitório                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Vestiários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Movimentação de terra (Terraplenagem)                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Drenagem Superficial                                     |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Restos da construção civil                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Limpeza dos acessos                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção – PGRCC |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto inexistente                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
| LEGENDA                        | Impacto positivo                                         |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo baixo                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo médio                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                                | Impacto negativo alto                                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |

## **Desmobilização do Canteiro de Obras**

### **POSITIVO**

**Meio Físico:** o impacto no "Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC" sobre o aspecto "alteração das propriedades físicas" foi classificado como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), curto prazo (C) e irreversível (S).

**Análise:** Exerce um impacto positivo no aspecto "alteração das propriedades físicas", pois com a gestão de todos os resíduos que são gerados no canteiro de obra, coleta, transporte e destinos corretos, nenhuma propriedade do solo será alterada e atendimento integral a legislação em vigor.

**Meio Socioeconômico:** os impactos, seja no "Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil - PGRCC" e "Relatório de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil" sobre o aspecto "Educação" foram classificados como positivo (B), estratégico (E), permanente (A), direto (D), curto prazo (C) e irreversível (S).

**Análise:** Da mesma forma como descrito no item acima, o fato de se obter um PGRCC em um canteiro de obra, faz com que o nível educacional dos colaboradores, em relação a geração, distribuição e gestão de resíduos seja adequado, facilitando assim a operação dentro do canteiro e respeitando todos os preceitos de ordem legal.

### **NEGATIVO**

**Meio Físico:** o impacto "Demolição do Canteiro" sobre o aspecto "Ruídos e Vibrações" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** Afeta negativamente no aspecto "ruído, vibrações", justamente pela desmobilização do canteiro, proporcionado assim desconforto pontual (curto prazo e temporário).

**Meio Físico:** o impacto "Circulação de Materiais, Equipamentos, Máquinas e Veículos" sobre os aspectos "Qualidade do Ar" e "Ruídos e Vibrações" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), indireto (I), curto prazo (C) e reversível (V).

**Análise:** Afeta de forma negativa nos aspectos "Qualidade do Ar", pois com um volume maior de maquinário para a construção e desativação do canteiro de obra, a qualidade do ar é alterada também. Mas como classificado na Matriz, esse impacto é temporário e de curto prazo. Afeta de forma negativa no aspecto "Ruído e Vibrações", pois com um volume maior de maquinário para a construção e desativação do canteiro de obra o volume de ruídos e vibração obtém um aumento; mas como classificado na Matriz, esse impacto é temporário e de curto prazo, assim tornando-se um impacto pontual e de pouca duração.

**Meio Socioeconômico:** o impacto "Circulação de Materiais, Equipamentos, Máquinas e Veículos" sobre o aspecto "Alteração no Tráfego das Vias Locais" foi classificado como negativo (N), local (L), temporário (T), direto (D), médio prazo (M) e reversível (V).

**Análise:** as vias locais na etapa de desmobilização do canteiro de obras sofrerão negativamente, pois com a circulação de materiais, equipamentos, máquinas haverá o aumento na frota de veículos, mas como já descrito na Matriz de Impactos Ambientais, este impacto será temporário.

**Tabela 18 - Matriz Cromática = Desmobilização**

|                   | Local Gerador                                            | Meio Físico |      |                               |                  |    | Meio Biológico |       |         |                   | Meio Antrópico |                |             |
|-------------------|----------------------------------------------------------|-------------|------|-------------------------------|------------------|----|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
|                   |                                                          | Relevo      | Solo | Águas Superficiais - Drenagem | Água Subterrânea | Ar | Fauna          | Flora | Vetores | Saúde Ocupacional | Tráfego        | Emprego, Renda | Uso do Solo |
| Obra / Construção | Central de argamassa                                     |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Depósito de blocos                                       |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Carga e descarga de materiais                            |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Depósito de materiais de construção                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Pátio de Estacionamento                                  |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Área administrativa                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Sanitários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Refeitório                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Vestiários                                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Movimentação de terra (Terraplenagem)                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Restos da construção civil                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Limpeza dos acessos                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção - PGRCC |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Impacto inexistente                                      |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
| LEGENDA           | Impacto positivo                                         |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Impacto negativo baixo                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Impacto negativo médio                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                   | Impacto negativo alto                                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |

## **FASE DE OPERAÇÃO**

### **POSITIVO**

**Meio Físico:** o impacto "Gestão Ambiental – condicionantes do Licenciamento Ambiental" sobre os aspectos "qualidade do ar", "ruídos e vibrações", "Alteração das propriedades físicas", "Contaminação química", "Alteração na qualidade da água superficial", "Alteração na qualidade da água subterrânea" foi classificado como: positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** na fase de operação com as condicionantes do licenciamento ambiental são solicitados Programas Ambientais que administram todos os possíveis riscos ambientais. Desta forma, atendendo a estes programas de forma contínua através de relatórios e análises, se torna um impacto positivo, pois além do cumprimento da legislação, ajuda para que o controle ambiental seja efetivo.

**Meio Físico:** o impacto "Conservação paisagística e, sobre os aspectos "qualidade do ar", "ruídos e vibrações" foi classificado como: positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** a conservação paisagística, transforma vários aspectos de forma positiva como a melhoria da qualidade de vida, melhoria/valorização da Região, o ar e amenização de ruídos.

**Meio Físico:** o impacto "Macro e Micro drenagem" sobre os aspectos "Alteração na qualidade da água superficial" e "Alteração na qualidade da água subterrânea" foi classificado como: positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** a macro e micro drenagem possuem efeitos nas três principais categorias referente a análise de componentes urbanísticos e ambientais. Assim possui influência em todos estes componentes, sendo de forma direta ou indireta. No caso da fase de operação deste empreendimento, haverá atenção afim de garantir a minimização desses impactos, através do dimensionamento do sistema de drenagem na rede pública pluvial.

**Meio Biótico:** o impacto "Gestão Ambiental – condicionantes do Licenciamento Ambiental" sobre o aspecto "alteração do habitat natural" positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** as condicionantes do Licenciamento Ambiental auxiliam no controle e sob os aspectos físicos, químicos e bióticos. Desta forma este impacto se torna positivo em relação à alteração do habitat natural.

**Meio Biótico:** o impacto "Conservação paisagística, e sobre o aspecto "Diversidade Abundante" foi classificado como: positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** a conservação de áreas verdes, aumenta a diversidade florística do local, aumentando a diversidade de espécies e melhorando a qualidade ambiental.

**Meio Socioeconômico** os impactos “gestão administrativa e urbanização e segurança patrimonial” sobre os aspectos “geração de empregos” foram classificados como positivo (B), local (L), permanente (Y), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** Afeta de forma positiva no aspecto “aumento na geração de empregos”, pois haverá necessidade constante de conservação e conservação patrimonial.

**Meio Socioeconômico:** o impacto “Macro e Micro drenagem” sobre o aspecto “Interferência na drenagem urbana” foi classificado como: positivo (B), local (L), permanente (A), direto (D), longo prazo (O) e irreversível (S).

**Análise:** surtirá um efeito positivo relacionado à drenagem urbana, pois com este controle constante, qualquer alteração já será analisada atentamente para a tomada de decisão.

**Tabela 19 - Matriz Cromática = Ocupação**

|                              | Local Gerador                                  | Meio Físico |      |                               |                  |    | Meio Biológico |       |         |                   | Meio Antrópico |                |             |
|------------------------------|------------------------------------------------|-------------|------|-------------------------------|------------------|----|----------------|-------|---------|-------------------|----------------|----------------|-------------|
|                              |                                                | Relevo      | Solo | Águas Superficiais - Drenagem | Água Subterrânea | Ar | Fauna          | Flora | Vetores | Saúde Ocupacional | Tráfego        | Emprego, Renda | Uso do Solo |
| Operação do Centro Comercial | Gestão Administrativa                          |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Áreas Comuns                                   |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Refeitório                                     |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Água, Energia Elétrica, Efluentes e Paisagismo |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Autogestão – Prog. Ambientais                  |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Segurança Interna e Externa                    |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Limpeza dos acessos                            |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
| LEGENDA                      | Impacto inexistente                            |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Impacto positivo                               |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Impacto negativo baixo                         |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Impacto negativo médio                         |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |
|                              | Impacto negativo alto                          |             |      |                               |                  |    |                |       |         |                   |                |                |             |

## **MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

### **- Medidas Mitigadoras**

As análises dos impactos negativos acima descritos, impõe a elaboração, implantação e gestão de ações de ordem administrativa e operacionais, as quais se expõe:

#### **- Gestão da Obra**

Serão desenvolvidas estratégias a seguir descritas:

#### **Prevenção e Controle de Erosão e Sedimentação**

A intenção desta abordagem é reduzir a poluição gerada por atividades da construção civil por meio do controle de erosão do solo, perda de sedimentos e assoreamento, como também redução na geração de poeira atmosférica. Geralmente, os vetores que promovem a erosão ou perda de solo são a circulação de pessoas, o escoamento superficial ou tráfego de veículos, outrossim, identifica e elimina as causas, minimizando perda de solo e preservação do ambiente e a qualidade da água.

Na prática, deseja-se evitar que ocorra saída de solo, sujeira e sedimentos da obra e não afetem a circulação local da população. Também, tem a intenção de não permitir entrada de solo e/ou detritos nas redes pluviais por meio dos bueiros e, assim, evitar entupimento das tubulações, assoreamento de corpos hídricos e enchentes.

Ainda, as ações e estratégias a desenvolver têm o objetivo de prevenir contaminação de solo causado por produtos químicos utilizados na obra. Caso ocorra algum acidente – tombamento de latas de óleos e tintas, por exemplo - também existe estratégia para mitigar rapidamente o problema, sendo:

- ✓ Proteção do perímetro da obra: a) Vedação da base de tapumes e/ou cercas para evitar saída; se houver necessidade de maiores cuidados, b) serão utilizadas britas enroladas com manta geotêxtil e posicionadas internamente junto aos tapumes;
- ✓ Proteção de entradas (portões, portaria): a) Instalação de lava rodas com objetivo de lavar o pneu dos veículos que saem da obra e evitar que carreguem sedimentos enquanto houver solo exposto; b) Instalação de lava botas para os funcionários; c) Estabilização das vias de acesso ao canteiro com brita ou concreto;
- ✓ Proteção de taludes e solos expostos: a) Utilização de manta geotêxtil ou nata de cimento em taludes para evitar erosão; b) Estabilização de solos expostos com britas, sobra de concreto ou gramineas;
- ✓ Controle de contaminação de solo: a) Todos os equipamentos que utilizam óleo devem estar sobre bandejas caso ocorra algum vazamento; b) Latas de produtos químicos líquidos (tintas, selantes, combustíveis e etc.) devem estar sobre bandejas caso ocorra vazamento;
- ✓ Proteção e acondicionamento de produtos contaminantes: a) Proteção de todos os produtos possíveis de contaminação de solo em local separado, coberto, protegido e pavimentado;
- ✓ Proteção dos Corpos de prova: a) Proteção em local separado, coberto, protegido e pavimentado;
- ✓ Kit Mitigação: a) Disponibilização de kit mitigação em local de fácil acesso para sanar rapidamente problemas caso ocorra vazamento de produtos químicos. O Kit mitigação é composto por tambor, pá,

- material absorvente e de sacos plásticos de 20 litros; b) Treinamento de funcionários para utilização do kit mitigação;
- ✓ Redução de geração de poeira: a) Aspersão de água em solos expostos quando o solo estiver seco e ocorrer geração de particulados; e
- ✓ Organização do canteiro de obras: a) Separação entre resíduos e materiais a serem utilizados na obra; b) Limpeza das frentes de serviço.

#### - Gestão de Resíduos Gerados na obra

Essa gestão tem a finalidade de desviar de aterros e/ou incineração resíduos sólidos gerados na demolição e durante a construção. Quanto maior o volume de material destinado a empresas recicladoras ou promover nova utilização dos resíduos, maiores benefícios para o meio ambiente. A ideia é reutilizar ou reciclar os materiais e evitar que novas matérias-primas sejam extraídas do meio ambiente.

Também é importante que as empresas processadoras de resíduos estejam legalmente corretas, o que dá indícios de que a empresa é fiscalizada e corrobora com o objetivo da gestão de resíduos – Reciclar ou Reutilizar o material e desviar de aterros sanitários. Dessa forma, a seguir estão descritas as estratégias que serão utilizadas durante a obra no que tange a gestão de resíduos sólidos gerados na demolição e construção:

- ✓ Baías de resíduos organizadas: a) Separação de resíduos por natureza (papel, plástico, metal, madeira, resíduo perigoso) em baías específicas; b) Manutenção das baías. As baías deverão estar cobertas, protegidas, pavimentadas e fechadas; c) Limpeza periódica das baías e entorno;
- ✓ Licenças ambientais e de funcionamento das empresas transportadoras: a) Serão solicitadas as licenças de operação emitidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA & Instituto água e Terra (IAT) antes de contratar o serviço de transporte de resíduos; b) Solicitação do Alvará de funcionamento da prefeitura; e
- ✓ Acondicionamento dos resíduos nas frentes de serviço: a) Separação entre os resíduos gerados e os materiais que serão utilizados na obra; b) Organização dos resíduos nas frentes de serviço para não espalharem pela obra enquanto aguardam transporte para as baías; c) Colocação de caçambas em pontos de fácil acesso aos trabalhadores para descarte dos principais resíduos gerados em grande volume (madeira, metal por exemplo); d) Colocação de recipientes coloridos (lixos ou tambores) em diversos locais na obra para realizar descarte de lixos dos funcionários; e) Colocação de bandejas em baixo de latas de produtos químicos vazios (tintas, óleos) enquanto estão nas frentes de serviços para evitar contaminação do solo e rede pluvial.

#### - Ruídos e Vibrações

Muitas vezes o monitoramento da poluição sonora não é realizado de forma correta, por não darem a importância necessária. Esse tipo de poluição ocorre quando há uma alteração na condição normal do ambiente estudado.

A Resolução CONAMA n. 001/1990 dispõe sobre critérios de padrões de emissão de ruídos decorrentes de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais ou recreativas, inclusive as de propaganda política. Em conjunto com a NBR 10.151 que informa os níveis de ruídos aceitáveis para cada tipo de estabelecimento ou área.

Caso haja entendimento por parte do Instituto água e Terra (IAT) de automonitoramento, será elaborado campanhas de automonitoramento durante a fase de construção do Empreendimento, conforme dita a Lei n. 3.583/2020<sup>11</sup>.

- Drenagem

O Sistema de Drenagem Urbana irá obedecer a topografia natural do terreno e, todos os critérios impostos pela Secretarias de Urbanismo e obras públicas, garantido assim o baixo impacto ao meio a qual estará inserido (micro drenagem).

- **Medidas Compensatórias**

Serão ofertadas as seguintes medidas:

- ✓ Implantação de sinalização vertical (vertical e horizontal) nos acessos (entrada e saída) pela Rua Visconde do Rio Branco Rua Veríssimo Marques Centro Comercial, cfe. padrão determinado pela Divisão de Sinalização / Departamento de Trânsito do Município de São José dos Pinhais; e
- ✓ Recuperação de todo passeio que dá acesso ao Centro Comercial, pós-obra.

**7.2.2. Alterações no assentamento e adensamento populacional**

Não se aplica no contexto de implantação do Centro Comercial.

**7.2.3. Demanda e Ocorrência de Equipamentos Urbanos e Comunitários e Áreas Verdes**

Por favor vide as informações ofertadas no 5.13. Demandas por serviços e equipamentos comunitários. Em relação a efeitos sobre áreas verdes, não haverá quaisquer impactações, visto que a área onde será instalado o Centro Comercial está antropizada a muito anos.

**7.2.4. Uso e Ocupação do Solo**

Por vide as informações apresentadas no item 6.2.1. Uso e Ocupação do Solo.

**7.2.5. Valorização Imobiliária**

No anexo – **Doc. 10**, constam os laudos sobre expectativa de valorização imobiliária do local em função da implantação do Centro Comercial.

**7.2.6. Geração de Tráfego e Demanda por Transporte Público, Vias Públicas, Estacionamento, bem como o acesso ao Empreendimento**

Conforme já apresentado nos itens 5.3. Acessos Viários, 5.4 – Área de Estacionamento, bem como 5.10 - Clientes / Funcionários Características e Quantidade, os dados obtidos e, soluções desenvolvidas não permitirão

---

<sup>11</sup> “ Altera e acresce dispositivos na Lei Municipal nº 1.319, de 05 de dezembro de 2008, que Dispõe sobre ruídos urbanos e proteção do bem estar e do sossego público”.

pressão sobre meio urbano, e principalmente fluidez e ordenamento sobre as vias.

#### **7.2.7. Ventilação e Iluminação**

De acordo com a classificação climática estabelecida pelo Instituto Agrônomo do Paraná IAPAR (2000), o Município de São José dos Pinhais possui clima Cfb Temperado, com verões frescos e sem estação seca definida. A média de temperaturas dos meses mais quentes é superior a 22°C e a dos meses mais frios é inferior a 18°C.

O imóvel do empreendimento possui ventilação e iluminação natural constantes em sua totalidade, sem interferências por correntes de ar, devido principalmente à dimensão do terreno, e construções no entorno predominantemente com 1 e 2 pavimentos. Não há na imediação do empreendimento (vizinhança imediata), qualquer empreendimento vertical capaz de gerar problemas relativos à ventilação e iluminação.

O projeto arquitetônico do Centro Comercial demonstra que todos os parâmetros estabelecidos na legislação urbanística vigente estão sendo atendidos, garantindo assim, a ventilação e iluminação necessários para o bem-estar da população vizinha. Desta maneira, o impacto do empreendimento para a vizinhança quanto ao conforto ambiental (microclima, ventilação e insolação), não será significativo uma vez que os projetos estão de acordo com a legislação urbanística aplicável.

- Tipo De Impacto: Neutro

#### **7.2.8. Paisagem urbana e patrimônio histórico, natural e Cultural**

Não há identificação de impactos negativos na Paisagem Urbana. Considerando que a ocupação atual do entorno é consolidada e já se trata de uso comercial, e considerando ainda que o empreendimento seguirá os padrões e parâmetros adotados pela legislação municipal, o empreendimento impactará positivamente a paisagem urbana, quando comparada com a ocupação atual (estacionamento).

- Tipo De Impacto: Positivo e Permanente.

Não há identificação de interferências e impactos ao Patrimônio Histórico, Natural e Cultural. Os impactos do patrimônio natural e cultural se dariam em decorrência de alguma mudança significativa na paisagem do Município de São José dos Pinhais, tal como algum tipo de bem tombado, ou em estudo de tombamento, ou unidade de conservação.

- Tipo De Impacto: Neutro

#### **7.2.9. Abrangência da Área de Interferência, com raio a ser definido pela Secretaria Municipal de Urbanismo ou Secretarias afins**

Tal questão foi apresentada e percorrido no item – 6 Área de Influência, outrossim perceptível notar que não haverá impactações de ordem significativa sobre o meio urbano local.

#### **7.2.10. Poluição Sonora, Atmosférica, Hídrica, Odorífera e Eletromagnética, Vibração e Periculosidade**

Por vide as informações apresentadas no 5.14. Características de Atividade quanto à Poluição Sonora, Atmosférica, Hídrica, Odorífera e Eletromagnética, Vibração e Periculosidade.

**Nota:** Caso haja entendimento por parte do Instituto água e Terra (IAT), Automonitoramento, será elaborado campanhas de automonitoramento durante a fase de construção do Empreendimento, conforme dita a Lei n. 3.583/2020.

#### **7.2.11. Movimento de Terra, Produção de Entulhos e Geração de Resíduos**

Por vide as informações apresentadas no item 5.12.5. Demanda de Resíduos: solução para destinação e tratamento de resíduos

#### **7.2.12. Impactos Cumulativos Globais**

Diante da intensa marcha investigativa imposta, foi possível estabelecer um prognóstico bastante conciso e, interessante ante a inserção do **Centro Comercial** na microrregião da Zona Central (ZC1), seja na Área de Influência Direta (AID), por conseguinte no Município de São José dos Pinhais (Área de Influência Indireta (AII)).

Foram apontados 31 impactos ambientais de ordem geral (positivos e negativos), e no viés de degradação – IMPACTOS NEGATIVOS (reversível e/ou irreversível), tal possibilidade êxito, ou seja – de acontecer, são bastante remotos.

A metodologia imposta em especial Matriz Cromática (**Tabelas 16 a 19**) e Matriz de Impacto (**Doc. 12**), autorizaram a consecução das medidas mitigadoras e compensatórias ofertadas no item 7.2.2 - outrossim consoante a legislação atualmente vivente seja em nível Municipal, Estadual e Federal.

Finalmente, mister considerar a inserção positiva que consolida a Região, seja imediata com geração de empregos diretos e indiretos, pelo incremento temporário na matriz tributária do Município – arrecadação e impostos e movimentação da economia local, e no caráter permanente a valorização imobiliária do local, bem-estar da população local e, a convivência sustentável com meio ambiente regional.

#### **7.2.13. Alternativas Tecnológicas e de Localização de Projeto**

A compra do local teve uma meticulosa avaliação mercadológica dada as potencialidades / atributos comerciais e, por obvio as tipificações ora prescritas pela legislação urbana vivente. Diante tais perspectivas - ou melhor, a área personifica nobre espaço no Município de São José dos Pinhais para se empreender um Centro Comercial no

#### **7.2.14. Incremento Socioeconômico**

O incremento será sem precedentes, visto os seguintes aspectos: **a)** investimento direto no período de obra (01 ano) em favor da econômica local na ordem de R\$ 17.000.000,00 – dezessete milhões de reais, **b)** geração de empregos diretos – período obra: 140 Pessoas, e Empregos diretos no

período de funcionamento na ordem de 130 Pessoas, e **c)** injeção significativo no PIB local pelas próximas décadas.

### **7.3. Propostas de Mitigação e/ou Compensação dos Impactos Negativos e Potencialização dos Impactos Positivos.**

Por favor vide a Matriz Cromática (**Tabelas 16 a 19**) e Matriz de Impacto (**Doc. 12**).

## **8. CONCLUSÃO**

O instrumento de Gestão Urbana - Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) desenvolvido em favor da **DS 10 Participações Imobiliárias S.A**, por exigência Legal do Município de São José dos Pinhais / Secretaria Municipal do Urbanismo, tem a demonstrar, pontuar e fundamentar como base de arguição, e defesa, os conceitos supra estabelecidos em obediência ao ordenamento legal ora em vigor, face a necessidade de implantação de um **Centro Comercial ( Zona Central - ZC1 / Atividade: Comércio e Serviços)**, sito de um lado acesso pela Rua Visconde do Rio Branco, n. 1647 (Lote 959), n. 1669 (Lote 1) e n. 1681 (Lote R) e do outro lado, acesso pela Rua Veríssimo Marques, n. 1170 (Lote B).

Tal obra em favor do Município de São José dos Pinhais consolida as políticas públicas (urbanas) em favor da Região, valorização imobiliária e como bem maior a sustentabilidade, a integração e respeito ao meio urbano micro e macrorregional.

Independente de todas as informações técnicas fornecidas durante a elaboração desse Estudo, é supra ornar a inegável postura acauteladora da **DS 10 Participações Imobiliárias S.A**, dado pelo esforço intelectual, financeiro e de responsabilidade social despendida.

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) durante o seu desenvolvimento teve e tem até o momento a preocupação em estabelecer, para uma melhor avaliação e julgo, procedimentos que permitam avaliar, controlar, projetar, planejar e consolidar aspectos arquitetônicos, infraestrutura e meio ambiente, especialmente no que diz respeito ao cumprimento a Doutrina Urbana em vigor, garantindo assim minimização racional a transformação dos cenários urbanos, saúde e segurança dos Munícipes.

Exposta a razoabilidade as passagens legais supra relacionadas, percebe-se que nenhum ato administrativo ou legal, impossibilita a instalação do **Centro Comercial** – outrossim, não há percepção de natureza urbanística, social ou econômica que invalide seja direta ou indireta a característica da localidade, da atividade à Região para com o Município de São José dos Pinhais.

Tecnicamente, foram investigados e consultados cerca de dezenas de leis, decretos, resoluções, normas e uma cerca de tendências estatísticas, que geram um arcabouço técnico, urbanístico e jurídico ambiental bastante conciso e seguro, que permitem assim submeter:

1. As características arquitetônicas da locação do Centro Comercial atendem as prerrogativas do zoneamento, aspectos ambientais e construtivos onde será implantado?

**Resposta:** Sim em sua total amplitude, cfe. dita a LC n. 107/2016.

2. As características de acessos e arruamento atendem o estipulado no sistema viário existente e/ou projetado?

**Resposta:** Sim.

3. Foi respeitada a topografia natural do terreno, visto os perfis locacionais da Conjunto Arquitetônico?

**Resposta:** Sim.

4. Quais são as soluções alocadas visto o atendimento das condições favoráveis de ocupação, acessibilidade e infraestrutura?

**Resposta:** Foram todos atendidos conforme versa a legislação urbanística vigente, bem como de água, esgoto, drenagem e energia elétrica.

5. Qual será o nível de intervenção e/ou modificação na paisagem urbana consolidada da área?

**Resposta:** Nenhum, já existem empreendimento do mesmo porte, bem como outrossim trará valorização a Região.

6. Quais as soluções e/ou proposições em relação macro e micro drenagem do terreno?

**Resposta:** Foram desenvolvidos projetos específicos, tomando o cuidado para proporcionar atendimento técnico e legal, garantindo assim o baixíssimo impacto eventualmente proporcionado.

7. Quais são as providências em termos de uso, ocupação e preservação status urbano ambiental local?

**Resposta:** Foram desenvolvidos programas de gestão ambiental que serão implementados e executados, seja no período de construção / obras, e por conseguinte na operação do Centro Comercial.

8. Quais foram às providências de caráter legal, junto a Municipalidade?

**Resposta:** Foi seguida toda marcha legal e administrativa ora vivente no Município de São José dos Pinhais.

9. Qual será a importância socioeconômica à Região e ao Município de São José dos Pinhais com a instalação do **Centro Comercial**?

**Resposta:** Confirmará a vocação nobre da Região, como Comércio de Serviços – outrossim tal iniciativa proporcionará novas alternativas de atratividade a população São-Joseense.

## **8.1 Dos Pedidos**

Ante ao exposto, solicita-se o seguinte pleito:

- a) Aprovação do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e seus Estudos acessórios, cfe. orienta os Art. 80 a 83 da Lei Complementar n. 100/2015 (Plano Diretor); e

- b) Emissão de Certidão de Anuência de Uso e Ocupação do Solo, cfe. pregoa o inciso II do Art. 3, unitizado aos incisos I, III, IV, V e, VI do Art. 4 da Lei Complementar n. 107/2016 (Uso e Ocupação do Solo).

Nestes Termos,

P. Deferimento.

**José Marcello**  
**Silva de**  
**Carvalho**

Assinado de forma  
digital por José Marcello  
Silva de Carvalho  
Dados: 2023.02.22  
09:05:05 -03'00'

**José Marcello Silva de Carvalho**  
**ÁGUAS PURAS**  
**Registro no IBAMA n. 346.021- PR**

## **9. REFERÊNCIAS**

**ABNT**, Associação Brasileira de Normas Técnicas.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**, NBR 10.004  
Resíduos Sólidos, Rio de Janeiro, 1987.

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS**, NBR 14.001  
Sistemas de Gestão Ambiental – Especificação e Diretrizes para Uso, Rio de Janeiro, 1.996.

**IAPAR / EMATER**: Cartas Climáticas Básicas do Estado do Paraná, Governo do Estado Paraná

**CASA CIVIL**, Governo do Estado Paraná

**CETESB**. Avaliação de ruído industrial. Apostila de curso. São Paulo, 1998

**CETESB**. Conceitos Básicos de Acústica. Apostila de curso, São Paulo, 1988

**COLETÂNEA DE LEGISLAÇÃO AMBIENTAL /** Secretaria de Estado do Meio Ambiente, Curitiba – Paraná.

**COMEC**, Governo do Estado Paraná

**CONAMA**, Conselho Nacional do Meio Ambiente

**DNIT**, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

**Manual de estudos de tráfego**. Rio de Janeiro (RJ), 2006. HCM. **Highway Capacity Manual**. Washington, D.C.: Transportation Research Board, 2010.

Weather Spark: <https://pt.weatherspark.com/>

Institute of Transportation Engineers (ITE). **Trip Generation Manual, 10th Edition, Volume 2**. Washington, DC. 2017.

**GOOGLE EARTH**

**GOOGLE MAPS**

**IAT**, Governo do Estado Paraná

**INFOMONEY** (<https://www.infomoney.com.br/minhas-financas/classes-de-e-e-continuarao-a-ser-mais-da-metade-da-populacao-ate-2024-projeta-consultoria/>)

**INFOSAMBAS:** <https://infosambas.org.br/municipio/sao-jose-dos-pinhais-pr/>

**INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE,**  
[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br).

**Milaré, Édís** / Promotoria de Justiça do Meio Ambiente do Estado de São Paulo em seu Livro "Direito do Ambiente, Gestão Ambiental em foco, 6ª Edição – Revista dos Tribunais Direto Ambiental / Gestão Ambiental em foco, 6ª edição – Editora Revista dos Tribunais

**MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS** (<http://www.sjp.pr.gov.br/mapas-do-municipio>) <https://sigwebgeo.sjp.pr.gov.br/mgis>

**SEDEST,** Governo do Paraná

**SILVA, E.** Avaliação qualitativa de impactos ambientais do reflorestamento no Brasil. 1994. 309f.

## 10. ANEXOS

**Doc. 01** – Documentação Legal de Constituição da Empresa e Matrículas dos Imóveis

**Doc. 02** – Consultas Amarelas dos Imóveis e TR EIV

**Doc. 03** – ARTs

**Doc. 04** – Projetos Arquitetônicos e Levantamento Topográfico

**Doc. 05** - Carta de viabilidade da COPEL e SANEPAR

**Doc. 06** – Projetos de Engenharia

**Doc. 07** - Mapoteca

**Doc. 08** – Matriz de Impacto

**Doc. 09** – Inventário Fotográfico

**Doc. 10** – Valorização Imobiliária

## RELATÓRIO DE VALORIZAÇÃO/DESVALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

R. Sta. Catarina, 65 s402A – 80620-100 – Curitiba-PR – Fone:(41)3343-4912  
www.patrimonio.eng.br – patrimonio@patrimonio.eng.br

Os maiores fluxos tanto de automóveis quanto de pedestres na região são ao longo da Av. Rui Barbosa e da R. XV de Novembro.

O bairro possui os Zoneamentos ZC1 – Zona Central 1, ZC2 – Zona Central 2 e ZECH – Zona Especial do Centro Histórico.

## 2. IMAGENS HISTÓRICAS

As imagens históricas mostram a evolução da região, e a ocupação dos terrenos no período de 2004 a 2022.



Imagem Google Earth de set/2004 – Demonstra região sem grandes empreendimentos comerciais, com sua concentração comercial de lojas na R. XV de Novembro.



Imagem Google Earth de jul/2008. – Nota-se o surgimento de empreendimento comercial de grande porte, como é o caso do Shopping São José e o Hipermercado Super Muffato



Imagem Google Earth de mar/2021 – Há o surgimento do Supermercado Angeloni e do Atacadão Atacadista no ano de 2.018.



Imagem Google Earth de set/2021 – Demonstra a atual situação da região, com intenso uso comercial, principalmente no Calçada da XV, e comércios de lojas e centros comerciais nas ruas seguintes.



Imagem Google Earth de set/2021 – Demonstra a atual situação da região, com intenso uso comercial, e dois edifícios residenciais.



Imagem Google Earth de set/2021.

### 3. VALORIZAÇÃO

O empreendimento de Supermercado, projetado para os terrenos de Indicações Fiscais 09.017.0003.000, 09.017.0018.000, 09.017.0027.000 e 09.017.0028.000, não tem capacidade de influenciar o mercado imobiliário do bairro ou da região como um todo, pois ela, como demonstrado acima, já se configura uma região comercial bem consolidada e valorizada por si só, bem próxima ao centro comercial da cidade (Calçadão da Rua XV) e ao Shopping São José. A região já é suprida pelos Supermercados Condor (440 metros de distância do imóvel), Super Muffato (670 metros de distância do imóvel), e Angeloni (1.000 metros de distância do imóvel).

A vizinhança próxima, apresenta vários lotes de pequenas dimensões e alguns de grandes dimensões, que devido ao seu zoneamento (ZC1 – Zona Comercial 1), viabilizam incorporações imobiliárias verticais (residencial e comercial) e comerciais de grande porte, como é o caso do empreendimento de Supermercado.

As Ruas Veríssimo Marques e R. Visconde do Rio Branco, nesta região, são de intenso comércio (farmácias, lojas, restaurantes, supermercado, posto de abastecimento, estacionamentos, entre outros), e funcionam como um binário central cruzando em sua próxima esquina com a Av. Rui Barbosa, uma das principais vias da cidade.