

## 1. INTRODUÇÃO

O empreendimento a ser construído será localizado no município de São José dos Pinhais, na região metropolitana de Curitiba, no Estado do Paraná (Figura 1).



Figura 1 – Localização da cidade de São José dos Pinhais no Estado do Paraná  
Fonte: Prefeitura de São José dos Pinhais (2022).

O município de São José dos Pinhais, criado em 1852, tinha uma população, em 2019, de 322.235 habitantes e possui um dos maiores índices de crescimento econômico do Paraná, segundo a Prefeitura de São José dos Pinhais, com o 2º maior PIB do estado em 2018.

Este estudo tem como objetivo apresentar os impactos que da instalação de um barracão logístico pode causar em sua vizinhança, o bairro Ipê. Para isso, esse documento apresentará as características do empreendimento, as intervenções que ele causará e influências na região afetada, também serão apresentadas propostas mitigadoras/compensatórias/potencializadoras para o município de São José dos Pinhais

### 1.1. Apresentação

#### Empreendimento

Construção de um barracão logístico

BBB PARTICIPAÇÕES PATRIMONIAIS LTDA

C.N.P.J. 10.175.323/0001-70

**Proprietário**

LINEO ORLANDO BIZETTO

CPF 391.749.569-49

**Autor Projeto Arquitetônico e EIV**

ANA LUIZA HARUMI PORRAT BESCH

C.P.F. 02210181909

CREA PR 84264/D

**Autor do EIV**

ANA LUIZA HARUMI PORRAT BESCH

C.P.F. 02210181909

CREA PR 84264/D

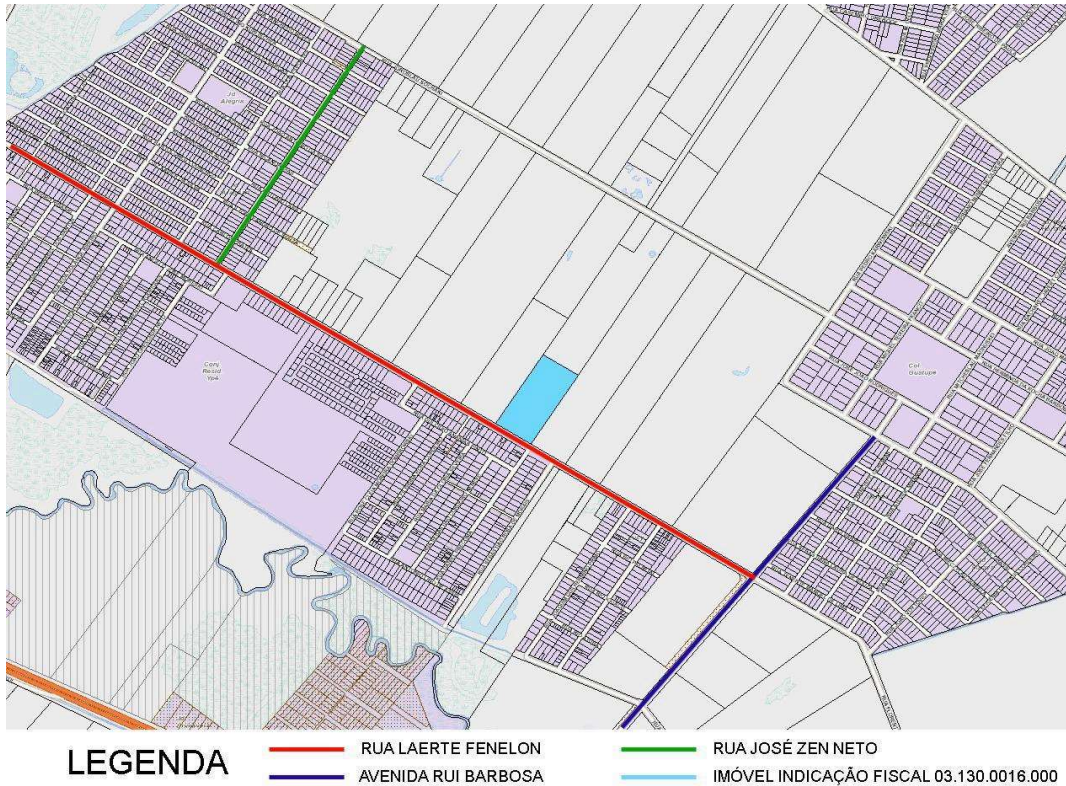
**2. IDENTIFICAÇÃO EMPREENDIMENTO**

**2.1. Tipologia do empreendimento**

O empreendimento a ser construído será para uso de barracão logístico.  
- atividade terciária.

**2.2. Localização**

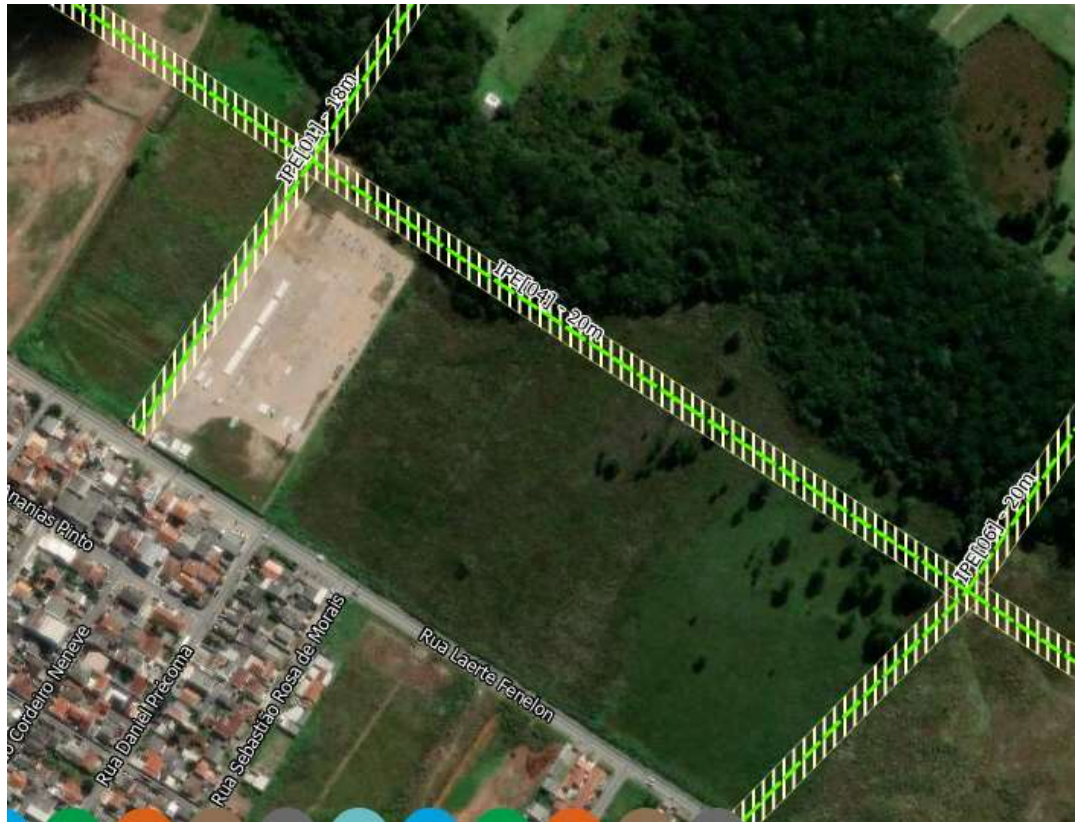
Situado no Município de São José dos Pinhais PR com a frente para a Rua Laerte Fenelon com número predial oficial 1777, situada na quadra entre a Avenida Rui Barbosa e a Rua José Zen Neto, no bairro Ipê, na planta geral Fazenda Guatupê (Figura 2), de matrícula 61926 1º Ofício do Lote 99A de Zoneamento – Zona de Ocupação Orientada IV (ZOO4) cuja indicação fiscal corresponde ao N°. 03.130.0016.000.



**Figura 2 – Localização do imóvel deste estudo**  
 Fonte: Adaptado de GIS São José dos Pinhais (2022).

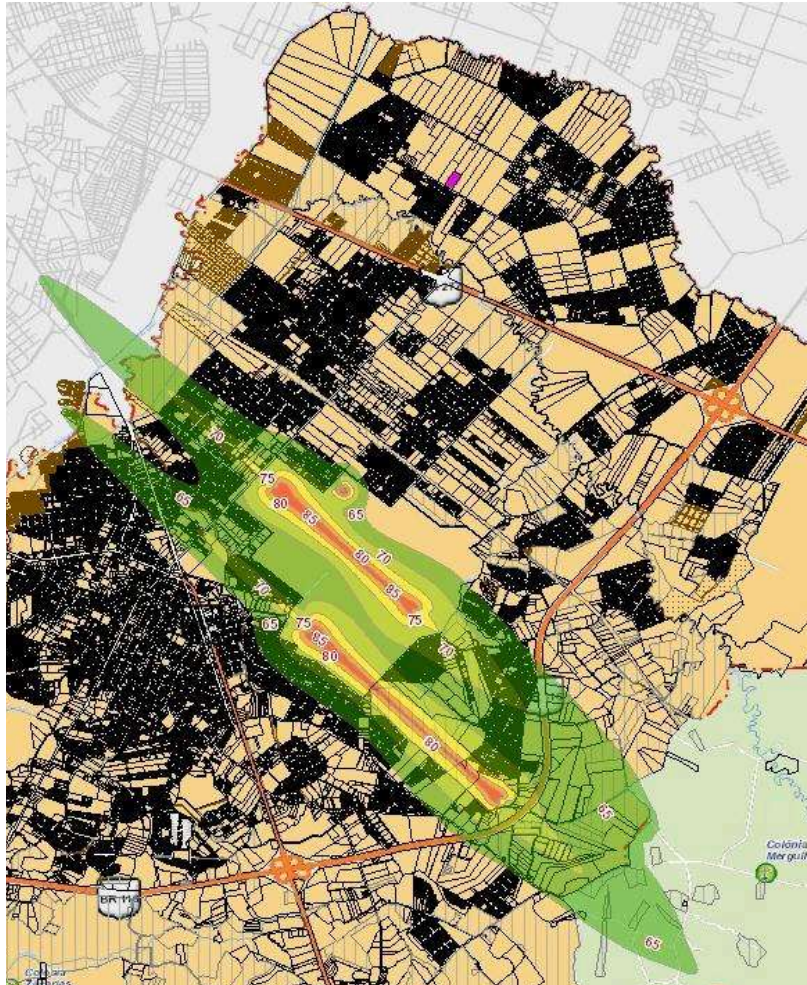
### 2.3. Características do Imóvel

O imóvel possui formato retangular com a testada, por onde se dá o acesso ao terreno, para a Rua Laerte Fenelon, testada esta que possui dimensão de 105,71 metros e rumo  $54^{\circ}23'58''\text{SE}$ , a direita de quem da rua olha o imóvel possui dimensão de 266,52 metros e rumo  $34^{\circ}43'33''\text{SO}$ , e faz divisa com lote 4A matricula 82.251. A divisa dos fundos possui 105,89 metros e rumo  $54^{\circ}24'02''\text{NO}$  e a esquerda de quem da rua olha o imóvel possui dimensão de 266,52 metros e rumo  $34^{\circ}45'50''\text{NE}$ , e faz divisa com o lote 2 matricula 70.740. A área deste imóvel é de 28.178,50 m<sup>2</sup>. O imóvel atualmente encontra-se sem construções.



Segundo a guia amarela do terreno a Rua Laerte Fenelon possui diretriz de alargamento de 20 metros. Existe também a possibilidade de ser implantada uma futura via IPE 1 passando na lateral esquerda, de quem da rua olha o imóvel, do terreno, nessa lateral 18 metros, sendo 9 metros para cada lado e nos fundos do terreno com 20m outra futura via IPE 4 e terão que ser cedidos pelos proprietários à prefeitura para a construção da citada via e seu passeio.

O imóvel faz parte da Área de Ruído Aeroportuário do Aeroporto Internacional Afonso Pena, conforme mostra a Figura 3, na qual o terreno deste estudo está marcado com a cor magenta.



**Figura 3 – Curvas de Ruído Aeroportuário de São José dos Pinhais, imóvel do estudo marcado em magenta**  
**Fonte: Adaptado de GIS São José dos Pinhais (2022).**

Já em relação às restrições Aeroportuário do Aeroporto Internacional Afonso Pena, pode ser visto na Figura 4 na qual o terreno deste estudo está marcado com a cor magenta, que o imóvel fica dentro de uma das curvas, sendo assim, o empreendedor respeitará e aprovará as alturas máximas das edificações a serem construídas no imóvel, junto aos órgãos competentes.

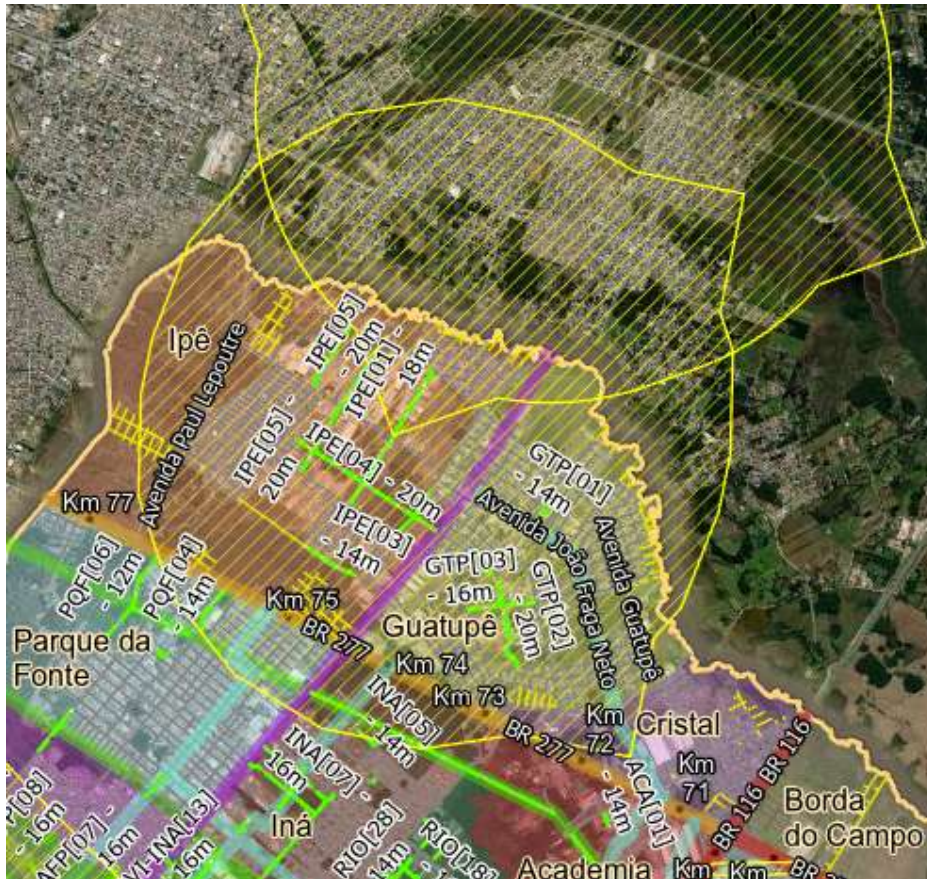
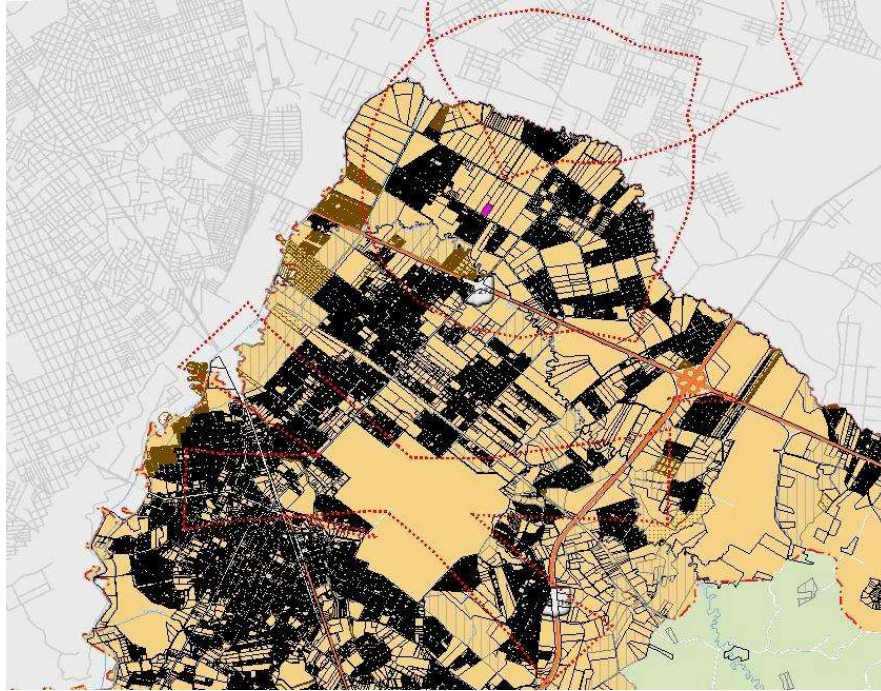


Figura 4 – Restrições Aeroportuárias para o Aeroporto Afonso Pena, terreno do estudo marcado na cor magenta

Fonte: Adaptado de GIS São José dos Pinhais (2022), e base cartográfica (2023)

## 2.4. Zoneamento

Localizado na Zona de Ocupação Orientada IV (ZOO4) possui coeficiente de aproveitamento permitido de 0,2; taxa de ocupação básica de 20; taxa de permeabilidade de 40% e permite número máximo de 2 pavimentos, além de pedir recuo frontal de 5 metros e recuos laterais e fundos de 2 metros. Para a viabilidade de área será feita a compra de potencial construtivo do coeficiente de aproveitamento para de 0,31, já devidamente protocolado no conselho municipal ;

Para este zoneamento, ZOO4, a atividade barracão logístico. - atividade terciária, se encaixa em usos permissíveis, desde que não poluidoras. Em anexo segue a anuência liberada pelo conselho municipal de São José dos Pinhais (CMPDU) para a atividade terciária do barracão. (protocolo 202302105919391741) e protocolo recente de recalcuro compra de potencial pra 0,31 (202404243517203877.)

### Características do Empreendimento

O empreendimento terá uma área total construída de 8.842,05m<sup>2</sup>, com altura total de 15,23 metros. A edificação terá dois pavimentos, o térreo possuirá 7.975m<sup>2</sup> (barracão) +74,35m<sup>2</sup> (guarita) de área construída e o pavimento superior 770,00m<sup>2</sup> (barracão)+22,70m<sup>2</sup> (guarita), isso gerará um taxa de ocupação de 28,56%, já que o terreno tem área total de 28.178,50m<sup>2</sup>. O coeficiente de aproveitamento resultou em 0,31, e a área permeável é de 11.389,74m<sup>2</sup> o que gera uma taxa de permeabilidade de 40,42%.

A implantação/cobertura pode ser vista na Figura 5, na qual pode ser vista, nos fundos, a reserva legal com área de mata preservada de 2.671,46 m<sup>2</sup>. Também podem ser vistas as vagas de veículo, que são no total 96 vagas,

SENDO vagas para administrativo = 31 vagas ,vaga para setor da logística= 65 vagas para as demais áreas, TOTALIZANDO :96 VAGAS COMO PROJEÇÃO e protocolo 202404243517203877 recálculo das vagas)

além de 47 vagas para motos e uma área de espera, exclusiva para caminhões, que possui 454,46m<sup>2</sup>.

As áreas de estacionamento terão piso de paver drenante, as calçadas também terão esse mesmo tipo de piso. As áreas que terão tráfego de caminhões terão piso de pedrisco. Também poderão ser encontradas áreas com grama na parte frontal do empreendimento com paisagismo

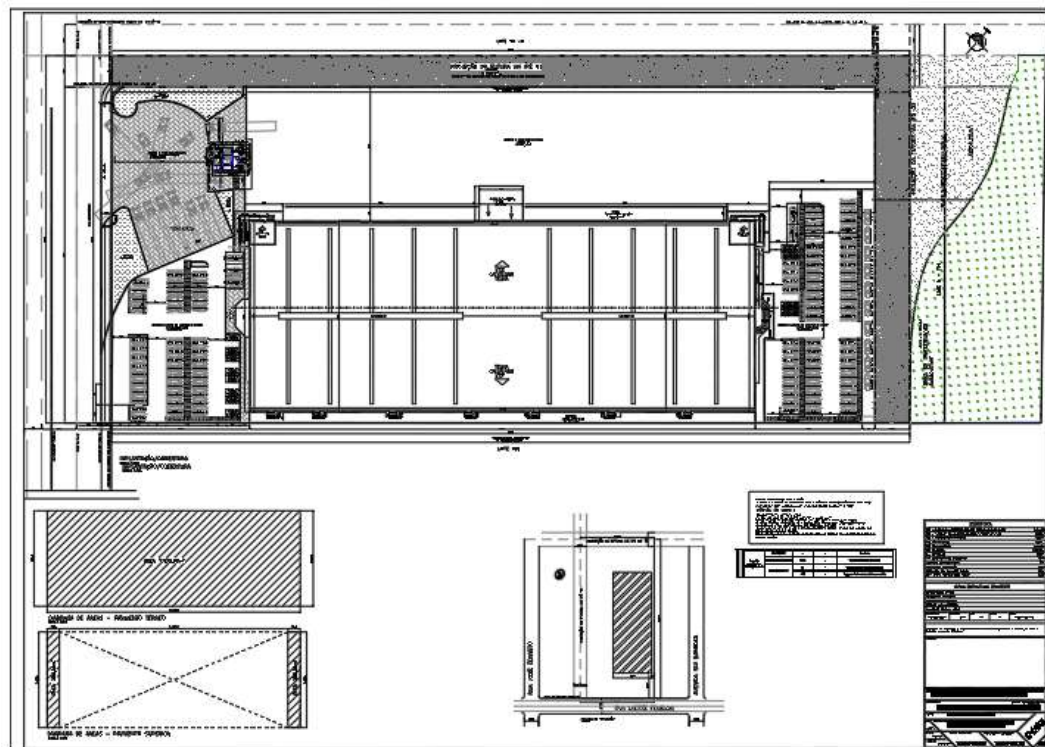
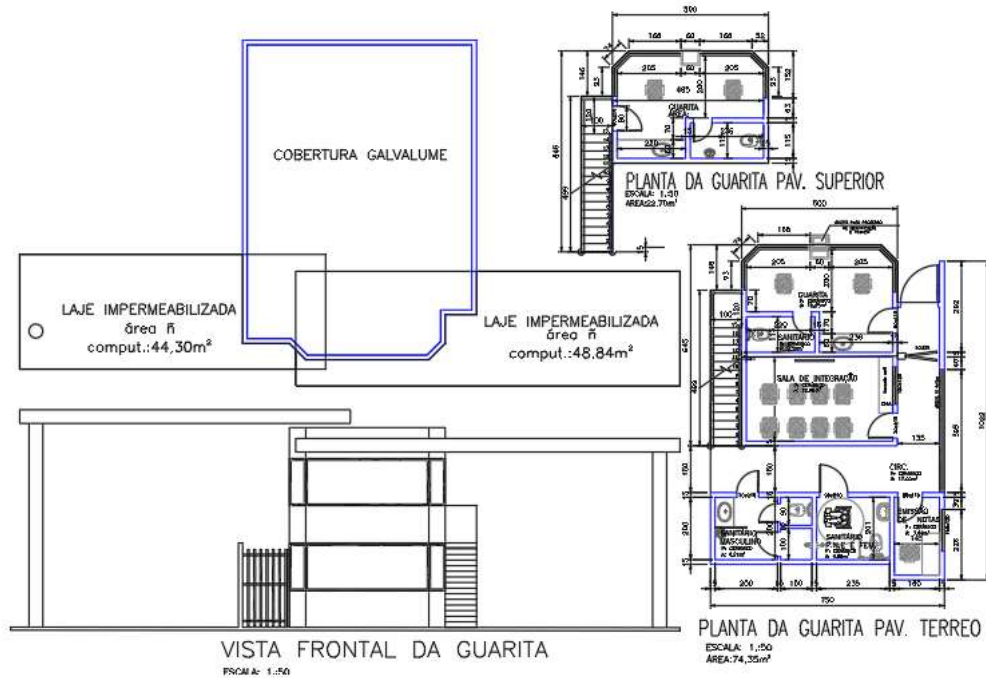


Figura 5 - Implantação/Cobertura  
 Fonte: O autor (2023)

O pavimento térreo da edificação é dividido em seis partes, em pares, uma guarita frontal, área para armazenamento e duas áreas administrativas, sendo que apenas a guarita não fica no prédio principal, o barracão. A planta baixa da guarita pode ser vista na Figura 6, descrição da guarita contém: sanitário interno a guarita, sanitário masculino, sanitário P.N.E e feminino, sala de integração guarita e sala de emissão de notas.



**Figura 6 – Planta da Guarita**  
Fonte: O autor (2023)

O barracão possui a possibilidade de se tornarem, por isso tem a projeção de dois setores administrativos, podendo gerar duas unidades separadas, cada unidade contará com espaço para armazenamento e área

administrativa

(Figura7).

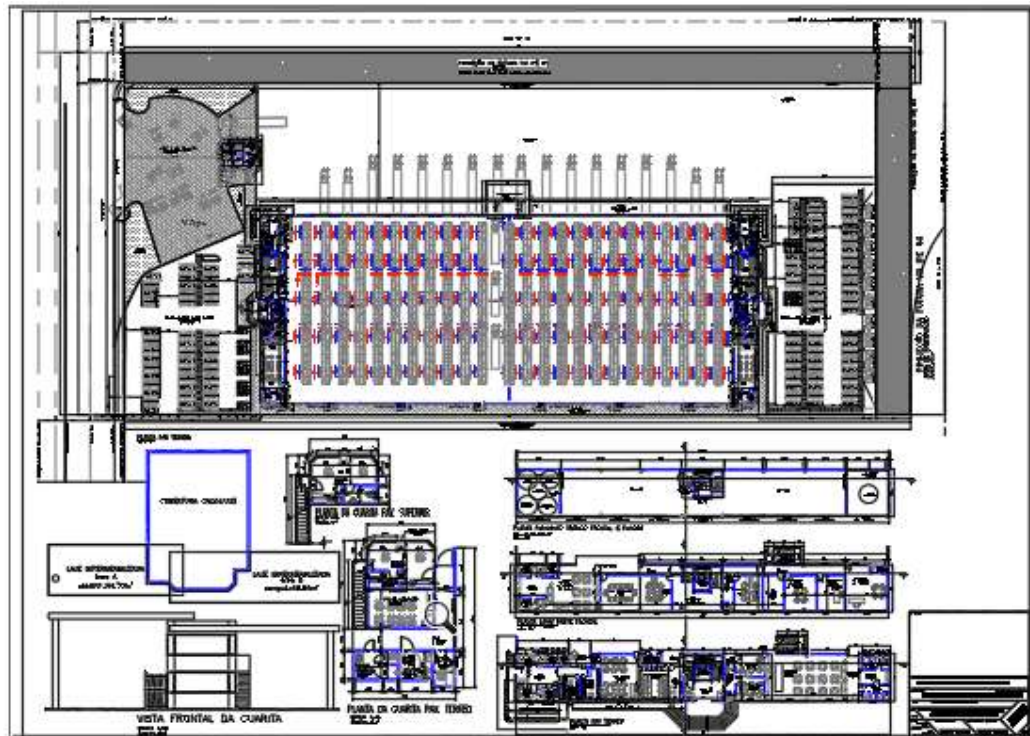


Figura 7 – Planta do térreo  
Fonte: O autor (2023)

A área administrativa possui dois pavimentos o acesso para o pavimento térreo é através de escadas e rampas que obedecem a NBR 9050. Já o acesso para o pavimento superior constitui-se de duas escadas, além da previsão de elevador para atender as pessoas com necessidades especiais. No térreo ainda pode se encontrar sanitários, vestiário masculino e feminino, área de vistoria, DML, departamento pessoal, sala de treinamento, T.I.; recepção, sala atlas, qualidade, refeitório, área de convivência e lavatório.

No pavimento superior encontra-se a diretoria, gerência administrativo, gerência de logística, atendimento, financeiro, compras, sala de reuniões, área de convivência e sanitários de ambos os sexos.

Foi destinado acima da laje do segundo pavimento estão localizados os dois pavimentos técnico nas extremidades para garantir a altura das caixa da água de uso comum, reservas técnicas de incêndio e caixas de uso racional (reservatório de águas pluviais). tendo acesso pela escada e tb dando acesso a casa de máquinas para os futuros elevadores. Este pavimento foi replicado nos fundos caso haja a necessidade junto ao corpo de bombeiro de individualizar os sistemas , no caso da efetivação da separação dos barracões

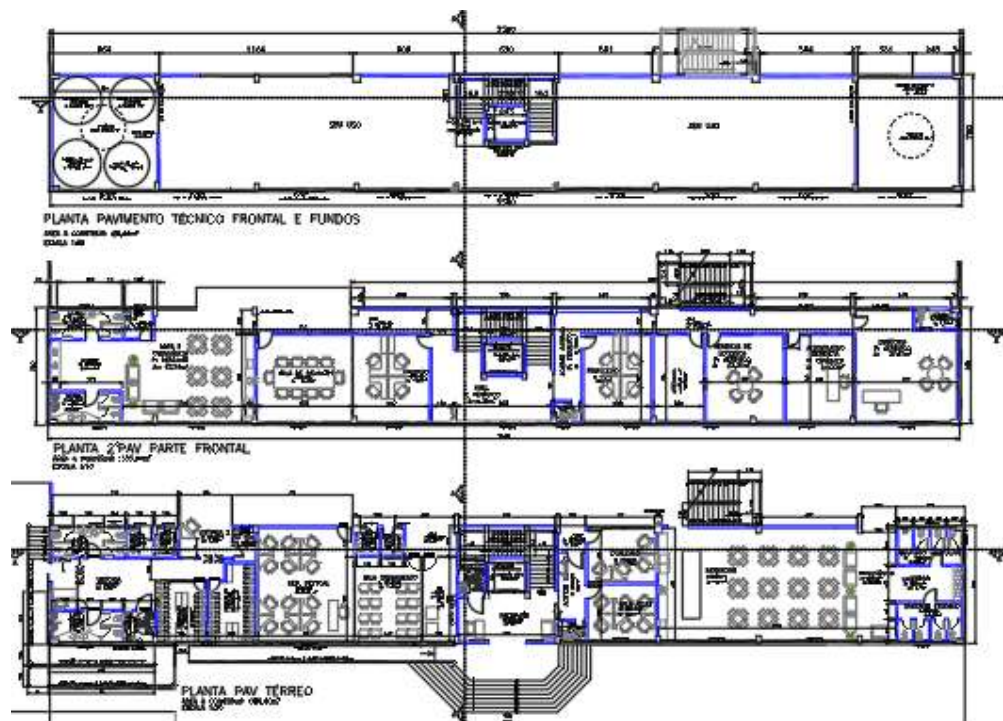


Figura 8 – Plantas da área administrativa

Fonte: O autor (2023)

## 2.5. Características Ambientais

A cidade de São José dos Pinhais está localizada no estado do Paraná tem área de 946,26 km<sup>2</sup>, latitude 25° 32' 05" S e longitude 49° 12' 23" W. A cidade pertence ao Primeiro Planalto e sua altitude média é de 906 m, sendo a altitude mínima de 200 e a máxima 1.250 m.

A cidade possui o clima oceânico temperado com inverno frio, Cfb na classificação de Köppen, caracterizado por baixas temperaturas no período de inverno e por ter uma distribuição anual pluviométrica mais regular que os outros climas brasileiros.

Segundo o Atlas do Potencial Eólico do Estado do Paraná (2007), os ventos predominantes na região de São José dos Pinhais provém do Leste, ou seja, do litoral.

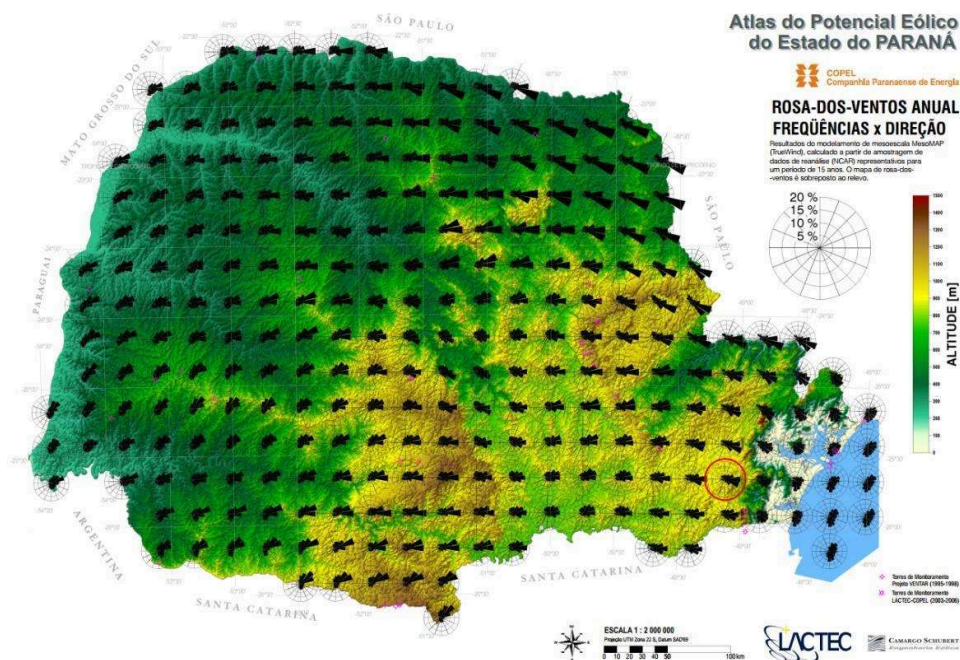


Figura 9 – Rosa-dos-Ventos anual Frequência x Direção do estado do Paraná, com a região de São José dos Pinhais circunscrita em vermelho  
Fonte: Adaptado de Atlas do Potencial eólico do Estado do Paraná (2007).

Agora falando especificamente do imóvel do estudo, o levantamento planialtimétrico do imóvel que foi desenvolvido por Maia Serviços Topográficos,

e tem como responsável técnico o engenheiro civil Evandro Luiz Maschio (CREA 75.084-D/PR), mostra a presença de uma área de mata nos fundos do terreno, como pode ser visto na Figura 10, na qual pode-se ver também as dimensões do terreno, que foram citadas na página .

A área de mata é uma Reserva Legal que tem área de 2.671,42 m<sup>2</sup>.

Segundo o Atlas municipal São José dos Pinhais de Vegetação, mostrado na Figura 11, o terreno se encontra em uma área de floresta em estágio inicial, nos fundos do terreno há algumas partes classificadas como áreas antrópicas.

Outra informação que pode ser obtida do levantamento planialtimétrico é o relevo do terreno, demonstrado pelas curvas de nível, que mostra na testado do terreno um nível 0, e a medida que se adentra ao terreno o nível fica maior, até que nos fundos, pelo lado direito de quem da rua vê o imóvel, há uma cota de 2,00 e nos fundos, pelo lado esquerdo de quem da rua vê o imóvel, existe uma cota de 4,795.

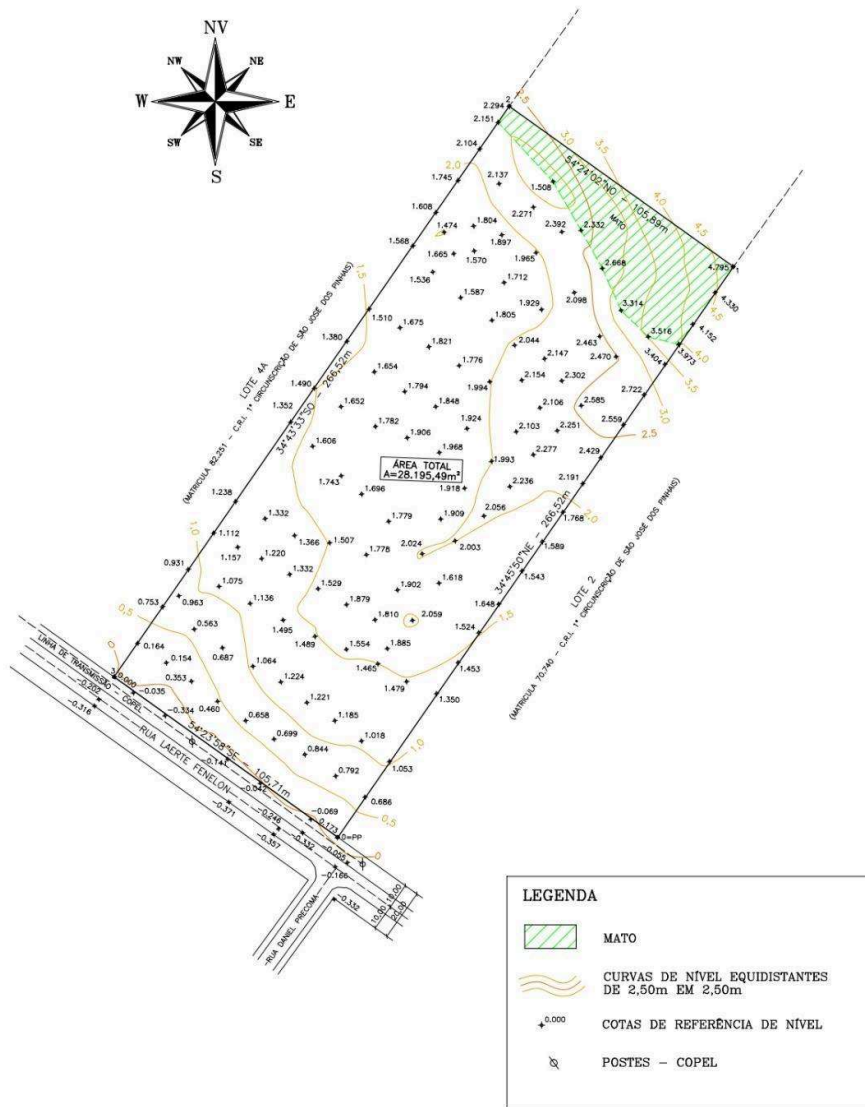
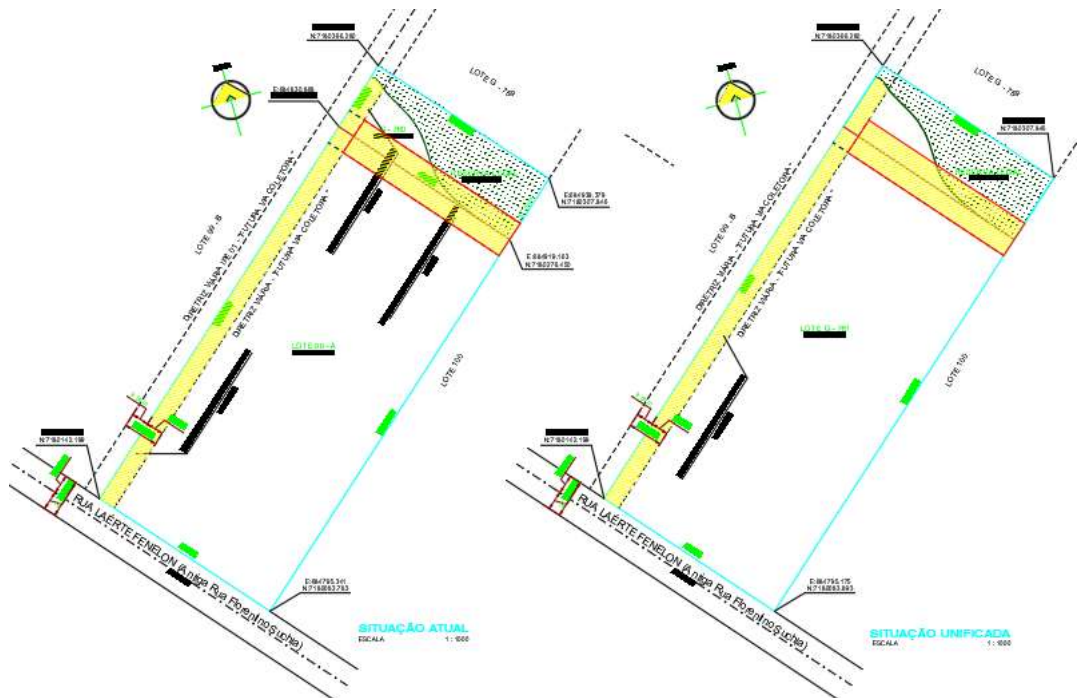


Figura 10 - Levantamento Planialtimétrico  
 Fonte: Engenheiro civil Evandro Luiz Maschio (2022)



Ruas do sistema viário atualizado



- Floresta em Estágio Inicial
- Áreas Antrópicas

Figura 11 – Formações vegetacionais e usos do solo associados, terreno do estudo marcado em magenta  
Fonte: Adaptado de Atlas municipal São José dos Pinhais – PR (2018) e GIS São José dos Pinhais (2022).

Segundo o Atlas Municipal São José dos Pinhais – PR (2018) , para grupo de solo, o terreno tem o solo classificado como Organossolos Mésicos, como pode ser visto na Figura 12.

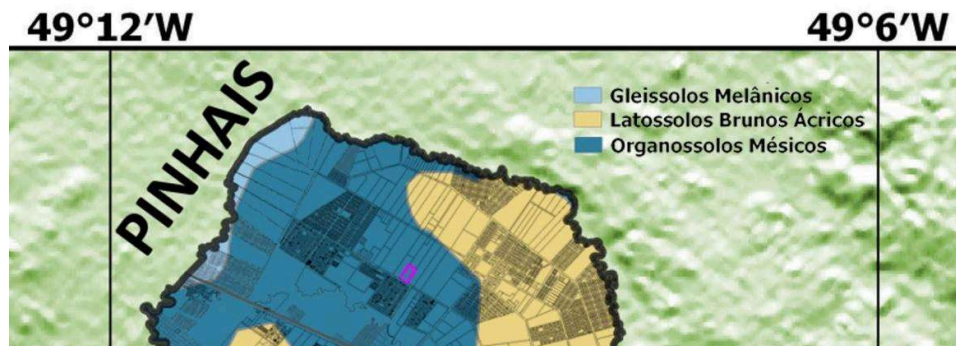


Figura 12 – Grupos de Solos, terreno do estudo marcado em magenta  
Fonte: Adaptado de Atlas municipal São José dos Pinhais – PR (2018) e GIS São José dos Pinhais (2022).

A Figura 13 mostra que o imóvel em uma área que pertence a bacia hidrográfica do Rio Pequeno.

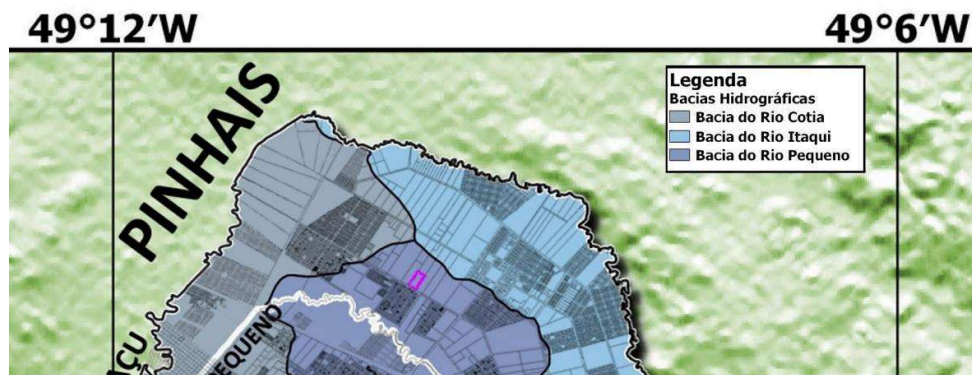


Figura 13 – Bacias Hidrográficas, terreno do estudo marcado em magenta  
Fonte: Adaptado de Atlas municipal São José dos Pinhais – PR (2018) e GIS São José dos Pinhais (2022).

Analisando a carta solar da latitude de São José dos Pinhais, gerado pelo software Analysis SOL-AR (2022), a carta solar foi rotacionada a fim de que a testada do terreno fique na horizontal e o Norte fique na orientação correta em relação a testada.

Latitude : -25.5347

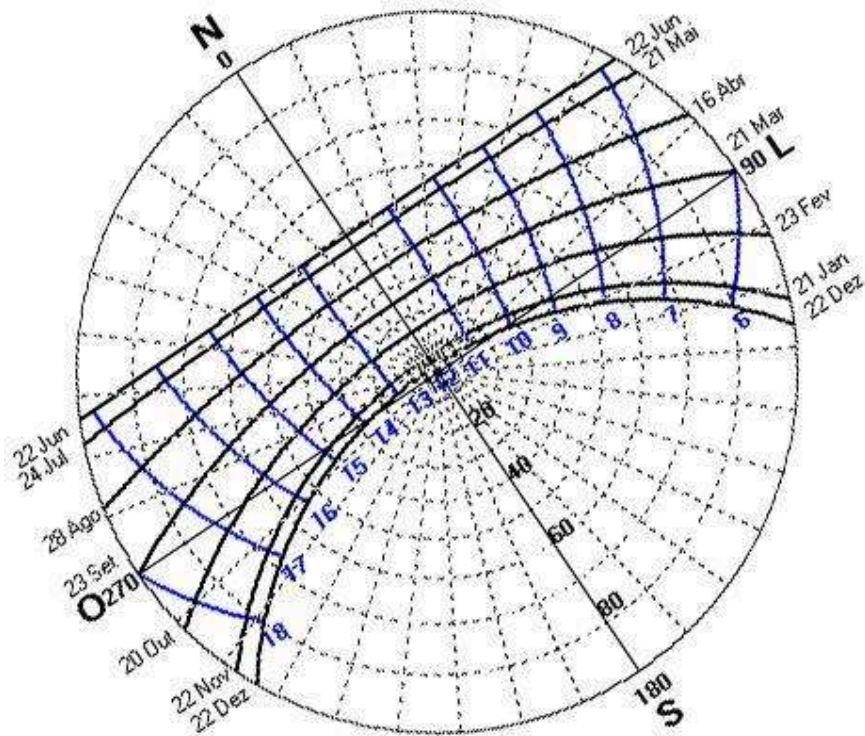


Figura 14- Carta Solar para a latitude de São José dos Pinhais  
Fonte: Analysis SOL-AR (2022).

## 2.6. Infraestrutura Urbana

A região onde está localizado o lote é atendido pelas concessionárias de luz e água, respectivamente COPEL e SANEPAR. Além disso de possuir sistema de esgoto sanitário.

Conforme anuência número

Protocolo: 01.20222896281674 copel (São José dos Pinhais, 29 de Abril de 2022)



Protocolo: 01.20222896281674  
São José dos Pinhais, 29 de Abril de 2022.

BBB PARTICIPAÇÕES PATRIMONIAIS LTDA  
DEP ARNALDO FAIVRO BUSATO, 198 -  
CEP: 83045-000, SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

**VIABILIDADE TÉCNICA/OPERACIONAL PARA IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA DA COPEL**

Em atendimento à sua solicitação, comunicamos que há viabilidade técnica/operacional para implantação de rede de energia elétrica no empreendimento abaixo identificado:

Empreendimento	LOTEAMENTO - PLANTA FAZENDA GUATUPE	Ofício:
Local	RUA LAERTE FENELON	
Município	SAO JOSE DOS PINHAIS	Unidades: 1

Informamos, ainda, que para a determinação do custo da obra e de seu prazo de execução é necessária a apresentação do projeto definitivo do empreendimento, devidamente aprovado por órgão competente.

Poderá, ainda, optar pela contratação particular de empreiteira habilitada no cadastro da COPEL para a elaboração do projeto e execução da obra, cuja relação está disponível no site [www.copel.com](http://www.copel.com), através do caminho: O que você quer fazer? / Fomecedores e parceiros / Cadastro de fornecedores / Consulta / Informações / Construção de redes por particular # Empreiteiras. As normas técnicas aplicáveis estão disponíveis no mesmo endereço, através do caminho: O que você quer fazer? / Fomecedores e parceiros / Normas Técnicas / Projeto de redes de distribuição e Montagens de redes de distribuição.

Atenciosamente,

Aprovado Eletronicamente  
ONEIL SCHLEMMER  
VPRLES - DV PROJ DE REDES LESTE

**CERTIDÃO DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO Nº 243/2022**

**DECLARAMOS** ao INSTITUTO ÁGUA E TERRA, em conformidade com o parecer do Departamento de Gestão Urbana no protocolo **202210311914809941**, que o empreendimento abaixo descrito visa se localizar neste Município:

<b>DADOS DO IMÓVEL</b>	
Endereço:	RUA LAERTE FENELON, 1777 – Bairro Ipé. CEP: 83055-050. Telefone: (41) 3035-1993 / 99211-0557.
Inscrição Imobiliária / Indicação Fiscal:	03.130.0016.0000
Zonamento <sup>a</sup> :	Zona de Ocupação Orientada IV - ZOO IV

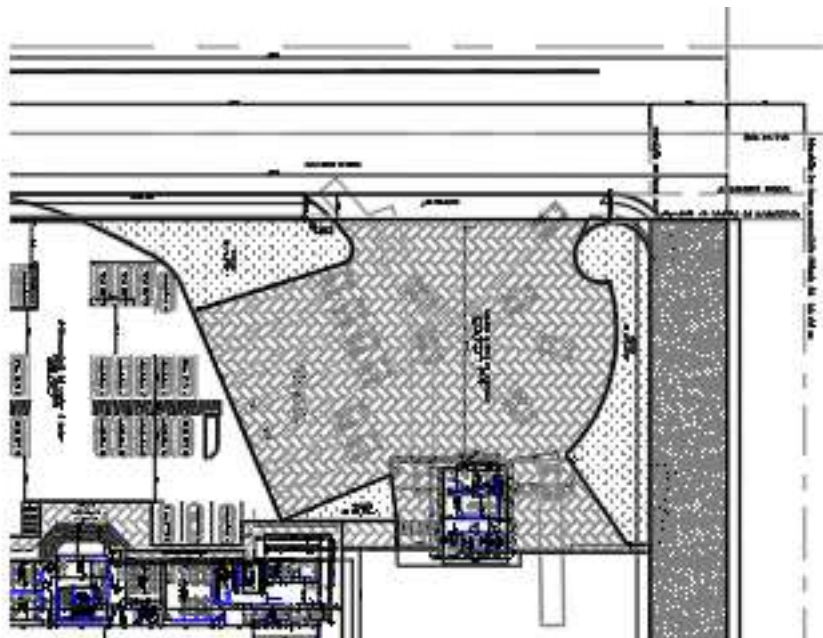
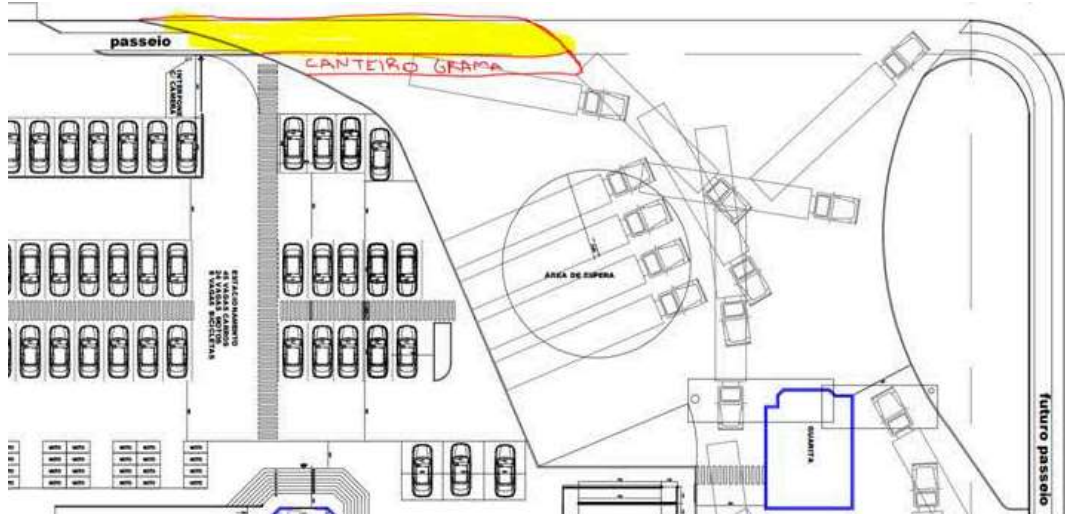
<b>DADOS DO EMPREENDEDOR <sup>b</sup></b>	
Nome/Razão Social:	ANA LUIZA HARUMI P. BESCH
CPF/CNPJ:	022.101.819-09

<b>DADOS DO EMPREENDIMENTO <sup>b</sup></b>	
Nome do empreendimento (se houver):	ANA LUIZA H. P. BESCH
Descrição da(s) atividade(s) pretendida(s):	BARRACÃO PARA COMÉRCIO E SERVIÇO – LOCAÇÃO.
Atividade(s) Pretendida(s):	Atividade Terciária com área construída de até 500m <sup>2</sup>
Classificação(ões) de Uso <sup>a</sup> :	adequado <sup>c</sup>
Número de unidades habitacionais <sup>d</sup> (se for o caso):	Não se aplica

\*\*\*\*\*

Documento encaminhado para IAT

1 – Na movimentação de caminhões em que o acesso teve uma análise previa junto ao DEMUTRAN. E recebeu as sugestões para melhor servir os moradores e comunidade em torno e que facilita o acesso dos veículos de maior porte.



Projetos de drenagem (PDCC E PROJETO DE RACIONALIZAÇÃO)

## 2.7. Equipamentos Públicos



declararam brancas; 4.603 pardas; 598 pretas; 66 amarelas; e 11 indígenas e a média de idade dos habitantes do bairro era de 27,6 anos (PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2022).

A renda mensal média por domicílio no bairro Ipê era de R\$ 1600,91, sendo que das 7.752 pessoas que possuíam rendimentos nominais mensais 26,52% recebiam menos de 1 salário mínimo e 51,97% recebiam entre 1 e 2 salários mínimos.

De acordo com a Prefeitura de São José dos Pinhais o bairro Ipê possui os seguintes equipamentos públicos disponíveis:

Assistência Social:

- Centro de Referência da Assistência Social – CRAS da Juventude (*Rua Ieda Solange Ribeiro, 71 – CEP: 83.055-210*).

Educação:

- Centro Municipal de Educação Infantil A Baba do Passarinho (*Rua Laerte Fenelon, 1.001 – CEP: 83.055-050*).
- Centro Municipal de Educação Infantil Criança Feliz (*Rua Vicente Vahovicz, 286 – CEP: 83.055-230*).
- Centro Municipal de Educação Infantil O Meu Pé de Laranja Lima (*Rua Casemiro Greboge, 181 – CEP: 83.055-495*).
- Escola Estadual Ipê (*Rua Ieda Solange Ribeiro, 769 – CEP: 83.055-260*).
- Escola Municipal Irmã Maria Eufrásia Torres – Ensino Fundamental (*Rua Pedro Ribaski, 186 – CEP: 83.055-260*).
- Escola Municipal Nossa Senhora Aparecida – Ensino Fundamental (*Rua Antenor dos Santos, 205 – CEP: 83.055-527*).
- Escola Municipal Prof. Floresvaldo Meres de Creddo – Ensino Fundamental (*Rua Laerte Fenelon, 1.001 – CEP: 83.055-050*).

Esporte e Lazer:

- Academia da Terceira Idade (*Rua Casemiro Greboge, 181 – ao lado do CMEI O Meu Pé de Laranja Lima – CEP: 83.055-495*).
- Academia da Terceira Idade (*Rua Ieda Solange Ribeiro, s/nº – CEP: 83.055-210*).
- Academia da Terceira Idade (*Rua Laerte Fenelon, 1.001 – Unidade de Saúde Ipê – CEP: 83.055-050*).
- Academia da Terceira Idade (*Rua Professora Maria Vidal Novaes, s/nº*).
- Academia da Terceira Idade (*Rua Petronela Sololowski, s/nº*).

- Cancha de Futebol de Areia (*Rua Ieda Solange Ribeiro, s/nº – CEP: 83.055-210*).
- Cancha de Futebol de Areia (*Rua Petronela Socolowski, 315 – CEP: 83.055-240*).
- Cancha de Futebol de Areia (*Rua Rose Cléia Moreira Dombrowski, s/nº*).
- Parque Infantil (*Rua Ieda Solange Ribeiro, s/nº – CEP: 83.055-210*).
- Pista de Skate (*Rua Honorato da Silveira, s/nº – CEP: 83.055-270*).
- Quadra Poliesportiva (*Rua Ada Maria Della Giustina, s/nº – CEP: 83.055-517*).

Meio Ambiente

- Capela Mortuária Municipal Ipê (*Rua Honorato da Silveira, 311 – CEP: 83.055-270*).

Saúde:

- Unidade de Saúde Ipê (*Rua Laerte Fenelon, 1.001 – CEP: 83.055-050*).

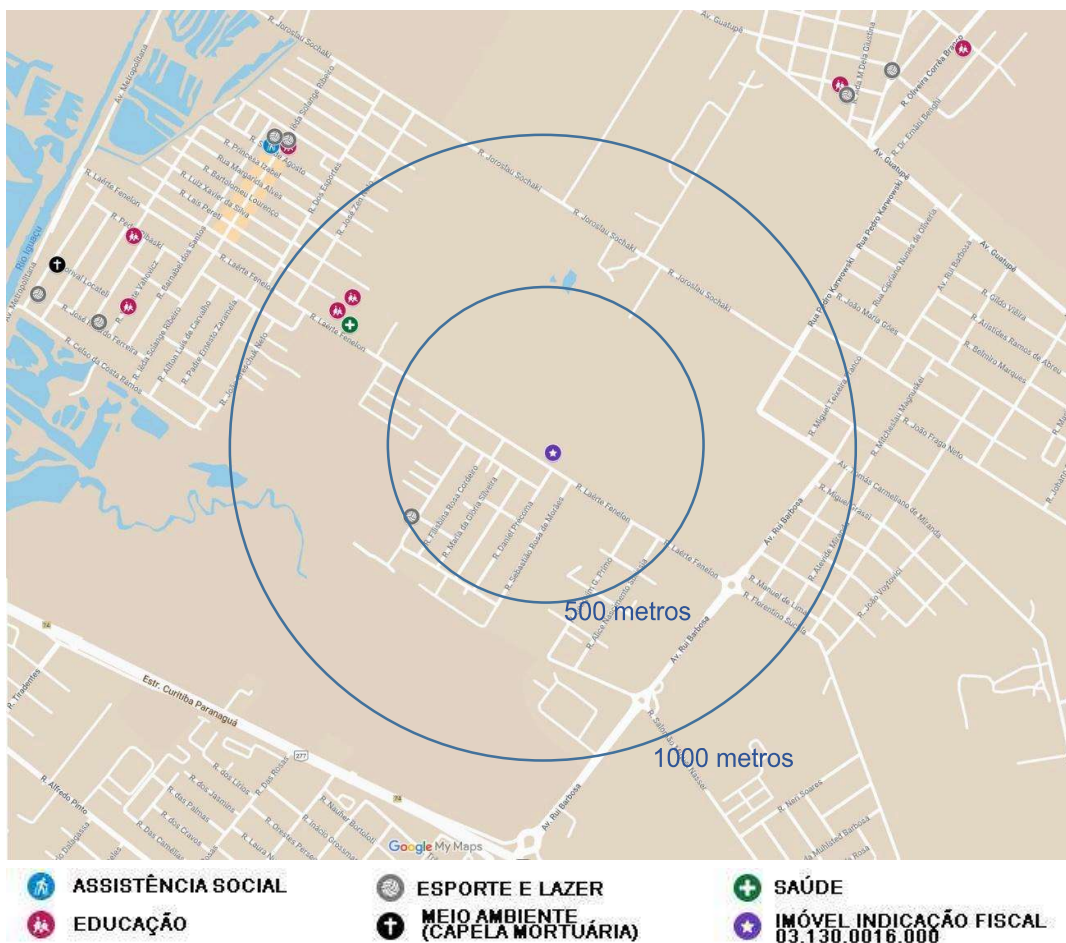


Figura 16 - Equipamentos Públicos do bairro Ipê  
Fonte: Adaptado de Google MyMaps (2022)

### **3. ÁREA DE INFLUÊNCIA**

É chamado de área de influência a região circundante ao imóvel que será afetada pelo projeto que será construído. A área de Influência direta é a região que é afetada diretamente pelo empreendimento, já a área de Influência indireta é a região que é afetada de uma maneira indireta pelo empreendimento.

A Resolução CONAMA 001/86 define as normas para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental, mas não há na legislação definições específicas como calcular o raio da área de influência, já que esse raio deve ser definido segundo o alcance dos efeitos/impactos de um determinado empreendimento.

#### **3.1. Área de Influência Direta**

Para este projeto definiremos um raio de influência direta de 500 metros, pois não se percebe dentro dessa área locais artísticos, arqueológicos, históricos, culturais, monumentos turísticos, patrimônios e bens tombados.

Na Figura 17 pode ser visto que dentro da área de influência direta há uma área de mata, uma Reserva Legal, que está em um pedaço no fundo do terreno, conforme foi mostrada na Figura 10.

#### **3.2. Área de Influência Indireta**

Para este projeto definiremos um raio de influência indireta de 1000 metros (Figura 17), a maior influência indireta foi identificada.



Figura 17 - Área de Influência Direta e Indireta para imagem de satélite de 2019  
 Fonte: Adaptado de GIS São José dos Pinhais (2022).

### 3.3. Polos Geradores de tráfego

Os polos geradores de tráfego são empreendimentos que atraem muitas pessoas gerando um impacto no trânsito da região, causando um aumento no número de veículos transitando na região, geralmente esse tipo de empreendimento precisa de grandes áreas de estacionamento, além de áreas carga e descarga e embarque e desembarque.

Dentro da área de influência direta (raio de 500 metros) não foram encontrados polos geradores de tráfego (Figura 18), nesta área existem apenas pequenos comércios de bairro.

Já dentro da área de influência indireta (raio de 1000 metros) encontram-se duas escolas, o Centro Municipal de Educação Infantil A Baba do Passarinho e a Escola Municipal Professor Floresvaldo Meres de Creddo. Pode-se ver também um comércio, a Torre Forte Materiais de Construção, um local religioso, Jd. Ipê Congregação Cristã no Brasil, além de um supermercado, o Supermercado Jacomar – Guatupê (Figura 18).

Dentro da área de influência indireta também há o Condomínio Empresarial Guatupê, onde pode-se encontrar 15 galpões, e num desses galpões funciona um centro de distribuição de uma grande rede de supermercados, há também uma empresa de logística e uma distribuidora de produtos de perfumaria e medicamentos, esses três últimos empreendimentos geram um fluxo de veículos pesados na região, e suas localizações podem ser vistas na Figura 18.

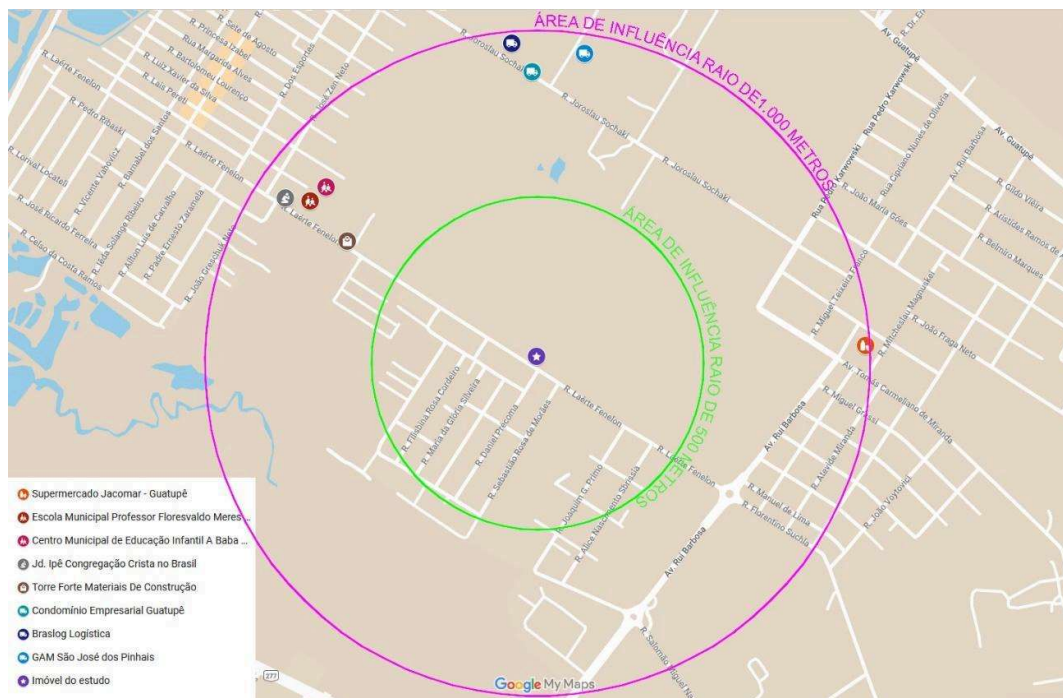


Figura 18 – Polos geradores de tráfego nas áreas de influência de 500 e 1000 metros  
Fonte: Adaptado de Google MyMaps (2022)

## 4. TRANSPORTE E ACESSIBILIDADE

### 4.1. Transporte público coletivo

Para a implementação de uma indústria é sempre importante observar se a região é atendida pelo transporte público coletivo. De acordo com o site Moovit (2022) existem duas linhas de ônibus que passam pela Rua Laerte Fenelon: CURITIBA / JARDIM IPÊ e PIT PRAÇA DA JUVENTUDE / IPÊ.

A linha CURITIBA / JARDIM IPÊ sai da Av. Rui Barbosa, 2222, tem como uma de suas paradas a Rua Laerte Fenelon, 1788 e tem como ponto final o Terminal Metropolitano Guadalupe, na cidade de Curitiba. Já a linha PIT

PRAÇA DA JUVENTUDE / IPÊ tem todo o seu trajeto dentro do bairro Ipê, como pode ser visto na Figura 19.

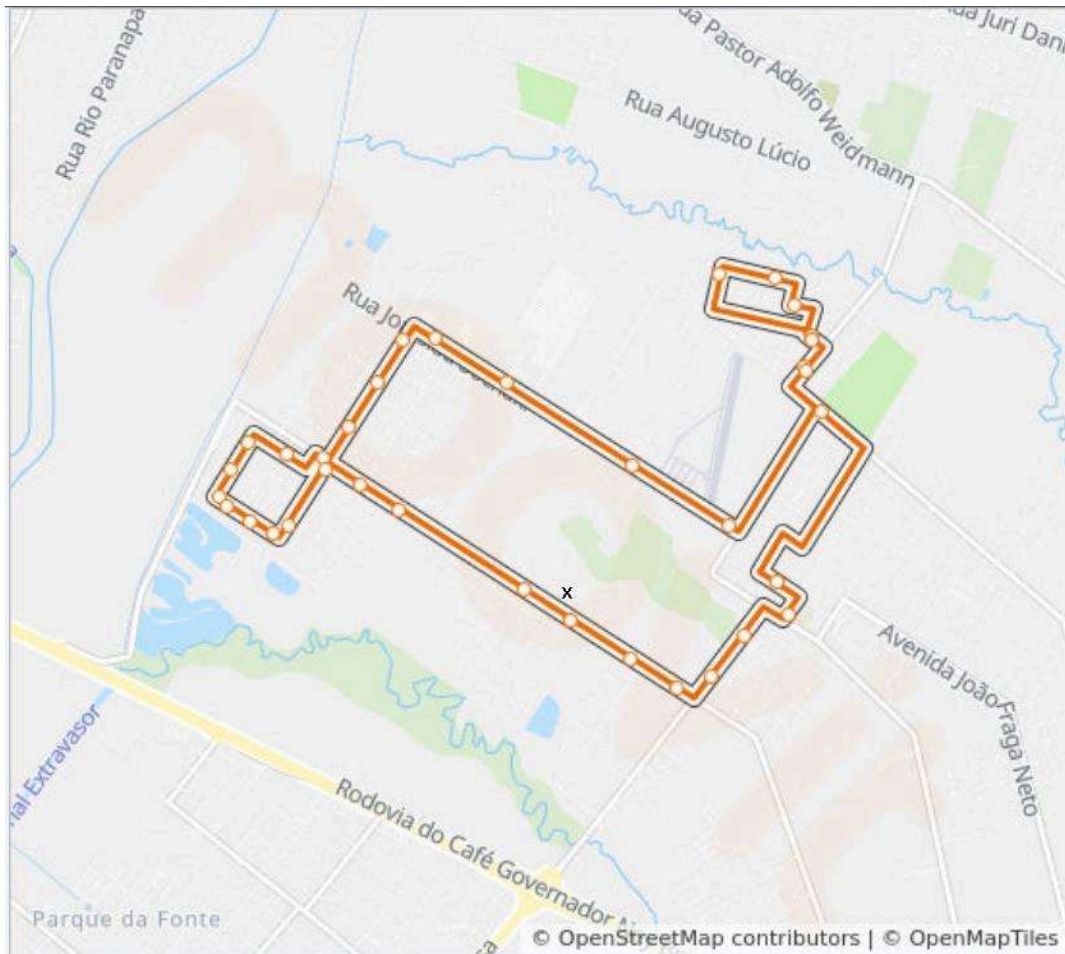


Figura 19 – Itinerário da linha PIT PRAÇA DA JUVENTUDE / IPÊ, sendo que o x marca o local do imóvel e as bolinhas brancas na rotas são paradas do ônibus  
Fonte: Moovit (2022).

Não foi identificado nenhum ônibus que passe pela Rua Laerte Fenelon e que tenha origem um dos principais terminais de São José dos Pinhais: o terminal central de São José dos Pinhais e o terminal Afonso Pena.

#### 4.2. Acessibilidade

Na Figura 20 e na Figura 21 pode-se ver a testada do imóvel e a Rua Laerte Fenelon nos seus dois sentidos, e nelas pode-se observar que o passeio que passa em frente ao terreno é estreito e não possui mecanismos de acessibilidade para pessoas com deficiência.

A rua que passa em frente ao imóvel é de paralelepípedo e por isso não possui pintura de sinalização. Na Figura 20 pode-se observar uma lombada, com sinalização, o que facilita aos pedestres atravessar a via.



Figura 20 – Testada do imóvel  
Fonte: Google Maps (2022).

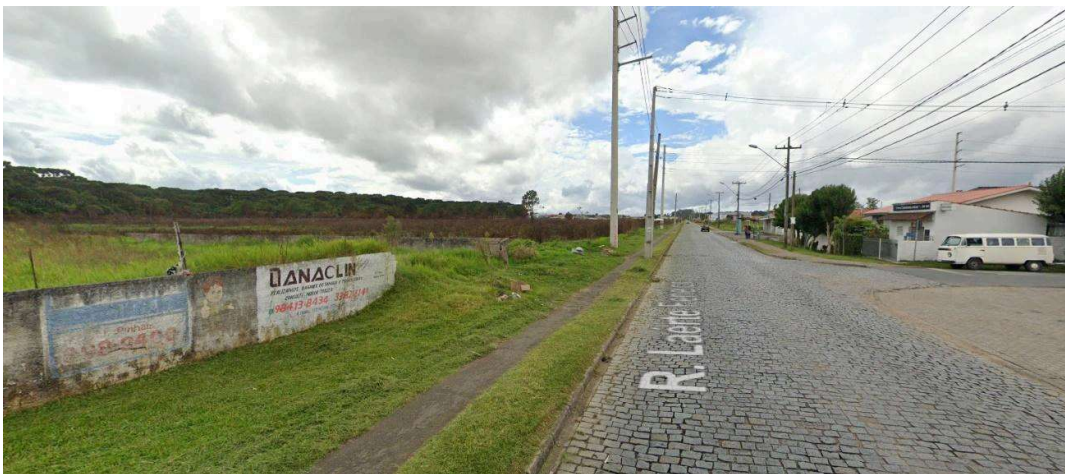


Figura 21 – Testada do imóvel  
Fonte: Google Maps (2022).

Observa-se também que existem postes de iluminação pública no local, mas apenas do outro lado da rua. Já a presença de arborização é nula nesse trecho em ambos os lados da via.

#### **4.3. Acessos**

Tanto o acesso de pedestres quanto o acesso de veículos será pela testada do terreno na Rua Laerte Fenelon, 1777.

### **5. IMPACTOS**

Todo empreendimento de grande porte quando implantado em uma região gera alguma modificação em seu entorno, essa modificação pode ser no aspecto sociocultural, econômicas, ambiental ou urbanístico da região. Para estudar esses impactos, na região que o empreendimento será instalado, é feito o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

O artigo 37 do Estatuto das Cidades (lei nº 10.257) (2001) cita que:

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

- I** - adensamento populacional;
- II** - equipamentos urbanos e comunitários;
- III** - uso e ocupação do solo;
- IV** - valorização imobiliária;
- V** - geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI** - ventilação e iluminação;
- VII** - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

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

O EIV faz com que se possa analisar, antes de se construir um empreendimento, quais serão suas consequências positivas e negativas e tentar fazer com que os impactos negativos sejam minimizados e os positivos ampliados, ou seja, uma parte importante de um EIV são as medidas mitigadoras/compensatórias/potencializadoras dos seus impactos.

As ações mitigatórias são ações que irão neutralizar ou reverter os impactos negativos, são usadas para diminuir ou eliminar os efeitos negativos do empreendimento. Já as medidas compensatórias são usadas para compensar quando as ações mitigadoras não forem suficientes, compensar com ações equivalentes para a melhoria do bairro e da comunidade. As ações de potencialização são referentes aos efeitos positivos, servem para otimizar os efeitos positivos do empreendimento (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2017).

De modo a facilitar a visualização dos impactos foi organizado uma tabela na qual foram listados impactos, que serão classificados quanto a natureza, se são AID ou All, duração e magnitude. Serão listadas também ações de mitigação que devem ser propostas para o empreendedor.

## **6. CONCLUSÃO**

A Construção do empreendimento trará progresso e desenvolvimento local, gerando possibilidade de nova unidade de trabalho e também trará benefícios a longo prazo, pois a implantação fomentará a construção de outros empreendimentos, gerando impostos e investimentos públicos e privados nesta região gerados através das compras de potências e próprios impostos urbanos.

## 7. REFERÊNCIAS

GIS São José dos Pinhais. Disponível em: <https://sigwebgeo.sjp.pr.gov.br/mgis>. Acesso em: 4 abr. 2022.

GOOGLE MAPS. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps>. Acesso em: 1 abr. 2022.

GOOGLE MYMAPS. Disponível em: <https://www.google.com/intl/pt-BR/maps/about/mymaps/>. Acesso em: 1 abr. 2022.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Coleção cadernos técnicos de regulamentação e implementação de instrumentos do estatuto das cidades**: Estudo de impacto de vizinhança, Brasília, v. 4, 2017.

MOOVIT. Disponível em: <https://moovitapp.com/curitiba-942/poi/pt-br>. Acesso em: 1 abr. 2022.

PREFEITURA de São José dos Pinhais. Disponível em: <http://www.sjp.pr.gov.br/>. Acesso em: 4 abr. 2022.

SCHUTZ, D. J.; ANUNCIAÇÃO, S. M.; SOUZA, M. L.; MAROZINSKI, P. R. **Atlas do Potencial Eólico do Estado do Paraná**. Curitiba, 2007.