

# **Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)**

**Conjunto Habitacional “Dercy”, Suzano - SP**



**MRV**

**Setembro/2018**

**Relatório Planmur 2018-115**

**Revisão 00**

## TABELAS

<b>Tabela 01:</b> Quadro de áreas .....	9
<b>Tabela 02:</b> População Estimada .....	10
<b>Tabela 04:</b> Índices Urbanísticos .....	15
<b>Tabela 05:</b> Sistema de Abastecimento de Água.....	29
<b>Tabela 06:</b> Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 1 (cond. 1) .....	31
<b>Tabela 07:</b> Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 1 (cond.2) .....	32
<b>Tabela 08:</b> Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 2 (cond.3) .....	32
<b>Tabela 09</b> Indicadores da Pesquisa OD para Suzano .....	36
<b>Tabela 10:</b> Linhas de ônibus que atendem a área de estudo .....	37
<b>Tabela 11:</b> Matriz de mitigações.....	41

## IMAGENS

<b>Imagem 01:</b> Localização da gleba .....	8
<b>Imagem 02:</b> Terreno do projeto a esquerda.....	16
<b>Imagem 03:</b> Estabelecimento de serviços na esquina da Rua Luis Carlos Talarico com a Rua G. 16	
<b>Imagem 04:</b> Vazio Urbano a direita na Rua Maria Amélia Bianchi do Nascimento com a Roberto Ferreira Ribas .....	17
<b>Imagem 05:</b> Intervenção em área de APP na Est. Takashi Kobata .....	18
<b>Imagem 06:</b> Foto frontal do Residencial Bosque das Flores.....	19
<b>Imagem 07:</b> Foto Frontal do Condomínio Caravelas .....	19
<b>Imagem 08:</b> CDHU Jd. Europa .....	20
<b>Imagem 09:</b> Construção de empreendimento comercial .....	21
<b>Imagem 10:</b> Obras de infraestrutura .....	21
<b>Imagem 11:</b> Construção de empreendimento comercial .....	22
<b>Imagem 12:</b> Calçada na Rua Luís Carlos Talarico .....	23
<b>Imagem 13:</b> Acesso a E.M Sérgio Simão .....	23
<b>Imagem 14:</b> Rua C .....	24
<b>Imagem 15:</b> E.M Sérgio Simão .....	24
<b>Imagem 16:</b> E.M. Marisa Barboza Faria .....	25
<b>Imagem 17:</b> E.M Esther Hidalgo Leite Rondinello .....	25
<b>Imagem 18:</b> E.M Jardim Gardênia Azul.....	26
<b>Imagem 19:</b> E.E. Professora Jandyra Coutinho .....	26

**Imagem 20:** UFD Jd. Europa ..... 27

**Imagem 21:** UBS Boa Vista Saúde ..... 27

**Imagem 22:** UBSF Jardim Alterópolis ..... 28

**Imagem 23:** CEU – Centro de Artes e Esportes Unificados e CRAS - Centro de Referência de Assistência Social..... 28

**Imagem 24:** Evolução no nível de ruído..... 39

## SUMÁRIO

1.	INFORMAÇÕES GERAIS.....	1
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E JUSTIFICATIVA .....	1
1.2	EMBASAMENTO LEGAL.....	2
1.3	DADOS DO EMPREENDEDOR.....	5
1.4	DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ESTUDO .....	5
2.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	6
3.	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	8
4.	ADENSAMENTO POPULACIONAL .....	10
5.	EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS .....	11
6	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO.....	13
6.1	EMBASAMENTO LEGAL.....	13
6.2	USO DO SOLO REAL .....	15
7.	REDES DE INFRAESTRUTURA.....	29
8.	VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA.....	34
9.	GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO .....	35
9.1	Macromobilidade .....	36
10.	VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO E EFEITOS SOBRE AS CONSTRUÇÕES VIZINHAS. ....	38
11.	GERAÇÃO DE RUÍDOS.....	39

12.	PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO CULTURAL.....	40
13.	MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS .....	41

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

---

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E JUSTIFICATIVA

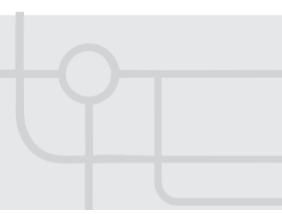
A preocupação com análise e a avaliação de impactos decorrentes da implantação de empreendimentos surge nos Estados Unidos, no final da década de 1960, sob o viés predominantemente ambiental e a partir da pressão da sociedade por uma maior participação nesse tipo de tomada de decisões.

No Brasil, o primeiro processo de avaliação de impactos se deu também sobre uma perspectiva ambiental com a implantação da Usina Hidrelétrica de Sobradinho em 1972. Entretanto, os estudos de impactos apenas ganharam efetivamente destaque no país já sob a influência do processo de redemocratização e ainda sob o viés ambiental, com a aprovação da Lei Federal nº6.803/1980 que condicionava a aprovação desses estudos à implantação de empreendimentos em áreas críticas de poluição.

Com a aprovação do Estatuto da Cidade em 2001 (Lei Federal 10.257), que regulamentou o capítulo de política urbana da Constituição Federal, e introduziu o conceito da função social da propriedade e da cidade, essa tendência foi confirmada.

Seus artigos de 36 a 38 regulam o instrumento do Estudo de Impacto de Vizinhança e, especificamente em seu artigo 37, estabelece um conjunto de 07 aspectos que se configuram como o roteiro mínimo a ser abordado, a saber:

- 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<sup>1</sup>;

VI ventilação e iluminação e seus efeitos sobre as construções vizinhas;

VII geração de ruídos e outros efeitos sobre o meio ambiente, inclusive relativos à segurança;

VIII paisagem urbana e patrimônio natural, cultural, histórico, paisagístico e arquitetônico;

IX infra-estrutura urbana instalada e as necessidades de sua ampliação;

O presente trabalho, consiste em Estudo de Impacto de Vizinhança para um condomínio residencial multifamiliar vertical, localizado na Rua Luís Carlos Talarico com 256 unidades habitacionais (U.H's), divididas em 16 blocos.

## 1.2 EMBASAMENTO LEGAL

No município de Suzano, essa questão foi abordada no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (Lei nº 145/2004) no capítulo II dos Instrumentos Urbanísticos, Seção VIII do Estudo de Impacto de Vizinhança, nos artigos 52 a 56.

Especificamente no artigo 55 delimita as áreas de atuação desse estudo que coincidem com as estabelecidas pelo estatuto da Cidade, como pode ser apreciado a seguir:

---

<sup>1</sup> Substanciado em um Relatório de Impacto de Trânsito (RIT)

“Art. 55 O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento, durante e após a sua implantação, quanto à qualidade de vida da população usuária e residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões:

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

O Artigo 56 da mesma lei destaca algumas atenções especiais referentes a outros aspectos que o estudo deverá contemplar:

Art. 56 Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) deverá conter informações conclusivas sobre:

- I - a sobrecarga incidente na infraestrutura urbana existente;
- II - alterações urbanísticas e ambientais causadas pelo empreendimento;
- III - interferências no entorno imediato e ampliado;
- IV - análise econômica e social;
- V - propostas para adequar o empreendimento às limitações urbanísticas, em especial à capacidade da infraestrutura urbana.

Além disso, a mesma lei determina, em seu artigo 6º, que devem ser previstos a ordenação e controle do uso do solo de forma “a evitar a instalação de empreendimentos ou atividades que

possam funcionar como polos geradores de tráfego sem a previsão da infraestrutura correspondente”.

Estabelece também, no artigo 27º, que devem ser criadas “formas efetivas para prevenir e mitigar os impactos causados por empreendimentos ou atividades classificadas como polos geradores de tráfego ou geradores de impacto de vizinhança”.

Este trabalho se caracteriza como um Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) para aprovação de um conjunto residencial na cidade de Suzano/ SP.

Ressalta-se que o Relatório de Impacto no Trânsito (RIT) deste mesmo empreendimento foi realizado por esta consultoria, assim, alguns trechos e informações necessárias (incluindo o trecho inicial desse capítulo) a ambos os documentos (RIT e EIV) foram compilados nos dois estudos, principalmente no aspecto “V - geração de tráfego e demanda por transporte público”, objeto do RIT.

Ademais algumas informações foram coletadas de estudo recente<sup>2</sup> e semelhante feito por essa consultoria para a mesma MRV nas proximidades de onde se instalarão os empreendimentos em questão. Nesse caso, tanto dados de contagens veiculares como de adensamento populacional, conforme detalhado posteriormente, foram calculados de forma cumulativa.

### 1.3 DADOS DO EMPREENDEDOR

Nome: MRV PRIME XXXV INC SPE LTDA

Endereço: Estrada OKabe s/n Caxangá Suzano CEP 08660-090.

E-mail: [tatiane.figueiredo@mrv.com.br](mailto:tatiane.figueiredo@mrv.com.br).

CNPJ: 17.069.047/001-04

Telefones: (11) 3512-4589.

### 1.4 DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO ESTUDO

Nome: Geraldo José Calmon de Moura

Endereço: Rua Vitorino Carmilo, 453, Casa 7 - São Paulo, SP. CEP: 01153-000

E-mail: [geraldo.moura@planmur.com.br](mailto:geraldo.moura@planmur.com.br)

CNPJ: 12.755.130/0001-13

CPF: 083.840.718-88

Telefones: (11) 99615-9616 ou (11) 3666-8910

CAU: 54092-7

RRT 7452514

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

---

Para a elaboração do Relatório de Impacto, são determinadas áreas de influência que circunscrevam o empreendimento estudado e sofram impactos de trânsito oriundos dele.

Segundo a definição de Silveira (1991), a área de influência de um Polo Gerador de Tráfego (PGT) representa a delimitação física do alcance do atendimento da maior parte de sua demanda.

Segundo a bibliografia tradicional, recomenda-se que sejam considerados aspectos urbanísticos e peculiaridades territoriais a fim na definição dessas áreas.

Essa delimitação, por sua vez, ampara tanto os limites e a extensão da área que será analisada e, por consequência, os pontos de contagens veiculares realizadas, como o perímetro que se inserem as medidas mitigadoras propostas.

As áreas de influência podem ser definidas da seguinte forma:

- AID – área de influência direta. Área que recebe diretamente os impactos do tráfego oriundos do empreendimento;
- AII – área de influência indireta. Área que sofre influência indireta do tráfego oriundo do empreendimento.

As áreas de influencias são determinadas primeiramente pelas questões de tráfego, sombreamento e ruídos.

A AID engloba o terreno localizado na Estrada Takashi Kobata seguindo a leste até a USF Jardim Europa, nº 1608 e a oeste até a rua E. O perímetro continua demarcado pela Rua Luis Carlos Talarico, Rua G, Rua Roberto Ferreira Ribas, Rua Governador André Franco Montoro e Rua Tervo Nischikawa.

A AII encontra-se em um perímetro mais abrangente onde encontram-se outros equipamentos públicos e os pontos de intersecção a serem estudados, ambos serão abordados durante o presente estudo. que serão citados no decorrer desse estudo.

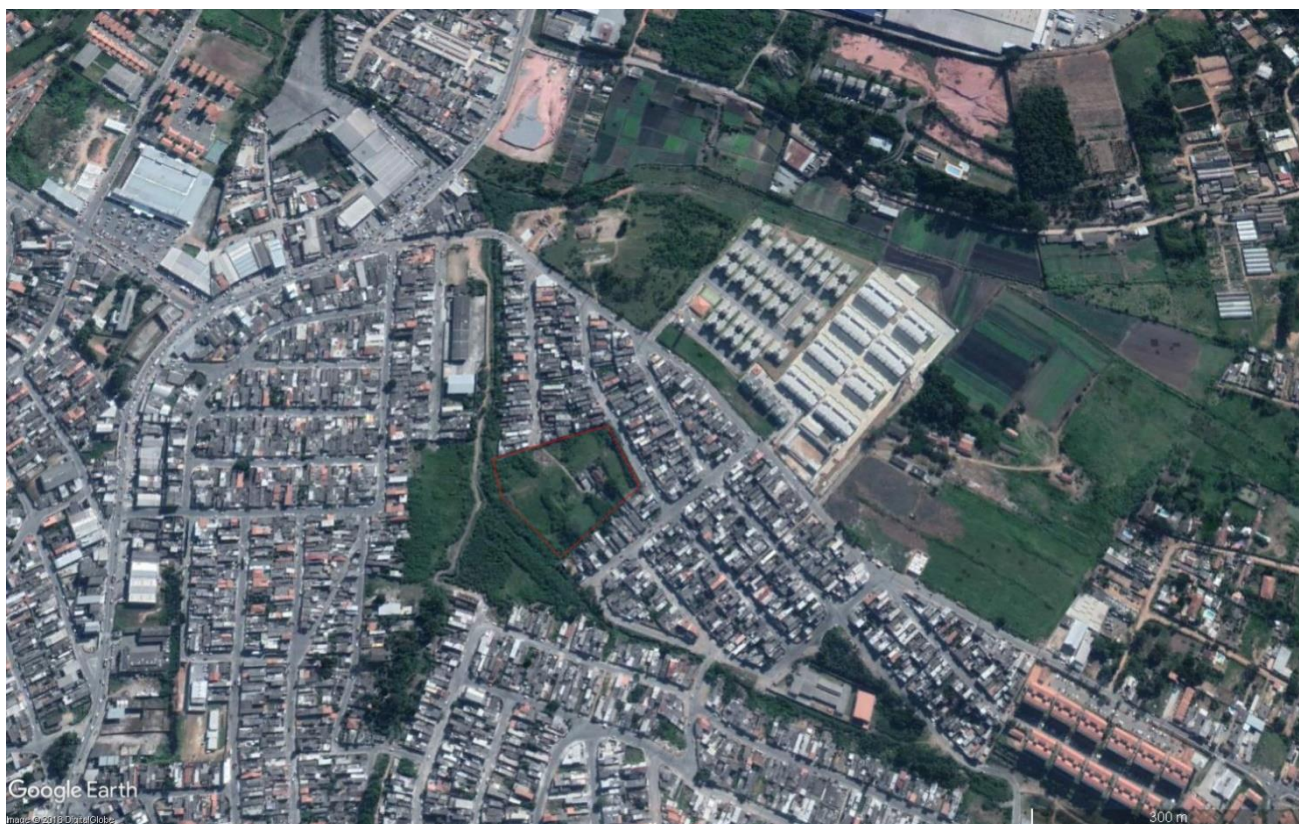
Importante ressaltar que devido à proximidade de outro empreendimento, objeto de outro EIV para a mesma empresa, localizado na Estrada Takashi Kobata, foi considerado o mesmo perímetro da AID e AII.

**O mapa 1 do anexo I** desse relatório apresenta graficamente a situação da área de estudo

### 3. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento será implantado na Rua Luís Carlos Talarico, Jardim Europa, Suzano - SP. A Gleba localiza-se a noroeste do centro de Suzano e a leste da Região Metropolitana da Cidade de São Paulo, onde será construído um condomínio residencial multifamiliar vertical com 16 blocos de quatro andares cada, totalizando 256 unidades habitacionais.

**Imagem 01:** Localização da gleba



O projeto simplificado que se encontra **no anexo II** desse estudo, apresentam a seguinte distribuição:

**Tabela 01:** Quadro de áreas

<b>Empreendimento</b>	<b>Terreno (m2)</b>	<b>Área Construída (m2)</b>	<b>Área de Projeção</b>	<b>UH</b>	<b>CA</b>	<b>TO utilizado</b>
Dercy	13.600,00	12.027,89	3.330,00	256	0,88	0,24

Fonte: MRV. Elaboração: Planmur

#### 4. ADENSAMENTO POPULACIONAL

---

Para uma avaliação adequada sobre a nova demanda que será criada pelo novo empreendimento residencial, se vê necessário o cálculo para estimar a novo adensamento da cidade. Para a realização do cálculo, foram coletadas informações do CENSO 2010 produzido pelo IBGE<sup>2</sup>.

**Tabela 02:** População Estimada

Suzano	População	262.480
	Domicílios	83.558
	Pessoas por domicílio	3,14
Dercy	Total de Unidades Habitacionais	256
	<b>População Estimada</b>	<b>804</b>

Fonte: IBGE (2010). Elaboração: Planmur (2018)

A implantação do empreendimento irá contribuir com um acréscimo para a população local de 804 pessoas.

---

<sup>2</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

## 5. EQUIPAMENTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS

---

Os serviços oferecidos nos equipamentos municipais são essenciais para garantir acesso à educação, saúde e outros direitos básicos. A qualidade do serviço, contudo, depende dentre outras coisas das condições de suporte de cada equipamento.

Com objetivo de levantar possíveis impactos do empreendimento aos equipamentos municipais no entorno, foram realizadas pesquisas e vistorias nos equipamentos dentro da área de estudo, indicados no mapa e na tabela abaixo.

**Tabela 03:** Lista de equipamentos públicos municipais e estaduais dentro da área de estudo

<b>EQUIPAMENTO</b>	<b>SECRETARIA</b>	<b>ENDEREÇO</b>
E.M. Sergio Simão	Educação	Rua Roberto Ferreira Ribas, 101 - Jd Europa
E.M. Profª Marisa Barboza Faria (Creche)		Est. Takashi Kobata , 243-509 - Jardim Europa
E.E Professora Maria Eliza de Azevedo Cintra		Rua Presbítero Benedito de Oliveira, 61 - Jd Dona Benta
E.M. Esther Hidalgo Leite Rondinello		Rua Teruo Nishikawa, 441 - Jd G Azul
E.M. Jardim Gardênia Azul		Rua Teruo Nishikawa, 481 - Jd G Azul
E.E Professora Jandyra Coutinho		Rua Augusto Souza de Aquino, 5 - Jd Gardênia Azul
USF Jardim Europa	Saúde	Est. Takashi Kobata , 1608
Clinica de Recuperação – SP Drogas		Jardim Res. Suzano, Mogi das Cruzes
UBS Boa Vista		Avenida Jáguari, 37 - Jd Dona Benta
UBSF Jardim Alterópolis		Rua Manoel Honorato dos Santos, 301 - Jd Varan
CEU - Centros Educacionais Unificados	Esporte	Rua Teruo Nishikawa, 512 - 712
CRAS - Centro de Referencia e Assitencia Social	Ass. Social	

Elaboração: Planmur, 2018

Foram listados dois equipamentos públicos de saúde que não estão localizados nas áreas de influência direta e indireta, que é a Clínica de Recuperação – SP Drogas pois é a única

especializada nesse tipo de tratamento nas proximidades e a UBSF Jardim Alterópolis, muito utilizada pelos moradores da região.

Pelo **Mapa 2 do Anexo I** pode ser verificada a localização desses equipamentos.

## 6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

---

### 6.1 EMBASAMENTO LEGAL

Em 22 de dezembro de 2017 entra em vigor a Lei complementar nº 312 que dispõe sobre o Plano Diretor do município de Suzano. No complemento a lei, observa-se os principais objetivos da macrozona e zona em que a gleba está inserida.

De acordo com o Capítulo III – Do Ordenamento Territorial, Seção I – Do Macrozoneamento, a gleba em estudo está localizada no seguinte macrozoneamento:

#### **Subseção I – Da Macrozona de Qualificação da Urbanização (MQU)**

**Art. 17.A** Macrozona de Qualificação da Urbanização (MQU) consiste na porção noroeste do Município, ocupada por população, predominantemente, de baixa renda em assentamentos, que apresentam precariedades territoriais e irregularidades fundiárias.

**§ 1º.** Caracteriza-se por possuir baixos índices de infraestrutura urbana instalada, ocorrências de riscos geológicos, de inundação e déficits na oferta de serviços e equipamentos.

**§ 2º.** Faz divisa com o Município de Itaquaquecetuba ao norte, tem seu crescimento limitado pela APA do Rio Tietê, definido pela Lei específica.

**Art. 18.** São objetivos para a Macrozona de Qualificação da Urbanização (MQU):

**I** -promover a qualificação e a consolidação das centralidades de bairro existentes – Dona Benta / Boa Vista e Badra, melhorando a oferta de serviços, comércios e equipamentos comunitários;

**II** -incentivar os usos não residenciais nas centralidades de bairro, visando ampliar a oferta de empregos na região, reduzir a distância e os deslocamentos entre moradia e trabalho;

**III** -minimizar problemas existentes nas áreas com risco geológico-geotécnicos, de inundação, prevenir o surgimento de novas ocupações e situações de vulnerabilidade;

**IV** -investir na implantação de áreas de lazer e verdes em especial na criação do Parque do Mirante na região do SESC, conforme Capítulo V, Seção IV.

Conforme foi estabelecido no estatuto da cidade, será realizada uma análise minuciosa do terreno onde será instalado o empreendimento objeto desse estudo, apresentando as diretrizes (previstas principalmente com base no plano diretor vigente) e índices urbanísticos permitidos estabelecidos do ordenamento territorial.

Em relação aos índices urbanísticos, o empreendimento está abaixo do CA básico previsto pelo macrozoneamento da região que prevê um CA básico de 1 e máximo de 2.

No que diz respeito aos objetivos da Macrozona de Qualificação Urbana (MQU), por se tratar de uma zona onde há moradias precárias e irregulares, ela induz o desenvolvimento de atividades econômicas em suas centralidades a fim de promover oferta de empregos e a diminuição de movimentos pendulares.

Entende-se também por se tratar de uma zona sem parques públicos e localizada em uma região próxima a APA do Rio Tietê, os assuntos ligados ao lazer e preservação do meio ambiente também se encontram como prioritários nesse zoneamento.

Tabela 04: Índices Urbanísticos

<b>Empreendimento</b>	<b>CA</b>	<b>TO utilizado</b>	<b>PP</b>
Dercy	0,88	0,24	22,80%

Fonte: MRV. Elaboração: Planmur

## 6.2 USO DO SOLO REAL

O entorno imediato do terreno a ser realizado o projeto, encontra-se uma região predominantemente residencial e com pequenos comércios que em muitos casos, são abertos na garagem das próprias casas.

A taxa de ocupação real observada na AII e AID, variam em torno de 0,5 à 2, sendo o primeiro número praticamente inexpressivo, podemos considerar uma variação entre 1 e 2 atingindo a Taxa de ocupação máxima permitida pelo macrozoneamento vigente (MQU).

**Imagem 02:** Terreno do projeto a esquerda.



Fonte: Planmur, agosto 2018

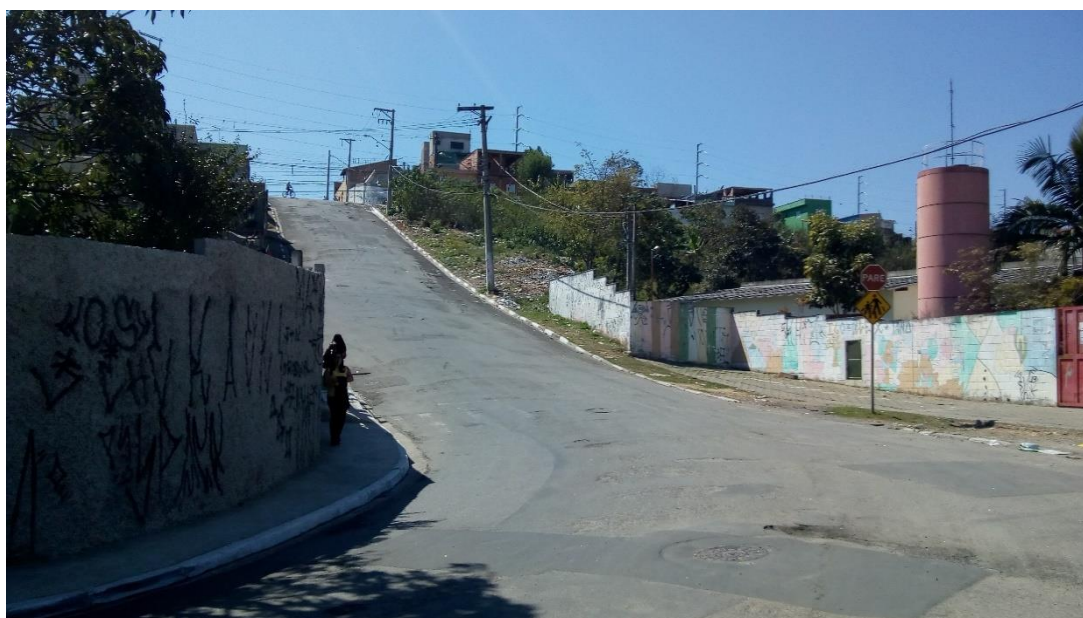
**Imagem 03:** Estabelecimento de serviços na esquina da Rua Luis Carlos Talarico com a Rua G.



Fonte: Planmur, agosto 2018

Encontram-se poucos vazios urbanos no entorno, muitos vinculados as áreas de APP, por se tratarem de área de uso rural ou terrenos com alta declividade (Imagem 4). Áreas de uso rural não foram englobadas nos levantamentos das AID e AII, apesar de englobarem o perímetro das áreas, elas são de difícil acesso devido à falta de ruas para acessar esses terrenos. Foram encontradas intervenções em áreas de APP autorizadas pela CETESB para a implantação de rede coletora de Esgoto e Águas Pluviais.

**Imagem 04:** Vazio Urbano a direita na Rua Maria Amélia Bianchi do Nascimento com a Roberto Ferreira Ribas



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 05:** Intervenção em área de APP na Est. Takashi Kobata



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

Na AID há dois condomínios de moradia de Interesse Social, localizados na Estrada Takashi Kobata, Residencial Bosque das Flores nº 653 e Condomínio Caravelas nº 685.

No terreno estudado não há um zoneamento definido, apenas a Macrozona de Qualificação da Urbanização onde os princípios foram definidos no subcapítulo 6.1 desse mesmo capítulo.

**Imagem 06:** Foto frontal do Residencial Bosque das Flores



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 07:** Foto Frontal do Condomínio Caravelas



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

Na estrada Takashi Kobata, se localizam dois conjuntos habitacionais da CDHU. Durante os horários com grandes fluxos, como nos horários de entrada e saída dos colégios, as calçadas não comportam a demanda de pessoas e muitas, por falta de alternativa, caminham pelas ruas.

**Imagem 08:** CDHU Jd. Europa



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

Na continuação da Estrada Takashi Kobata, há uma construção de dois empreendimentos comerciais e obras de infraestrutura urbana como abertura de uma nova rua e calçada que separa um novo empreendimento comercial em construção e o condomínio objeto de estudo do outro EIV (Codorna), ilustrado nas imagens a seguir:.

**Imagem 09:** Construção de empreendimento comercial

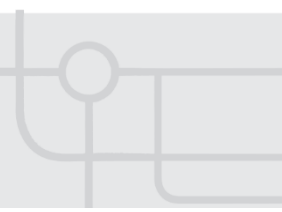


**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 10:** Obras de infraestrutura



**Fonte:** Planmur, agosto 2018



**Imagem 11:** Construção de empreendimento comercial



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

As ruas do entorno variam entre 3 e 9 metros de leito carroçável, sendo que a rua do terreno em estudo possui 6 metros. As calçadas possuem obstáculos como rampas, irregularidades no piso e falta de pavimentação. Alguns trechos possuem bloqueios de postes, entulhos e mato como em frente ao terreno em estudo.

**Imagem 12:** Calçada na Rua Luís Carlos Talarico



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

Na AID e All foram encontradas ruas não pavimentadas, mostradas nas imagens a seguir:

**Imagem 13:** Acesso a E.M Sérgio Simão



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 14: Rua C**



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

Seguem as imagens dos equipamentos públicos que foram considerados nesse estudo:

**Imagem 15: E.M Sérgio Simão**



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 16:** E.M. Marisa Barboza Faria



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 17:** E.M Esther Hidalgo Leite Rondinello



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 18:** E.M Jardim Gardênia Azul

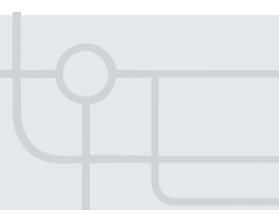


**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 19:** E.E. Professora Jandyra Coutinho



**Fonte:** Planmur, agosto 2018



**Imagem 20:** UFD Jd. Europa



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 21:** UBS Boa Vista Saúde



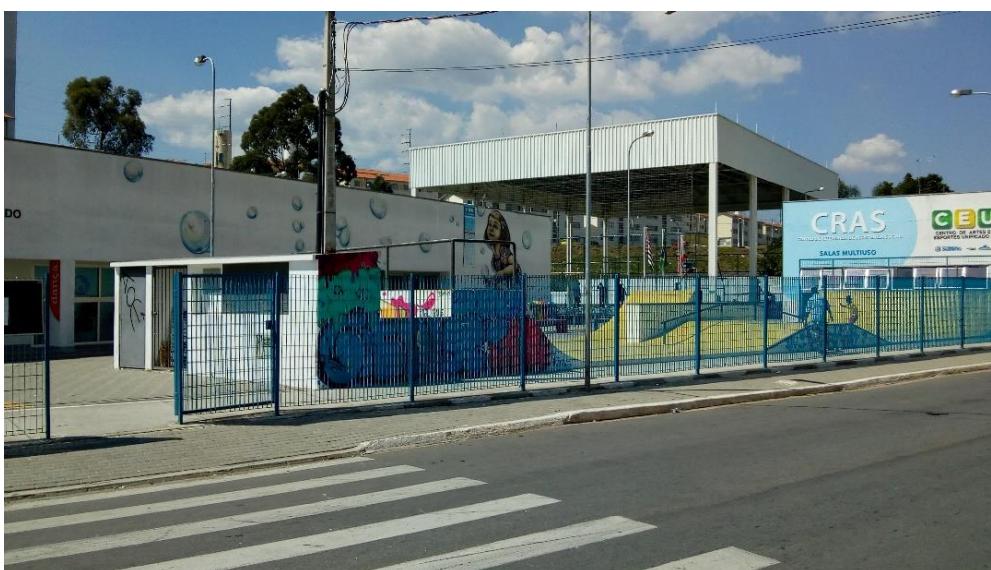
**Fonte:** Planmur, agosto 201

**Imagem 22:** UBSF Jardim Alterópolis



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

**Imagem 23:** CEU – Centro de Artes e Esportes Unificados e CRAS - Centro de Referência de Assistência Social



**Fonte:** Planmur, agosto 2018

## 7. REDES DE INFRAESTRUTURA

Em relação ao adequado fornecimento das redes de infraestrutura para o funcionamento do empreendimento, foram expedidas pelas respectivas agências concessionárias desses serviços a partir de indagações produzidas pelo empreendedor certidões que atestam essa adequabilidade conforme detalhado abaixo. Ressalva-se que esses documentos estão presentes no Anexo III desse documento.

### 7.1 REDE DE ÁGUA

Para a implantação do empreendimento, em relação à rede de água, a SABESP<sup>3</sup>, responsável por esse fornecimento no município, através do documento Carta de Diretrizes MLED/EMP – 165/17, pronuncia-se dizendo que “O sistema de abastecimento de água existente tem vazão suficiente para abastecimento contínuo do empreendimento, no ponto de interligação”.

Seguem as características técnicas no ponto de interligação:

Tabela 05: Sistema de Abastecimento de Água

<b>Vazão Solicitada (L/s):</b>	6,0	
<b>Cota do terreno (m)</b>	774	
	<b>Máxima</b>	<b>Mínima</b>
<b>Pressão dinâmica disponível (mca)</b>	60	50

Fonte: Sabesp, elaborado por Planmur

<sup>3</sup> Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

Vale ressaltar para o caso de ligação especial de água, prolongamento e/ou implantação de rede para interligação do empreendimento ao sistema de abastecimento, será necessário o dimensionamento para elaboração do projeto executivo, que deverá ser apresentado de acordo com a NTS 024.

Uma segunda consideração da Sabesp, é que o empreendedor deverá considerar para o sistema de abastecimento do empreendimento, o regime de variação de pressões do sistema público de acordo com a NBR 5626/1998, desde modo, deverá utilizar para o projeto do sistema de reservação, a pressão dinâmica mínima de 10 mca no cavalete da ligação de água, conforme prescreve a NBR 12218/1994.

## 7.2 SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A localidade do empreendimento em questão está inserida em bacia de esgotamento com sistema de afastamento não interligado ao sistema de tratamento de esgotos. O empreendedor deverá implantar Sistema de Tratamento Isolado e providenciar o Licenciamento do mesmo junto à CETESB, de modo a atender aos padrões de emissão e de qualidade do corpo receptor dos despejos artigos 11, 12, 13 e 18 do Regulamento da Lei n. 0 997/76, aprovado pelo Decreto n.0 8468/76 e suas alterações e artigos 15, 16, 17 e 34 da Resolução CONAMA nº 357/05, inclusive o artigo 43, se for o caso, e Resolução CONAMA nº 430/11.

Obs.: Após o tratamento, existe a viabilidade técnica de lançamento, através de LIGAÇÃO ESPECIAL DE ESGOTO na rede coletora existente à RUA MANOEL DOS REIS, no ponto indicado conforme croquis/planta cadastral **no anexo III** do presente estudo, assim como a

carta de Diretrizes na íntegra, sendo que a interligação terá as seguintes características na singularidade:

**Tabela 06:** Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 1 (cond. 1)

PONTO DE REFERÊNCIA 1 - LIGAÇÃO ESPECIAL DE ESGOTO	
Tipo de Singularidade	PI - POÇO DE INSPEÇÃO
Cota do terreno (m)	748.209
Cota de fundo (m)	746.829
Diâmetro da rede (mm)	150
Material da rede:	MBV

**Fonte:** Sabesp, elaborado por Planmur

Em uma segunda condição, a localidade do empreendimento em questão está inserida em bacia de esgotamento com sistema de afastamento não interligado ao sistema de tratamento de esgotos. O empreendedor deverá implantar Sistema de Tratamento Isolado e providenciar o Licenciamento do mesmo junto à CETESB, de modo a atender aos padrões de emissão e de qualidade do corpo receptor dos despejos artigos 11, 12, 13 e 18 do Regulamento da Lei n.º 997/76, aprovado pelo Decreto n.º 8468/76 e suas alterações e artigos 15, 16, 17 e 34 da Resolução CONAMA nº 357/05, inclusive o artigo 43, se for o caso, e Resolução CONAMA nº 430/11.

Obs.: Após o tratamento, existe a viabilidade técnica de lançamento, através de LIGAÇÃO ESPECIAL DE ESGOTO/SERVIDÃO DE PASSAGEM (APROX. 40m) na rede coletora existente à RUA JOANA PEREIRA DA SILVA, no ponto indicado conforme croquis/planta cadastral no **anexo III**, sendo que a interligação terá as seguintes características na singularidade:

**Tabela 07:** Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 1 (cond.2)

PONTO DE REFERÊNCIA 1 - LIGAÇÃO ESPECIAL DE ESGOTO	
Tipo de Singularidade	PI - POÇO DE INSPEÇÃO
Cota do terreno (m)	751.406
Cota de fundo (m)	749.886
Diâmetro da rede (mm)	150
Material da rede:	MBV

**Fonte:** Sabesp, elaborado por Planmur

Na terceira condição, o empreendimento poderá dispensar o sistema de tratamento isolado, desde que opte em elaborar estudo e executar LIGAÇÃO ESPECIAL DE ESGOTO/PROLONGAMENTO (APROX. 3 Km) e interligar na rede coletora existente na AV. VEREADOR JOÃO BATISTA FITIPALDI, no ponto indicado em croquis/planta cadastral anexo onde o mesmo é conduzido para sistema de tratamento de esgotos na ETE SUZANO.

**Tabela 08:** Sistema de Esgotamento Sanitário – Ponto de Referência 2 (cond.3)

PONTO DE REFERÊNCIA 2 - REFORÇO	
Tipo de Singularidade	PI - POÇO DE VISITA
Cota do terreno (m)	732.993
Cota de fundo (m)	731.713
Diâmetro da rede (mm)	200
Material da rede:	MBV

**Fonte:** Sabesp, elaborado por Planmur

- 2.1 - O empreendedor deverá efetuar o estudo e ter o Dimensionamento para os casos de ligação especial de esgoto, prolongamento e/ou implantação de rede para interligação do empreendimento ao sistema de coleta, sendo que o projeto executivo deverá ser apresentado de acordo com a NTS 025.

Dimensionar e instalar caixa retentora de gordura especial, conforme modelo do **anexo III** no documento Carta de Diretrizes, anexo O da NTS 217.

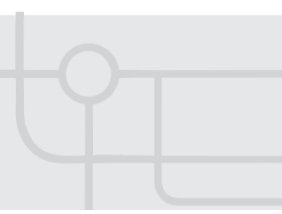
- 2.2 - A ligação de água está condicionada ao atendimento do parecer técnico de esgoto, conforme Lei

Federal do Saneamento Básico no 11.445/07 - Art. 45 e Deliberação nº 106- Art. 10 da ARSESP. Para o ramal de empreendimento, instalar Poço de Visita - PV ou Poço de Inspeção - PI no passeio adjacente para interligação à rede coletora de esgotos, utilizando os materiais abaixo para PV ou PI. 234.

Acima de 4,01m, construir PV ou PI de concreto - NTS 044.

Até 4,00m de profundidade, instalar PV ou PI de plástico - NTS

Para demais detalhes, a Carta de Diretrizes - Dercy no Anexo III poderá ser consultada.



## 8. VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

---

No caso específico da valorização imobiliária, autores como Boaventura Souza Santos indicam inexistir uma fórmula que permita com precisão indicar o comportamento do mercado a partir da implantação de determinado empreendimento.

Isso se deve ao fato de, dessa análise, existirem uma quantidade de variáveis e, ademais, estarem sujeitas e influenciadas por fatores de caráter eminentemente subjetivos que interferem decisivamente nesse processo e, por consequência, no valor final de venda dos terrenos lindeiros.

Além disso, essa variação estará sujeita a vontades e interesses de cunho individual o que também interfere no preço desses imóveis.

Sendo assim, apenas pode-se indicar que a implantação de empreendimentos residenciais em áreas que outrora haviam vazios urbanos e a consequente realização de mitigações no entorno (fruto das negociações do próprio EIV) que, trarão, invariavelmente, melhores condições de urbanidade à região, implica em uma tendência, ressalta-se apenas a uma tendência, de valorização dos imóveis lindeiros, sobretudo em sua área de influência direta.

Além disso, conforme tratado no item anterior, a implantação desses empreendimentos vai diretamente ao encontro no que anseia a municipalidade a partir do que dispõe sua legislação urbanística e, assim, cumprindo assim fielmente a função social da cidade.

Nesse sentido, esse aspecto não implicará em medidas mitigatórias específicas.

## 9. GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

---

Tradicionalmente o tema “Geração de Tráfego e Demanda por Transporte Público” previsto do Estatuto da Cidade com um dos itens que compõem o conteúdo mínimo para a elaboração de um EIV, configura-se, enquanto conteúdo, como algo, ao menos, muito próximo, daquilo que se convencionou chamar Relatório de Impacto de Trânsito (RITs) que trata especificamente da questão da mobilidade urbana na análise dos impactos dos empreendimentos que necessitam da elaboração / aprovação desse estudo como uma condicionante à sua aprovação.

Essa convergência se explica a medida que, em ambientes urbanos, não raros serem justamente os problemas de mobilidade como aqueles que afloram com mais concretude quando se analisam os impactos. Isso, por sua vez, dá-se pelas peculiaridades do tema que permite que as consequências por ele causado, serem sentidas mais a curto prazo e de forma explícita e inequívoca.

Além disso, a municipalização do trânsito previsto desde a aprovação do último Código de Trânsito Brasileiro (CTB) em 1997, obrigou que, no âmbito dos poderes locais, houvesse uma maior profissionalização e, conseqüentemente, maior rigor e exigências em relação aos impactos viários. O aumento da frota verificado na última década apenas fortaleceu essa tendência.

Nesse contexto, na elaboração de Estudos de Impacto de Vizinhança é comum existir nesse tópico um desmembramento dos relatórios produzidos que serão, inexoravelmente, analisados por setores distintos do poder municipal.

Dentro desse contexto, é evidente a preocupação, por parte da municipalidade, com a qualidade de ambos os trabalhos e, mais que isso, com a coerência e com a consistência dos dados de ambos e, por parte do empreendedor, da construção de uma matriz de mitigação que seja tratada conjuntamente.

Entretanto, no caso em questão, ambos os relatórios foram produzidos pela mesma equipe.

Assim, existirá o mesmo perímetro para as duas áreas de influência nos dois relatórios com as questões específicas e pontuais de mobilidade sendo tratadas no RIT.

No EIV, por sua vez, resume esse tema às questões de “macromobilidade” todavia também apresentadas no RIT.

As questões referentes as necessidades de mitigação desse capítulo, estão detalhadamente explicadas no RIT.

## 9.1 MACROMOBILIDADE

Para caracterizar os padrões de deslocamento no município, foram utilizados os dados da Pesquisa Origem Destino 2007, realizada pela Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô. A partir dos microdados da pesquisa, foram calculados os indicadores da tabela a seguir, considerando apenas viagens com origem em Suzano.

**Tabela 09** Indicadores da Pesquisa OD para Suzano

Viagens	nº de pessoas	Porcentagem
Não motorizada	191.353	44,10%
Coletivo	144.437	33,29%
Individual	98.073	22,60%
Total	433.863	100,00%

Fonte: Metro. Elaboração: Planmur

Observa-se na pesquisa OD realizada pelo Metrô, uma alta porcentagem da população de Suzano que utiliza transporte não motorizado, cerca de 44,10% o que nos faz prestar atenção de uma maneira especial as condições de microacessibilidade da região em estudo e a eficácia do transporte público na região.

Abaixo, seguem as linhas de ônibus que servem a área de influência dos empreendimentos:

Tabela 10: Linhas de ônibus que atendem a área de estudo

367	Suzano (Jardim Vitoria)
372	Suzano (Vila Amorim)
405	Itaquaquecetuba (Rancho Grande)
7	Jd Europa (Varam)
273	Suzano (Centro)

Fonte: EMTU. Elaboração: Planmur (2018)

A linha 7 (Jd Europa – Varam) Possui o ponto final em frente a parcela do terreno que se destina a construção do conjunto habitacional Codorna 3, essa linha tem como destino o Jardim Varam, onde está localizada a UBSF Jardim Alterópolis localizado a sul do bairro Jardim Europa.

As demais linhas Citadas na lista tem como destino centro da cidade, região sul e uma linha intermunicipal que tem como destino Itaquaquecetuba.

## 10. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO E EFEITOS SOBRE AS CONSTRUÇÕES VIZINHAS.

---

### Ventilação

A partir de estudos realizados sobre os ventos predominantemente em São Paulo, verifica que esses são provenientes, sobretudo, da direção sudeste

No **mapa 4 do anexo 1** é possível visualizar a predominância dos ventos a partir de um estudo volumétrico dos edifícios do empreendimento

### ILUMINAÇÃO E SOMBREAMENTO

Foram estudadas posições de incidência solar no solstício de inverno (que ocorre no dia 22/06) e o solstício de verão (que ocorre no dia 22/12). Em ambos os casos, foram analisados 3 horários: 9:00, 12:00 e 16:00.

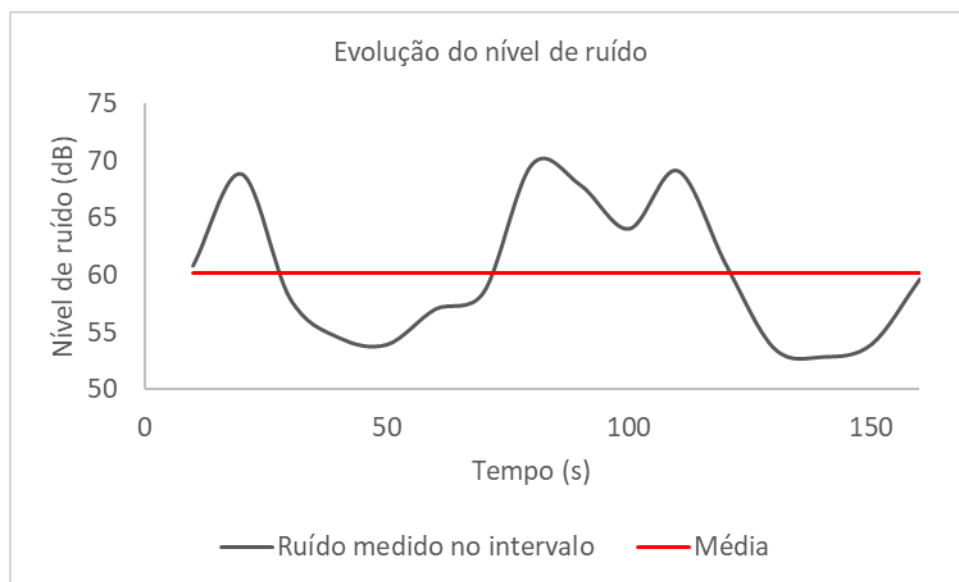
O **mapa 03 do anexo I** representa graficamente essas análises.

Nos demais horários e dias não foram contadas na vizinhança sombreamento por parte das futuras edificações.

## 11. GERAÇÃO DE RUÍDOS

Para medição do nível de ruído no entorno imediato do empreendimento, foi utilizado o aplicativo iNVH, da Bosch Ltda., instalado em um aparelho Motorola G3. As medições foram realizadas ao longo de todo o perímetro arruado dos empreendimentos, seguindo pela via Estrada Imperial, e apresentaram os seguintes resultados:

**Imagem 24:** Evolução no nível de ruído



Elaboração: Planmur 2018

Nesse caso os resultados mostram que a geração de ruídos do entorno se enquadrou na Classe I, igual ou inferior a 60 dBA, o que significa o menor nível de impacto nessa questão. Ainda assim, recomenda que a vedação atenda ao desempenho máximo.

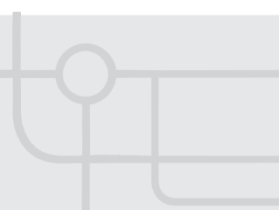
Vale ressaltar que devido ao barulho vindo da obra de um empreendimento que está em construção a frente do terreno, houveram oscilações fora da média nos primeiros 40 segundos da medição.

## **12. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO CULTURAL**

---

Em relação a esse aspecto não foram encontrados elementos de relevância tanto na área de implantação do empreendimento como nos perímetros de suas áreas de influência direta e indireta que, com a implantação do empreendimento, poderiam ser afetadas.

Dessa forma, especificamente nesse EIV, trata-se de um tema que, para elaboração da matriz de medidas mitigadoras, não se aplica.



### 13. MEDIDAS MITIGADORAS PROPOSTAS

Nesse último capítulo são sugeridas as contrapartidas possíveis a serem pactuadas no EIV.

Inicialmente, sobre os temas abordados, é realizada uma matriz de mitigações com a síntese do que foi apresentado nesse relatório.

**Tabela 11:** Matriz de mitigações

<b>Tema</b>	<b>Situação</b>	<b>Impacto</b>	<b>Conclusão</b>
I adensamento populacional:	Sensível alteração	Neutro, uma vez que é ratificada pela legislação urbanística	Sem necessidade de mitigação
II equipamentos urbanos e comunitários;	Presença de equipamentos de saúde e educação no entorno	Neutro	Sem necessidade de mitigação
III uso e ocupação do solo;	Instalação em ZOC	Negativo	Demanda avaliada suficiente
IV valorização imobiliária;		Neutro	Sem necessidade de mitigação
V geração de tráfego e demanda por transporte público;	Necessidade de intervenção pontual na Intersecção 02	Negativo	<b>Mitigação</b>
	Existência de obras no entorno previstas no Planmob	Neutro	<b>Possibilidade de contrapartida</b>
VI ventilação e iluminação e seus efeitos sobre as construções vizinhas;	Sem alteração	Neutro	Sem necessidade de mitigação
VII geração de ruídos e outros efeitos sobre o meio ambiente, inclusive relativos à segurança;	Sem alteração	Neutro	Sem necessidade de mitigação
VIII paisagem urbana e patrimônio natural, cultural, histórico, paisagístico e arquitetônico;	Sem alteração	Neutro	Sem necessidade de mitigação

Elaboração: Planmur

