



## ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA LAUDO TÉCNICO

SUZAQUIM EIV JAN/2021

Interessado: **SUZAQUIM INDUSTRIAS QUIMICAS LTDA.**

CNPJ nº 64.815.806/0001-10

Projeto: **EIV ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

**CNAE Nº 20.99-1-99 – FABRICAÇÃO DE OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE.**

Rua Raphael da Anunciação Fontes, nº 349, Chácara Ceres, Suzano/SP, CEP 08655-243.

Inscrição Cadastral nº: 19.074.009.

Responsável: **JK SOLUÇÕES AMBIENTAIS & PROJETOS LTDA. EPP**

CAU/SP nº A26567-5



JK SOLUÇÕES AMBIENTAIS E PROJETOS LTDA. EPP

Condomínio Porto Boulevard

rua benjamin constant nº 1.897, salas 19/20, centro, suzano/sp – cep 08674-175 – 11 4748-2199

alexandre@jksolucoesambientais.com.br - robertokishi@uol.com.br

www.jksolucoesambientais.com.br



## 1. APRESENTAÇÃO

Suzano é um município brasileiro do estado de São Paulo, inserido na Região Metropolitana da cidade de São Paulo, especificamente na Microrregião de Mogi das Cruzes, apresenta uma população estimada para 2019 de aproximadamente 297.637 habitantes (Censo IBGE/2019) –, distribuídos em 206.236,00km<sup>2</sup>.

POPULAÇÃO	
População estimada [2019]	<b>297.637</b> pessoas
População no último censo [2010]	<b>262.480</b> pessoas
Densidade demográfica [2010]	<b>1.272,93</b> hab/km <sup>2</sup>

Figura 1 – Recorte dos Dados de População (Fonte: IBGE)

Apresenta 89,70% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 75,20% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 31,10% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

Quando comparado com os outros municípios do estado, fica na 420<sup>a</sup> posição no quesito esgotamento sanitário adequado; na 514<sup>a</sup> posição na questão de vias públicas com arborização; e na 220<sup>a</sup> posição quanto a urbanização adequada, de 645 municípios do estado de São Paulo.

Já quando comparado a outras cidades do Brasil, sua posição para os itens analisados (esgotamento sanitário adequado; domicílios urbanos em vias públicas com arborização; e domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada) é 455<sup>o</sup>, 2.753<sup>o</sup> e 1.161<sup>o</sup> respectivamente, de um total de 5570 municípios.

TERRITÓRIO E AMBIENTE	
Área da unidade territorial [2018]	<b>206,236</b> km <sup>2</sup>
Esgotamento sanitário adequado [2010]	<b>89,7</b> %
Arborização de vias públicas [2010]	<b>75,2</b> %
Urbanização de vias públicas [2010]	<b>31,1</b> %

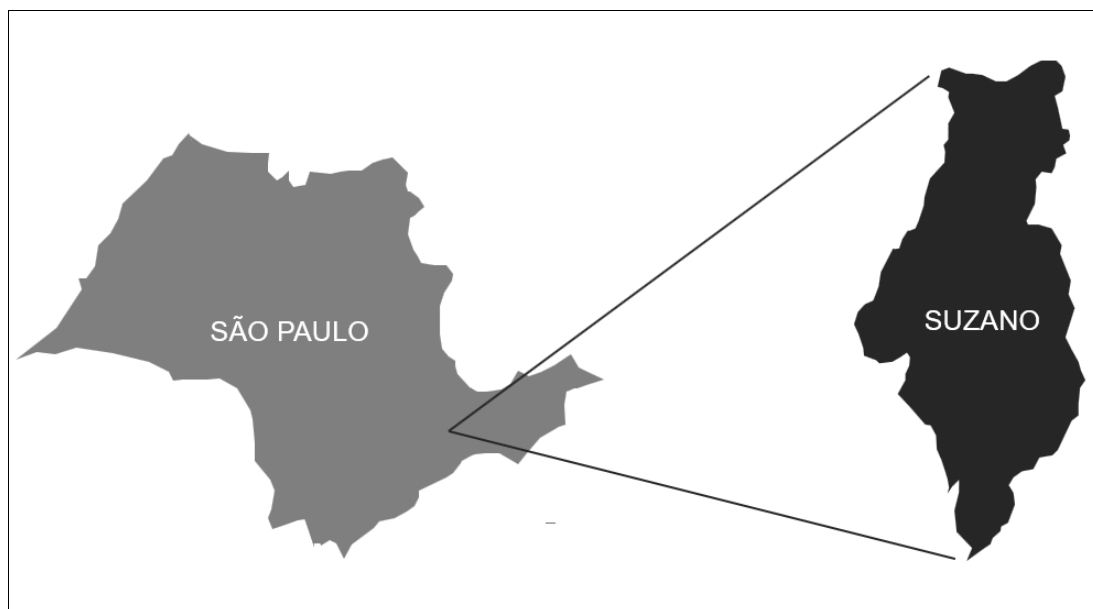
Figura 2 – Recorte dos Dados de Território e Ambiente (Fonte: IBGE)

Possui um clima Subtropical Cfb (conforme Classificação Climática de Köppen-Geiger), com temperatura média anual de 19,25°C, tendo invernos brandos e verões com temperaturas moderadamente altas, as quais são elevadas pelos efeitos da poluição e da alta concentração de edifícios e asfalto, tal clima decorre da altitude média do município (749,00 metros) com relação ao nível do mar.

Este clima (Subtropical Cfb) corresponde a áreas e/ou regiões com elevadas altitudes, onde pode ocorrer tanto vegetação rasteira (gramíneas) quanto bosques de araucárias.

Segundo o Inventário Florestal do Estado de São Paulo, o município de Suzano apresenta como feições de cobertura vegetal:

- Mata Nativa, pertencente aos estágios sucessionais da Mata Atlântica;
- Capoeira, pertencente aos estágios sucessionais da Mata Atlântica;
- Reflorestamentos homogêneos;
- Vegetação de várzea; e.
- Áreas urbanas.



**Figura 3 - Mapa de Localização Municipal**

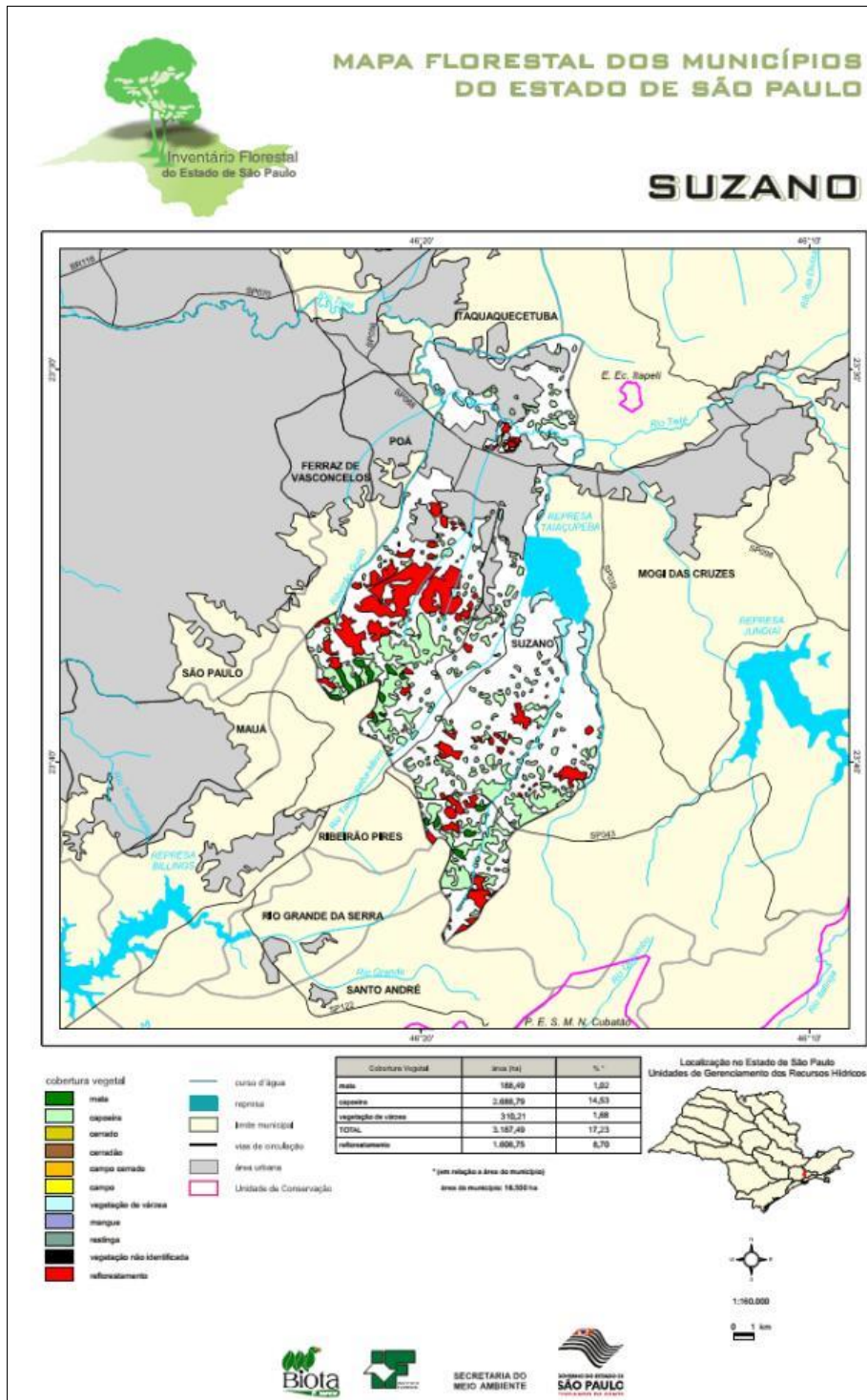


Figura 4 - Mapa Florestal de Suzano (Fonte: Instituto Florestal de SP)



Portanto, pode-se classificar a paisagem vegetal do município (com exceção dos plantios) como pertencente a Floresta Ombrófila Densa; Floresta Tropical ou Mata Atlântica. Esta paisagem ocupa parte do espaço amazônico estendendo-se pela costa atlântica desde Natal, no Rio Grande do Norte, até o Espírito Santo. É encontrada, também, em “bolsões” contidos entre o litoral e as serras pré-cambrianas marginais ao oceano, ampliando a sua área de ocorrência sobre as encostas até Osório, no Rio Grande do Sul (IBGE, 1992).

Conforme FERRI (1980) existe outra classificação da vegetação, denominando-a de acordo com suas características ou pela ausência delas. Neste caso, em especial, a vegetação encontrada pode ser enquadrada num Sistema Primário da Mata Atlântica, decorrente da descaracterização das peculiaridades naturais da localidade por intermédio de atividades humanas (sejam estas: agrícola, pecuária, urbanização e/ou mineração).

Estes locais, no transcorrer dos tempos, foram alterados para suprir alguma necessidade humana e, quando são abandonadas, reagem diferentemente de acordo com o tempo e o uso. Porém, a vegetação que surge reflete sempre os parâmetros ecológicos do ambiente (EITEN, 1983).

De modo geral, a Floresta Atlântica apresenta uma fisionomia alta e densa, apresentando uma alta variedade de espécies pertencentes a várias formas biológicas e estratos. Essa diversidade de espécies da flora confere a manutenção de várias espécies da fauna silvestre, uma vez que os frutos produzidos pelas plantas representam uma fonte primária de energia para muitas espécies de aves, mamíferos, lagartos e até mesmo peixes.

O Inventário Florestal (Figura 01) demonstra que a cidade de Suzano foi alvo de forte pressão antropogênica, decorrente da expansão industrial e urbana. Pressão que fragmentou a floresta nativa, transformando a cobertura vegetal contínua num mosaico de fragmentos de diversos tamanhos, isolados por grandes extensões de terras ocupadas por outras atividades.

Atualmente, a ampliação do conhecimento das espécies nativas da Mata Atlântica representa um passo essencial na mudança de atitude em relação ao meio ambiente. Pois nossa cultura coletora e depredadora aliada ao desconhecimento da utilidade da vegetação nativa para a vida humana e, para a importância ecológica.



Além do fato de se conhecer a vegetação, outro item de suma importância é o equilíbrio entre homem e meio ambiente, a tão vislumbrada “sustentabilidade” (CARVALHO, 1994). Sustentabilidade que confronta a conciliação da preservação com a necessidade de uso, ou seja, como se adequar a ocupação de espaços com a preservação do meio ambiente, sem que privemos a visão e o conhecimento de nossa vindoura geração? Neste sentido surgem os Estudos e demais Avaliações ambientais.

Com localização geográfica privilegiada, Suzano encontra-se próxima a importantes eixos rodoviários – Rodovia Dutra; Rodovia Ayrton Senna da Silva e, Rodoanel Leste – e, a importantes centros urbanos (São Paulo, Suzano, Guarulhos, Mogi das Cruzes) permitindo conexão com todas as regiões de São Paulo e de outros estados, promovendo, desta forma, o desenvolvimento e a expansão da cidade.

Estes fatores somados ao crescimento populacional exacerbado e a ausência de planejamento territorial, refletiram no elevado aumento das áreas habitadas e, na conseqüente, ocupação territorial do município.

A expansão destas áreas urbanizadas e a diversificação de uso e ocupação do solo com grandes empreendimentos multifamiliares e empresariais devem sempre estar de acordo com as legislações vigentes e em harmonia com o meio ambiente, fator que resultará em políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

Não diferente do contexto, o Bairro “Chácaras Reunidas” necessita não só de equipamentos multifamiliares, mas também de equipamentos sociais que possibilitem a evolução e a urbanização da cidade.

Desta forma, este Estudo de Impacto de Vizinhança busca analisar os possíveis impactos, causados pelo empreendimento em estudo e, quando houver, propor medidas que os amenizem ou compensem de alguma forma as suas conseqüências.

## **1.1 OBJETIVOS DO EIV**

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) segue as recomendações constantes da Lei Federal nº. 10.257 de 10 de julho de 2001 – Estatuto das Cidades – que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, estabelecendo diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.



A citada legislação, em sua Seção XII – Do Estudo de Impacto de Vizinhança, confere ao EIV a função de 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, de questões sobre adensamento populacional, equipamentos urbanos e comunitários, uso e ocupação do solo, valorização imobiliária, geração de tráfego e demanda por transporte público, ventilação e iluminação e paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Além da Lei Federal citada, este trabalho está embasado nos ditames das seguintes leis municipais:

**Lei Complementar Municipal nº. 312 /2017**, que Institui o Plano Diretor do Município de Suzano, e dá outras providências.

**Lei Complementar Municipal nº 025/1996**, que dispõe sobre a divisão do território do Município em Zonas de Uso; regula o parcelamento e a ocupação do solo; dispõe sobre os imóveis e as edificações em geral, e dá outras providências.

**Lei Complementar Municipal nº 277/2015**, que altera a Lei Complementar Municipal nº 025/1996, e dá outras providências.

**Lei Complementar Municipal nº 340/2019**, que dispõe sobre o uso, ocupação e parcelamento do Solo, e dá providências correlatas.

**Termo de Referência nº 27/2020**, formulado no processo administrativo 4557/2020, emitido em 16/12/2020.

A atividade descrita no CNAE 20.99-1-99 de “Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente (CNAE 2099-1/00)” classificada como ATIVIDADE DE IMPACTO conforme Lei Complementar nº 312/2017 e em ZUPI-1 conforme Lei Estadual nº 1.817/1978 e Lei Complementar nº 340/2019, estipulando as diretrizes mínimas que o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) deve contemplar e de acordo com a Certidão de Diretriz nº 172/2020, obtida através do Processo nº 2540/2020.

Nota: Foram utilizados, também, os anexos e demais mapas/desenhos que compõem as legislações municipais supracitadas.

O objeto deste estudo é a análise de uma indústria do ramo de fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente, “**SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA.**” já



efetuada em terreno de propriedade da própria. Este estudo datado de fevereiro de 2021, busca identificar e analisar os possíveis impactos (positivos e negativos) gerados pelo empreendimento nas fases de implantação e ocupação propondo medidas mitigadoras e/ou compensatórias.

O estudo compreende:

- a) Descrição do empreendimento – localização, caracterização e descrição;
- b) Diagnóstico das áreas de influência;
- c) Identificação, caracterização e avaliação dos impactos ambientais na fase de operação do empreendimento, considerando que em cada fase existem diferenças significativas quanto à temporalidade, localização e intensidade destes impactos;
- d) Proposição de programas e planos para gerenciamento e mitigação dos impactos.

Tal Estudo de Impacto de Vizinhança é de grande relevância às gestões municipais, uma vez que instrui e assegura ao município a capacidade do meio urbano em comportar determinado empreendimento. Sua função fiscalizatória, de prevenção e precaução é característica marcante, e garante a avaliação das atividades que possam, potencialmente, causar dano ao meio ambiente.

Em suma, o EIV é um documento técnico a ser exigido, com base em lei municipal, e que se mostra vital para a concretização da função social da cidade.

A avaliação dos possíveis impactos gerados em diferentes funcionamentos da vizinhança, núcleo urbano imediatamente próximo do empreendimento proposto utiliza como parâmetros as regulamentações normais de propriedades urbanas, conforme definido nas legislações de uso e ocupação de solo.



## **2. INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO**

### **2.1 Do EMPREENDIMENTO**

#### **SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA.**

Rua Raphael da Anunciação Fontes, nº 349, Chácara Ceres, Suzano/SP, CEP 08655-243.

Área do Terreno 6.219,20m<sup>2</sup>

Área Construída 4.629,33m<sup>2</sup>

Matrícula nº 43.931 e 43.932 (1º CRI Suzano)

### **2.2 DO PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL LEGAL**

#### **SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA.**

CNPJ nº 64.815.806/0001-10

Rua Raphael da Anunciação Fontes nº 343/349/379, Chácara Ceres, Suzano/SP, CEP 08655-243.

Tel.: (11) 4741-8660

E-mail: [sgqa@suzaquim.com.br](mailto:sgqa@suzaquim.com.br)

### **2.3. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

#### **JK SOLUÇÕES AMBIENTAIS E PROJETOS LTDA - EPP.**

CNPJ/MF sob nº 10.336.414/0001-40.

Rua Benjamin Constant nº 1.897, Sala 19/20, Centro, Suzano/SP, CEP 08674-175.

CAU/SP nº A26567-5

RRT Direção ou Supervisão Técnica nº 9447857

Tel.: (11) 4748-2199

E-mail: [robertokishi@uol.com.br](mailto:robertokishi@uol.com.br)



### 3 SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO .....	02
1.1	OBJETIVOS DO EIV .....	06
2.	INFORMAÇÕES GERAIS DO EMPREENDIMENTO .....	09
2.1	Do EMPREENDIMENTO .....	09
2.2	Do PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL LEGAL PELO EMPREENDIMENTO .....	09
2.3	DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO ESTUDO .....	09
3.	SUMÁRIO .....	10
4.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	12
4.1	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	12
4.2	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES .....	15
4.3	DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO .....	17
4.4	DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	18
4.5	ZONEAMENTO E USO DO SOLO .....	19
4.6	QUADRO DE ÁREAS .....	27
4.7	CRONOGRAMA DE OBRAS .....	28
5.	ANÁLISE DOS IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS .....	29
5.1	ADENSAMENTO POPULACIONAL .....	30
5.2	EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS .....	31
5.3	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	37
5.4	GERAÇÃO DE TRÁFEGO INTENSO E PESADO .....	38
5.5	DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO .....	40
5.6	VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO .....	41
5.7	PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL CULTURAL .....	41
5.8	NÍVEL DE RUÍDOS .....	42
5.9	QUALIDADE DO AR .....	42
5.10	VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA .....	43
5.11	CAPACIDADE DE SUPORTE DA INFRAESTRUTURA URBANA INSTALADA .....	43



5.12	GERAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS .....	47
5.13	GERAÇÃO E EMPREGO E RENDA .....	48
5.14	PERICULOSIDADE .....	50
5.15	RESÍDUOS LÍQUIDOS .....	52
5.16	VIBRAÇÃO .....	52
6.	CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS DE ORDEM GERAL .....	53
7.	RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA .....	54
7.1	SÍNTESE DOS RESULTADOS .....	54
7.2	CONCLUSÕES .....	55
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	57
9.	ANEXOS .....	59



#### 4 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento conta com a instalação das estruturas básicas (Galpão Industrial) para que a empresa **SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA.** possa executar seus serviços.

O empreendimento estudado tem como atividade principal a Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente (CNAE 2099-1/00), sendo classificada como uma Sociedade Empresária Limitada (de Natureza Jurídica) com código nº. 206-2.

A empresa ocupa cerca de 4.629,33 m<sup>2</sup> do terreno (6.219,20 m<sup>2</sup>), sendo 127,60 m<sup>2</sup> relativas à construção do Térreo (Galpão Industrial). A construção equivale a aproximadamente 74,43% da área total do lote.

Quanto às obras, temos a relatar que:

- ✓ Trata-se de construção já construída;
- ✓ A obra ocupa 4.629,33 m<sup>2</sup> (74,43%) do total de 6.219,20 m<sup>2</sup> do terreno (100,00%);
- ✓ Há 01 (um) pavimento térreo com 4.629,33 m<sup>2</sup>;
- ✓ O empreendimento tem por finalidade a fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente;
- ✓ A tipologia construtiva para este empreendimento é de Galpão ou Salão Industrial e seu processo operacional está embasado dentro dos padrões e normativas estipuladas pelas legislações vigentes.

##### 4.1 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está estabelecido no município de Suzano/SP, em terreno urbano, localizado em ZUPI-1, na Rua Raphael da Anunciação Fontes nº 343/349/379, Bairro Chácaras Ceres, Suzano/SP, CEP 08655-243, tendo área do terreno de 6.219,20m<sup>2</sup> e área construída de 4.629,33m<sup>2</sup>.



**Figura 5 - Mapa de localização do empreendimento**



**Figura 6 – Vista frontal da área analisada**

Como citado anteriormente, o empreendimento está instalado em terreno urbano localizado no bairro “Chácaras Ceres”, situado no município de Suzano, estado de São Paulo.



**Figura 7 – Vista aérea do Bairro “Chácaras Ceres”**

Os parcelamentos contíguos ao Bairro “Chácaras Ceres” são os bairros:

- ✓ Norte – Vila Sol Nascente, Jardim Lincolin;
- ✓ Oeste – Sítio Suíço, Chácara Estância Paulista, Vila Barros;
- ✓ Sul – Tabacaria Marajoara, Vila Helena, Parque Alvorada, Jardim Pompeia, Jardim Nova America;
- ✓ Leste – Veraneio Suzano.

Já os parcelamentos e arruamentos contíguos ao lote analisado são demonstrados através da Figura 6, sendo:

- ✓ Norte – Lotes particulares;
- ✓ Oeste – Lotes industriais e Rodovia Índio Tibiriçá;
- ✓ Sul – Lotes particulares;
- ✓ Leste – Lotes particulares e Rua Raphael da Anunciação Fontes.

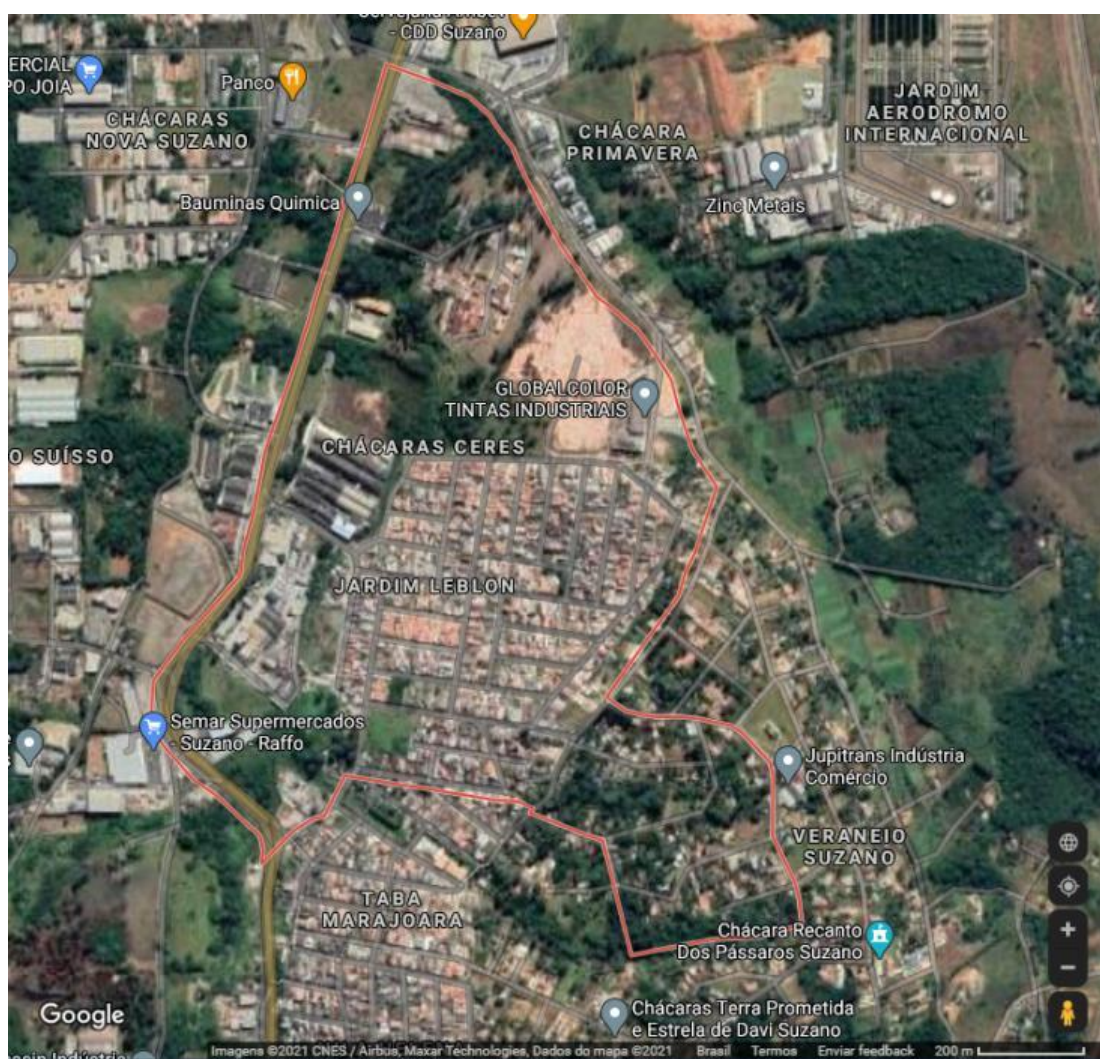


Figura 8 – Vista aérea do lote analisado - Bairro “Chácaras Ceres”

## 4.2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

O empreendimento desenvolve a fabricação de:

- ✓ Reprocessamento de Resíduos Sólidos e Líquidos;



- ✓ Reciclagem de Resíduos Inertes e Eletroeletrônicos;
- ✓ Decomposição;

O empreendimento executa a fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente (CNAE 2099-1/00) e terá por base as atividades e ações listadas no Memorial de Atividades Industriais e de Serviços a seguir.

### MEMORIAL DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS E DE SERVIÇOS

MEMORIAL DE ATIVIDADES INDUSTRIAIS E DE SERVIÇOS, destinado às atividades de fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação da empresa SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA, CNPJ nº 64.815.806/0001-10.

1. **Proprietário:** SUZAQUIM INDÚSTRIAS QUÍMICAS LTDA
2. **Local:** Rua Raphael da Anunciação Fontes nº 343/349/379, Chácara Ceres, Suzano/SP CEP 08655-243.
3. **Zona:** ZUPI-1 – Zona de Uso Predominantemente Industrial
4. **Natureza de construção:** Edificação Existente
5. **Áreas:**
  - Área do terreno: 6.681,93m<sup>2</sup>
  - Área utilizada: 4.629,3m<sup>2</sup>
  - Área construída: 4.629,33m<sup>2</sup>
6. **Finalidade do estabelecimento:** Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente.
7. **Relação de serviços prestados:** Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente.
8. **Descrição de serviços prestados:** Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente.
9. **Quantidade de colaboradores:** 56
10. **Horários, Turnos de Trabalho e nº total de funcionários por turno:**  
 Horário administrativo: das 8h às 17h de segunda a sexta-feira.  
 Horário operacional: das 8h às 17h de segunda a sexta-feira.
11. **Sistema de armazenamento de mercadorias:** Estoque.
12. **Iluminação:** Natural através de janelas e portas e artificial através de lâmpadas conforme o Código Sanitário/Decreto nº 12.342/78.
13. **Ventilação:** Natural através de janelas e portas e artificial através de ar-condicionado (administrativo e laboratório) e exaustor (produção) conforme Código Sanitário/Decreto nº 12.342/78.
14. **Resíduos sólidos:**

RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS	TRATAMENTO	DESTINAÇÃO
Lâmpadas fluorescentes	Reciclagem Externa	APLIQUIM INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
		TRAMPO COMÉRCIO E RECICLAGEM DE PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA
Sucatas de baterias chumbo ácidas	Reciclagem Externa	ARX MINERAIS E METAIS DO BRASIL - B RELI
		BATERIAS CRAL LTDA
		NAPPI INDÚSTRIA DE METAIS LTDA
Resíduos de variação de fábrica e resíduos de refeitório.	Reciclagem Externa	BDA HORA CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.
Sucata plástica em geral	Reciclagem Externa	AVALON - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA.
Resíduos de madeira em geral	Reciclagem Externa	RECICLATEC RECICLAGEM E COM. DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS LTDA.
Sucata ferrosa	Reciclagem Externa	RFR COMÉRCIO E RECICLAGEM DE METAIS LTDA.
Carcaca de ferro	Reciclagem Externa	GERDAU S.A - SIDERURGICA
Sucata de Papel	Reciclagem Externa	CHIANG COMÉRCIO DE APARAS DE PAPEIS LTDA.
Sucata de vidros CRT e vidros diversos	Reciclagem Externa	TRATAMETAL COMÉRCIO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.
	Reciclagem Externa	



15. Resíduos Líquidos:

EFLUENTES GERADOS	TRATAMENTO	DESTINAÇÃO
Efluentes industriais	Físico-Químico interno	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES PRÓPRIA, OS EFLUENTES TRATADOS SÃO REUTILIZADOS NO PROCESSO INDUSTRIAL.
Efluentes sanitários, caixa de gordura, cozinha e fossa.	Biológico externo	ATEND. AMBIENTAL

16. Sistema de refrigeração: Ar condicionado na área administrativa e laboratório.

17. Sistema de exposição de mercadorias: Inexistente.

18. Maquinaria Utilizada: Moinho de bolas, Moinho de facas, Moinho de martelos, Peneira rotativa, Peneira vibratória, Reator, Misturador, Tanque de mistura, Peneira de separação, Filtro prensa, Calcinador rotativo, Aglutinador, Bomba centrífuga, Compressor de ar, empilhadeira, Exaustor, Laminadora, Prensa hidráulica, Trocador de calor não elétrico, Balança, Centrífuga, Esteira transportadora, Forno a gás, Talha, Torre de resfriamento, Estufa de secagem, Moinho, Elevador, Gerador, Transportador de solução, Bomba pneumática, Tanque de estocagem, Reator de inox, Tanque de precipitação, Moinho micronizador, Reator de inox com agitador e camisa, Forno de oxidação, Moinho de rolo, Tanque de inox com cesto, Tanque de aço inoxidável, eletroímã, Tanque rotomoldado, CRM – Conj. De regulagem e medição de GN, Tanque de armazenamento, Lavador de gases, Balança rodoviária, Forno rotativo de secagem, Secador de fluido térmico Vomm, Dosador alimentador, Misturador de 2 eixos, Transportadores mecânicos, Espectrofotômetro, Balança analítica, Balança semi-analítica, Destilador de água, Tanque reservatório, Tanque reservatório para correção de parâmetros, Tanque de solução de cal, Tanque adensador de lodo, Filtros de carvão ativado/zeólito/areia, Tanque de estabilização, Bancada de desmonte de monitor CRT, Bancada de desmonte de TFT -LCD, Desfragmentador de materiais, Prensa hidráulica Vertical, Sistema separador, Esteira Transportadora não ferrosos, triturador primário, Esteira Transportadora de entrada, Mesa elevatória de formas, Estante de cargas, Prensa Hidráulica com aquecimento, Prensa hidráulica resfriadora, Mesa de descarga, Refilador de placas, Decompositor térmico, Estação de plasma, Carrinho hidráulico, Conjunto de filtro de mangas.

19. Combustíveis utilizados:

GLP	Empilhadeiras
GÁS NATURAL	Equipamentos
DIESEL	Gerador

20. Descrição dos prédios vizinhos e sua utilização (num raio de 50,00m): Área predominantemente industrial e minimamente residencial.

Figura 9 – Recorte (Folha 01) do Memorial Descritivo de Atividades

### 4.3 DESCRIÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO

Neste tópico serão apresentadas as previsões de Público-alvo, lotação máxima, número de unidades (quando existente ou necessária), número de lojas (quando existente ou necessária), número de funcionários, número de moradores (quando existente ou necessária), número de usuários, número de clientes, número de vagas para veículos pequenos, número de vagas para veículos de carga/descarga, os tipos de veículos utilizados; e a indicação das áreas de embarque/desembarque de possíveis passageiros, sendo:

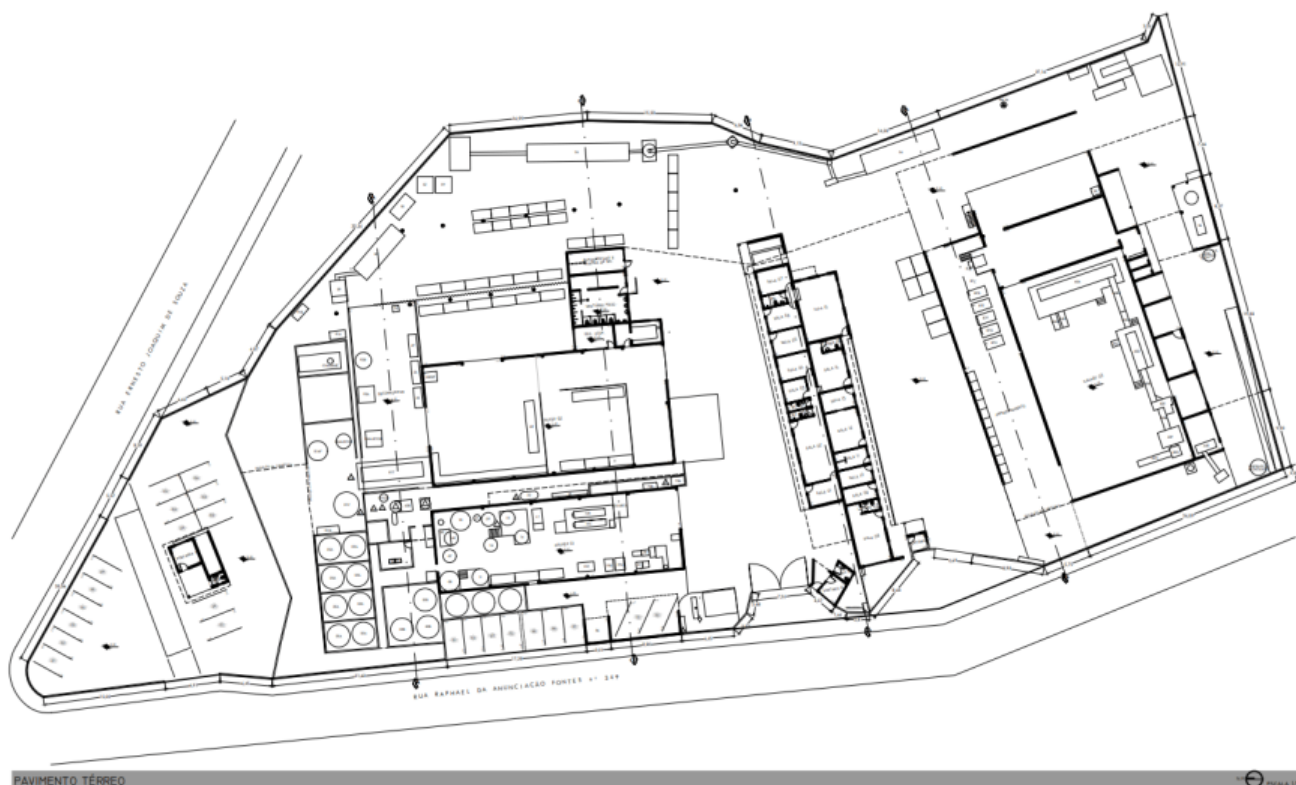
- ✓ Público-alvo: atividade industrial desenvolvida por 56 (cinquenta e seis) colaboradores.



- ✓ Lotação máxima: 70 (setenta) colaboradores, havendo limitação de 10 (dez) visitantes (clientes ou não).
- ✓ Número de unidades: uma (01) unidade fabril – Galpão industrial.
- ✓ Número de lojas: não haverá lojas no local.
- ✓ Número de colaboradores: 56 (cinquenta e seis);
- ✓ Número de moradores: não há moradores no local;
- ✓ Número de usuários: 70 (setenta).
- ✓ Número de clientes: Capacidade de 10 (dez) visitantes.
- ✓ Número de vagas para veículos pequenos: 53 vagas de automóveis.
- ✓ Número de vagas para veículos de carga/descarga: As cargas e descargas ocorrem dentro da planta, com capacidade de descarregamento/carregamento de cerca de 4 veículos simultaneamente.
- ✓ Tipos de veículos utilizados: Caminhão baú, caminhão munk, caminhão de 6 eixos.

#### **4.4 DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento executa a Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente (CNAE 2099-1/00) e está sendo desenvolvido em unidade construída para este fim conforme figura a seguir:



**Figura 10– Implantação do empreendimento - recorte do Projeto Arquitetônico**

#### **4.5 ZONEAMENTO E USO DO SOLO**

Como dito anteriormente, o empreendimento foi instalado no lote urbano localizado em ZUPI-1, na Rua Raphael da Anunciação Fontes nº 349, Bairro Chácaras Ceres, Suzano/SP, CEP 08655-243. Conforme demonstram as imagens a seguir:



Segundo a visualização da área (Figura 13), observa-se que o terreno se limita ao Oeste com a Rua Raphael da Anunciação Fontes e Rodovia Índio Tibiriçá e, nas demais direções (Norte, Leste, e Sul) faz divisa com propriedades particulares.

Conforme Legislação Municipal vigente (Lei Complementar nº 312/2017, que “Institui o Plano Diretor do Município de Suzano, e dá outras providências”) o imóvel está localizado na Macrozona de Estruturação Urbana (MEU).

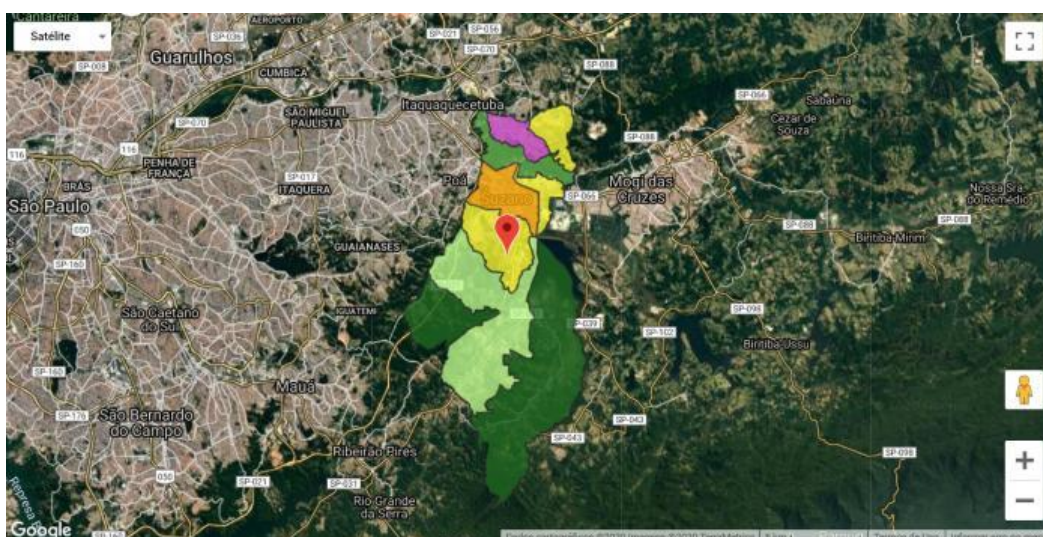


Figura 13 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano– Sistema ‘SIM EEMPLASA’

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%3%dbablico>

LEGENDA	
—	RODOANEL MÁRIO COVAS
—	LINHA FERRÉA
—	SISTEMA VIÁRIO
MACROZONAS	
■	MCU - Macrozona de Qualificação da Urbanização
■	MUC - Macrozona Urbana Consolidada
■	MEU - Macrozona de Estruturação Urbana
■	MOC - Macrozona de Ocupação Controlada
■	MPRM - Macrozona de Preservação ao Manancial
■	MAPAT - Macrozona da APA do Rio Tietê
SUBÁREAS	
■	SBD - Subáreas de Baixa Densidade
■	SOD - Subáreas de Ocupação Diferenciada
■	SUC - Subáreas de Urbanização Consolidada

Figura 14 – Captura de tela da Legenda do Mapa de Zoneamento de Suzano– Sistema ‘SIM EEMPLASA’ –

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%3%dbablico>



Assim sendo, o Plano Diretor do Município de Suzano (Lei Complementar Municipal nº. 312/2017 – que Institui o Plano Diretor do Município de Suzano, e dá outras providências), no seu Mapa de Macrozoneamento e, nos seus 16º, 21º e 22º artigos classificam a região onde o lote está inserido como MACROZONA DE ESTRUTURAÇÃO URBANA – MEU.



[...]

**Art. 16.** O território do Município é dividido em Macrozonas Urbanas e Macrozonas Rurais.

§ 1º. São Macrozonas Urbanas:

I -a Macrozona de Qualificação da Urbanização (MQU);

**II -a Macrozona de Estruturação Urbana (MEU);**

III -a Macrozona Urbana Consolidada (MUC);

IV -a Macrozona de Ocupação Controlada (MOC);

V -a Macrozona da APA do Rio Tietê (MAPAT).

§ 2º. A Macrozona de Proteção e Recuperação ao Manancial (MPRM) é Macrozona Rural.

[...]

[...]

**Art. 21.** A Macrozona de Estruturação Urbana (MEU) consiste nas regiões periféricas do Município, sendo propícia à ocupação de média densidade populacional e construtiva. Representam as áreas de expansão da ocupação urbana, devendo ser direcionadas ao uso misto, com equilíbrio entre a oferta de moradia, atividades econômicas e a oferta de infraestrutura e transporte.

**Art. 22.** São objetivos da Macrozona de Estruturação Urbana (MEU):

I - estimular a ocupação equilibrada, a compatibilização do uso e a ocupação do solo com a oferta de sistema de transporte coletivo e de infraestrutura e serviços;

II - incentivar a implantação de atividades econômicas de baixo impacto ambiental;

III - diminuir as desigualdades na oferta e distribuição dos serviços, equipamentos e infraestrutura urbana;

IV - incentivar a ocupação habitacional, em especial, Habitação de Interesse Social (HIS) e Habitação de Mercado Popular (HMP);

V - promover a qualificação e a consolidação das centralidades de bairro existentes – São José, Revista / Dona Benta, Monte Sion e Casa Branca – melhorando a oferta de serviços, comércios e equipamentos comunitários;

VI - reestruturar e qualificar a rede viária interna aos bairros.

Parágrafo único. A Lei que disciplinar o uso ocupação e parcelamento do solo, definirá os parâmetros de enquadramento das atividades quanto ao seu impacto ambiental.

[...]

Continuando as análises quanto a legislação municipal vigente, podemos classificar o lote, ainda, como inserido em Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI-1) conforme

23



preconiza a Lei Complementar Municipal nº 340/2019 (que dispõe sobre a divisão do território do Município em Zonas de Uso; regula o parcelamento e a ocupação do solo; dispõe sobre os imóveis e as edificações em geral, e dá outras providências) .

[...]

**Art. 67.** O território do Município é dividido em Macrozonas Urbanas e Macrozonas Rurais, conforme Art. 16 da Lei Complementar nº 312/17.

§ 1º. São Macrozonas Urbanas:

I - a Macrozona de Qualificação da Urbanização (MQU);

II - a Macrozona de Estruturação Urbana (MEU);

III - a Macrozona Urbana Consolidada (MUC);

IV - a Macrozona de Ocupação Controlada (MOC);

V - a Macrozona da APA do Rio Tietê (MAPAT).

VI - A Macrozona de Proteção e Recuperação ao Manancial (MPRM) é Macrozona Rural.

**Art. 68.** Para fins de aplicação das regras de Uso Ocupação e Parcelamento do Solo, previstas nesta Lei Complementar, as Macrozonas instituídas pela Lei Complementar nº 312/17, ficam subdivididas em Zonas de Uso.

**§ 1º. As Zonas de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI)** compreendem as áreas destinadas à instalação de indústrias, cujos processos submetidos a métodos adequados de controle e tratamento de efluentes não gerem incômodos às demais atividades urbanas, nem perturbem o repouso noturno das populações.

[...]

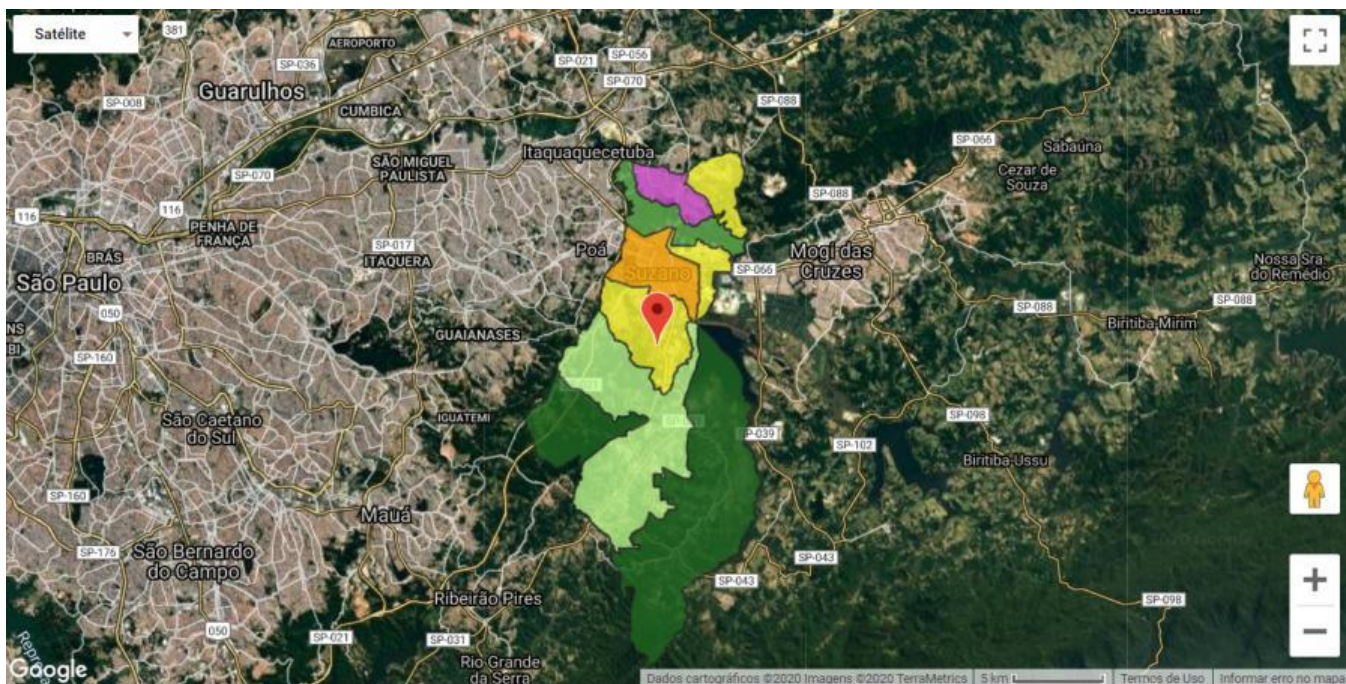


Figura 15 - Recorte da Planta Base do Município/Zoneamento Municipal instituída pela Lei nº 340/2019 com a indicação da área analisada.

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%C3%ABblico>



Figura 16 - Recorte do Carimbo do Mapa Detalhado instituído pela Lei nº 340/2019.



Figura 17 – Recorte da Legenda do Mapa Detalhado instituído pela Lei n°340/2019.



O terreno não está inserido em região classificada como Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Estado de São Paulo – Alto Tietê Cabeceiras (APRM-ATC), nem tampouco em outra região especialmente protegida (APP, APA, UC, PARQUE ESTADUAL, PARQUE MUNICIPAL, RPPN, ou outras similares), conforme Decreto Estadual nº. 42.837/1998 (que Regulamenta a Lei n.º 5.598/1987, que declara área de proteção ambiental regiões urbanas e rurais ao longo do curso do Rio Tietê, nos Municípios de Salesópolis, Biritiba Mirim, Mogi das Cruzes, Suzano, Poá, Itaquaquecetuba Guarulhos, São Paulo, Osasco, Barueri, Carapicuíba e Santana do Parnaíba, e dá providências correlatas); Lei Estadual nº. 898/1975; Lei Estadual nº. 1.172/1976 e Lei Federal nº. 12.651/2012 (que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências), bem como suas alterações, correções e revisões.

As áreas adjacentes são ocupadas por bairros ou núcleos residenciais, estabelecimentos comerciais, empresas/indústrias, vias públicas oficiais e, por terrenos sem ocupação.

A Vegetação Nativa da região tem boa significância, representada por significativas áreas com predomínio de gramíneas, espécies herbáceas e espécies arbóreas encontradas nas margens da Rodovia Índio Tibiriçá e da Represa Taiacupeba.

Já na parte de maior urbanização a vegetação é tímida representada por espécies nativas e exóticas plantadas em espaços públicos ou, em pequenas parcelas de lotes particulares. O terreno urbano apresenta um relevo com características onduladas, com declividade média a acentuada.

#### **4.6 QUADRO DE ÁREAS**

O quadro de áreas é o mesmo quadro existente no carimbo do Projeto Arquitetônico e, cumprem com todas as condicionantes e diretrizes estipuladas pelas legislações municipais vigentes, com foco especial na Lei Municipal nº 340/2019 (que dispõe sobre a divisão do território do Município em Zonas de Uso; regula o parcelamento e a ocupação do solo; dispõe sobre os imóveis e as edificações em geral, e dá outras providências); Lei Complementar nº013/2019 que dispõe sobre o Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo e dá providências

27



correlatas e Lei Complementar Municipal nº 312/2017, que “Institui o Plano Diretor do Município de Suzano, e dá outras providências”.

## QUADRO DE ÁREAS/m<sup>2</sup>

Terreno \_\_\_\_\_ 6.219,20

Área Construída \_\_\_\_\_ 4.629,33

T.O. 69,28% \_\_\_\_\_ I.A. 0,74

Figura 18 – Recorte do Quadro de Áreas dos Desenhos Técnicos: Projeto Arquitetônico

### 4.7 CRONOGRAMA DE OBRAS

A edificação já está construída e não haverá obras por tratar-se de regularização. Segue recorte da imagem do processo digital de Regularização Fundiária:

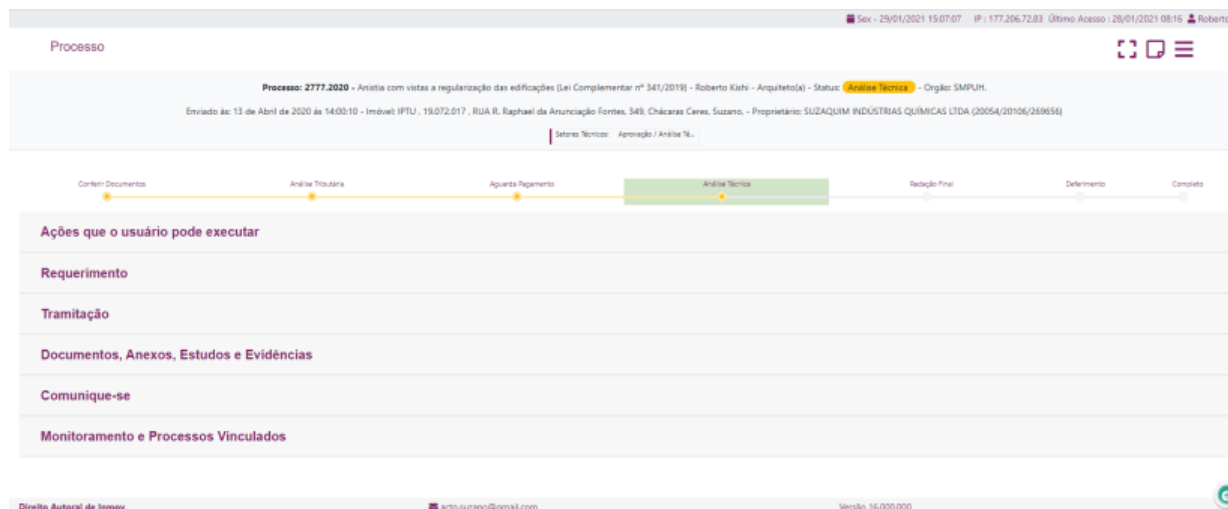


Figura 19 – Recorte do processo digital no portal da Acto de Regularização



## 5. ANÁLISE DOS IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS

A partir deste tópico serão identificados os impactos oriundos tanto da construção/installação quanto do funcionamento do estabelecimento, partindo do pressuposto da caracterização e avaliação dos impactos positivos e negativos gerados. Prosseguindo a análise e suas posteriores conclusões será aberto um tópico no Relatório do Estudo de Impacto de Vizinhança (REIV) para tratar especificamente das medidas mitigadoras e/ou compensatórias propostas quanto dos impactos negativos gerados, se houver.

Serão analisados os seguintes quesitos, conforme item 5 do **Termo de Referência n°. 4557/2020**, sendo:

- ✓ Item 5.1. Adensamento Populacional
- ✓ Item 5.2. Equipamentos Urbanos e Comunitários;
- ✓ Item 5.3. Uso e Ocupação do Solo;
- ✓ Item 5.4. Geração de tráfego intenso e pesado;
- ✓ Item 5.5. Demanda por transporte público;
- ✓ Item 5.6. Ventilação e iluminação;
- ✓ Item 5.7. Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;
- ✓ Item 5.8. Nível de ruídos;
- ✓ Item 5.9. Qualidade do ar;
- ✓ Item 5.10. Vegetação e arborização urbana;
- ✓ Item 5.11. Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada;
- ✓ Item 5.12. Geração e destinação dos resíduos sólidos;
- ✓ Item 5.13. Geração de emprego e renda;
- ✓ Item 5.14. Periculosidade;
- ✓ Item 5.15. Resíduos líquidos;
- ✓ Item 5.16. Vibração;

## 5.1 ADENSAMENTO POPULACIONAL

Adensamento é o fenômeno associado ao crescimento populacional das cidades, que resulta no uso intensivo do espaço urbano. A congestão dos centros urbanos, deficiências de espaços viários, de estacionamento de veículos, carência de espaços livres, e o impacto ambiental são questões que se destacam na análise do espaço urbano.

O Plano Diretor e o Código de Urbanismo (Zoneamento) se limitam a legislar sobre o tipo de ocupação e o gabarito dos imóveis, mas não define claramente parâmetros de densidade. Dessa forma, resta delimitar a área de influência direta e indireta que envolve o empreendimento e criar situações modelo.

Como recorte geográfico para investigação consideramos como área de influência direta que totaliza 0,74km, a Rua Rafael da Anunciação Fontes, nº587 até a nº 235 da mesma rua, sentido Rodovia Índio Tibiriça.



Figura 20. Indicação do local, Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta



Como área de influência indireta que totaliza 1,34km até o alinhamento da Rua Kami Yoshimoto, Rodovia Índio Tibiriçá, Rua Valdemar Cusma.

Coexiste na área de influência direta aproximadamente sete indústrias, chácaras e/ou áreas desocupadas, ampliando para a área de influência indireta, acrescentamos 23 indústrias, um cemitério, além de chácaras e/ou áreas desocupadas.

Conclui-se que ao se comparar a situação atual do bairro e a situação permitida pela lei de zoneamento, o empreendimento possibilita e colabora para um melhor equilíbrio econômico local trazendo atividades para os quais o zoneamento foi estabelecido (atividade predominantemente industrial). Desta forma, o empreendimento não provoca um adensamento acima das expectativas previstas, assim, o impacto do empreendimento na região é positivo quanto ao aspecto de adensamento.

## 5.2 EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS

Segundo a Lei Federal 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos, **equipamentos públicos comunitários** são aqueles destinados à educação, cultura, saúde, lazer e similares (Art. 4º, §2º). Já **equipamentos públicos urbanos** são aqueles destinados ao abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado (Art. 5º, §1º).

O empreendimento, bem como toda a região da área de influência direta, é abastecido por rede de água, esgoto, energia, coleta de lixo e telefonia (através das concessionárias de serviço que atendem a região). Embora a demanda dos serviços seja regular e não acarrete problemas é importante ressaltar os seguintes fatos:

### a) Coleta de Lixo

Com uma produção mensal de aproximadamente 7.650 toneladas de lixo, Suzano figura na terceira posição dentre os municípios da Região do Alto Tietê (Fonte: Diário de Suzano) que mais produzem lixo, o que resulta num valor aproximado de 255,00 toneladas de lixo por dia. Segundo o “PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SUZANO” da Prefeitura do Município de Suzano (Junho de 2014), e comparado com o crescimento populacional, pode-se supor que cada suzanense produza diariamente cerca de 0,89 kg de lixo.



Os resíduos gerados pelo empreendimento analisado são representados por plásticos; papéis; aparas de metais e lixo orgânico.

Como parte da educação ambiental o lixo gerado deverá ser selecionado e ensacado de forma diferenciada, dando a oportunidade ao empreendimento de adquirir uma renda extra, a qual poderá ser destinada à melhoria da própria estrutura, sem comentarmos o papel crucial na aplicabilidade das ações sustentáveis.

### **b) Energia Elétrica**

O consumo médio de energia elétrica por habitante em São Paulo é de 282 KWh/ano (Fonte: Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP / 2017). Entretanto este consumo varia de acordo com a quantidade dos equipamentos utilizados, bem como de suas especificações técnicas.

Além disto, o consumo das áreas comuns irá depender da quantidade de luminárias externas, bem como das especificações de cada lâmpada.

Assim sendo, o consumo de energia elétrica média mensal é de em média 15.185,91KWh para o empreendimento, com relação ao número de funcionários.

### **c) Consumo de água**

O consumo médio mensal de água tratada pelos colaboradores é de aproximadamente 136,58m<sup>3</sup>/mês, e geração efluentes – esgotamento sanitário – também nesta proporção 136,58m<sup>3</sup>/mês.

Sob esses aspectos vale destacar que os sistemas de drenagem fazem parte dos itens de infraestrutura e, devem ser considerados no EIV. Quanto a este quesito (sistema de drenagem), ressalta-se que o empreendimento adota técnicas e estruturas que armazenem as águas pluvias e, as reutilizem, minimizando os possíveis efeitos adversos do seu lançamento.

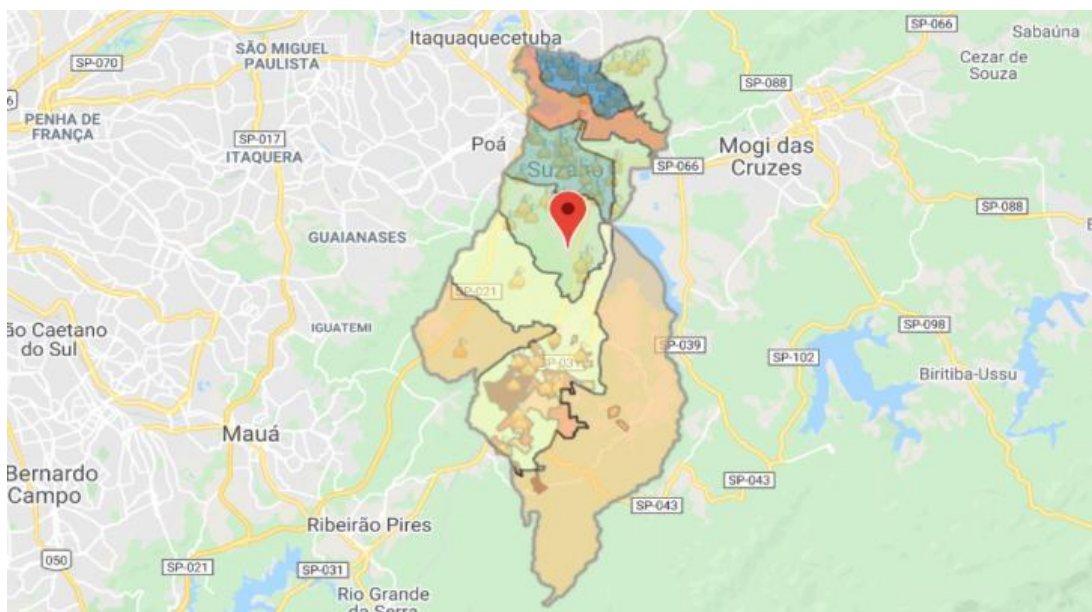
O empreendimento é estruturado, por orientação de engenheiros, para captar toda a água de chuva dos telhados que serão conduzidas para uma cisterna e aproveitadas para lavagem de chão, jardins e demais áreas.

Portanto, no que concerne aos Equipamentos Públicos Urbanos (aqueles destinados ao abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado), normalmente, as empresas públicas ou

concessionárias de serviços públicos estaduais e municipais de saneamento básico (água, esgoto, drenagem e resíduos), energia elétrica, gás e telefonia, possuem os parâmetros técnicos que oferecem as referências básicas para esta análise e, usualmente, sempre atendem qualquer nova demanda sem quaisquer alterações ou impactos negativos na vizinhança, nem tampouco na prestação de seus serviços.

Já quanto aos Equipamentos Públicos Comunitários (aqueles destinados à educação, cultura, saúde, lazer e similares), pode-se ressaltar que a implantação do empreendimento não irá acarretar na necessidade de inserção de novos equipamentos comunitários, pois, pelas características do empreendimento, este não irá gerar demanda quanto à leitos, áreas de lazer, vagas em estabelecimentos educacionais.

Pode-se observar através da figura abaixo que a cidade de Suzano está bem equipada e preparada para atender a demanda educacional do empreendimento em questão, se a mesma fosse existente.

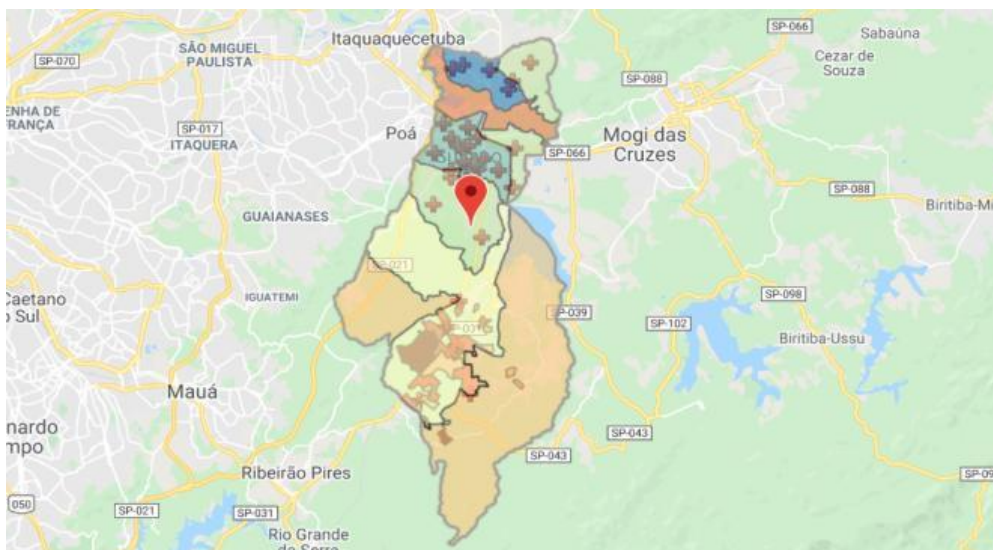


**Figura 21 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano com indicação das unidades educacionais – Sistema 'SIM EMLASA' –**

**Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%3%babilico>**

Já a Figura 23 demonstra que a cidade de Suzano está bem equipada e preparada para atender a demanda associada às questões de saúde que o empreendimento em questão poderá

gerar caso necessário.



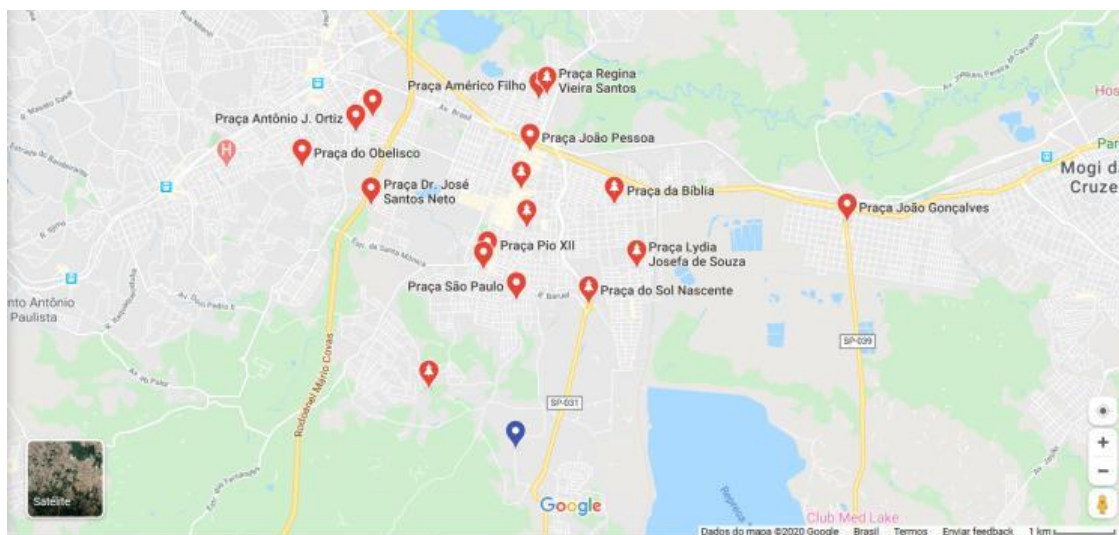
**Figura 22 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano com indicação das unidades de saúde – Sistema ‘SIM EMLASA’ –**

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%3%bablico>

Independente de sua utilização por funcionários, clientes e/ou colaboradores, a cidade de Suzano possui estrutura própria para atender a demanda atribuída ao assistencialismo que o empreendimento em questão poderá gerar.

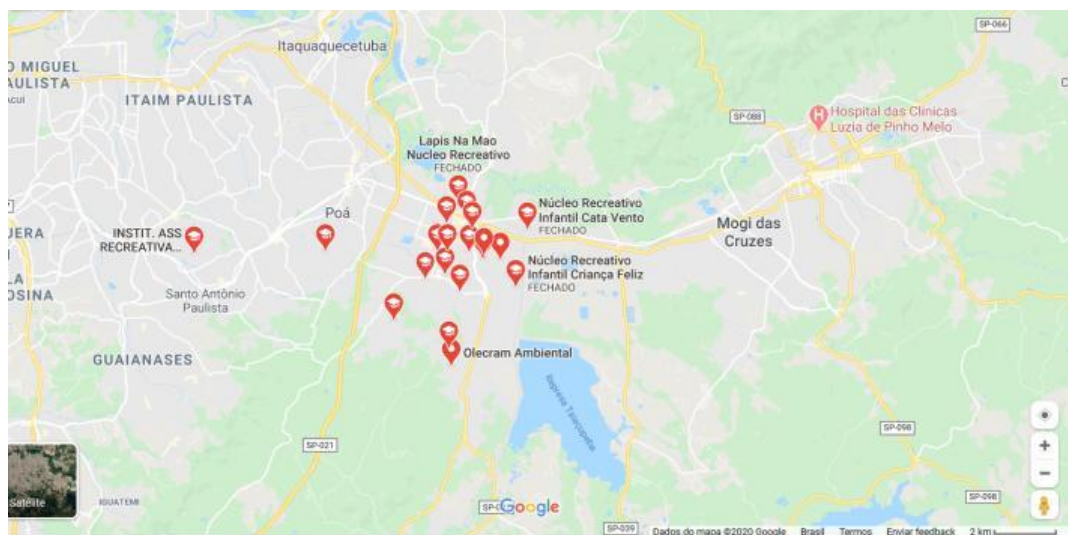






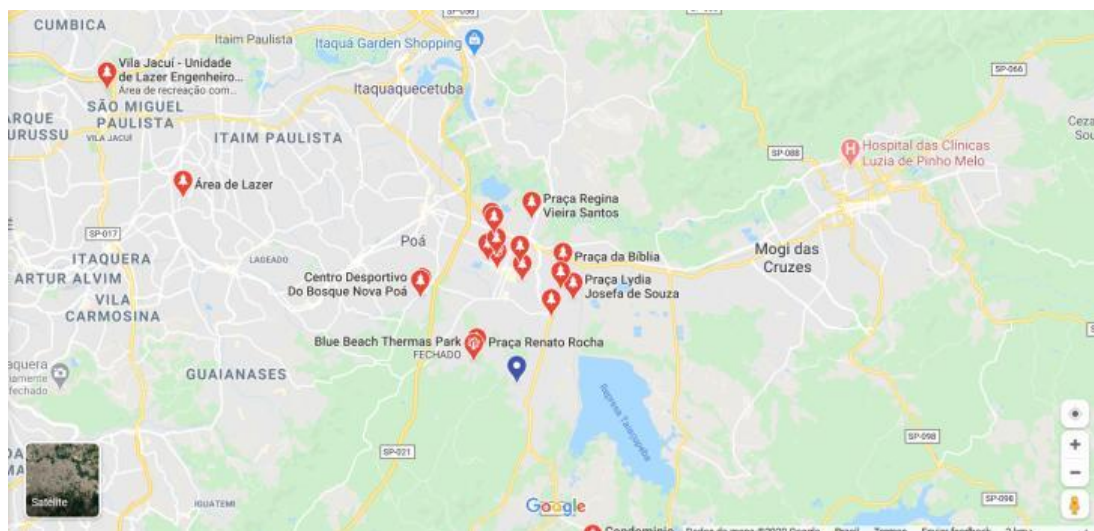
**Figura 25 – Captura de tela da região com indicação das Praças Municipais**

Fonte: 'Google Earth'



**Figura 26 – Captura de tela da região com indicação dos Sistemas de Recreação Públicos e Particulares**

Fonte: 'Google Earth'



**Figura 27 – Captura de tela da região com indicação das Áreas de Lazer**

**Fonte: 'Google Earth'**

Neste sentido, especificamente quanto aos impactos gerados sobre os Equipamentos Comunitários, pode-se avaliar que estes são neutros, pois a implantação e a operação das atividades previstas para o empreendimento em questão não apresenta influência significativa. Já para os Equipamentos Urbanos, o impacto gerado é considerado negativo, pois irá aumentar o consumo de insumos e a geração de resíduos.

### **5.3 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO**

Segundo as diretrizes do Plano Diretor da Cidade de Suzano, bem como das demais leis que versam sobre a utilização do solo urbano, o empreendimento será executado na Macrozona de Estruturação Urbana (MEU), a qual permite o uso misto conforme o Art. 21 da Lei Complementar 312/17.

#### **Subseção III – Da Macrozona de Estruturação Urbana (MEU)**

**Art. 21.** A Macrozona de Estruturação Urbana (MEU) consiste nas regiões periféricas do Município, sendo propícia à ocupação de média densidade populacional e construtiva. Representam as áreas de expansão da ocupação urbana, devendo ser direcionadas ao uso misto, com equilíbrio entre a oferta de moradia, atividades econômicas e a oferta de infraestrutura e transporte.

**Figura 28 – Recorte do Art. 21 da Lei Complementar Municipal n°. 312/17**

Ainda, conforme a Lei Municipal n°. 340/2019 e suas alterações, o empreendimento está inserido na Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI-1) onde os usos permissíveis estão descritos na Tabela de Parâmetros de Ocupação e Parcelamento do Solo.

**ANEXO III – TABELA 1 – PARÂMETROS DE OCUPAÇÃO E PARCELAMENTO DO SOLO**

**Tabela 1.A**

MACROZONA	ZONEAMENTO	SIGLA	C.A	FRENTE MIN	LOTE MIN M <sup>2</sup>	TO (%) <sup>(1)</sup>	TP (%) <sup>(2)</sup>	GAB <sup>(3)</sup>	IAV <sup>(4)</sup> (%)	
Macrozonas urbanas	Macrozona de Qualificação Urbana (MUQ)	Zona de Qualificação Urbana 1	ZQU 1	CA Básico 1,0 CA Máximo 2,0	5	125	80	10	2	-
		Zona de Qualificação Urbana 2	ZQU 2		7	175	70	15	2	-
		Zona de Uso Predominantemente Industrial 1	ZUPI 1	CA Básico 1,0 CA Máximo 1,0	Conforme legislação específica					
		Zona de Uso Predominantemente Industrial 2	ZUPI 2	CA Básico 1,0 CA Máximo 1,5	Conforme legislação específica					
	Macrozona Urbana Consolidada (MUC)	Zona Urbana Consolidada 1	ZURC 1	CA Básico 2,5 CA Máximo 4,0	7	175	70	15	8	-
		Zona Urbana Consolidada 2	ZURC 2		7	175	80	10	4	-
		Zona Urbana Consolidada 3	ZURC 3		7	175	70	15	10	-
	Macrozona de Estruturação Urbana (MEU)	Zona de Estruturação Urbana 1	ZEU 1	CA Básico 1,5 CA Máximo 2,0	7	175	70	15	4	-
		Zona de Estruturação Urbana 2	ZEU 2		12	600	50	30	2	-
		Zona de Estruturação Urbana 3	ZEU 3		10	300	50	30	2	-
Zona de Estruturação Urbana 4		ZEU 4	5		125	80	10	2	-	
Zona de Estruturação Urbana 5		ZEU 5	10		300	50	30	6	-	
Zona de Uso Predominantemente Industrial 1		ZUPI 1	CA Básico 1,0 CA Máximo 1,0		Conforme legislação específica					

**Figura 29 – Recorte da Tabela “Parâmetros de Ocupação e Parcelamento do Solo” - Lei Municipal n°. 340/2019**

Em suma, o bairro “Chácaras Ceres”, bem como a região de entorno é ocupada por construções industriais, residenciais, comerciais, prestadores de serviço, agrícolas, institucionais e tem recebe influência direta da Rodovia Índio Tibiriçá, ou seja, apresenta USO MISTO.

Neste contexto, pode-se dizer que o empreendimento quando comparado o uso pretendido com os parâmetros estabelecidos pela Lei Complementar Municipal n° 312/2017 – Macrozona de Estruturação Urbana (MEU), Lei Complementar n° 340/2019 e Lei Estadual n° 1.817/78 – Zona de Uso Predominantemente Industrial (ZUPI-1), apresenta impacto positivo, pois está de acordo com o zoneamento para indústria.

#### 5.4 GERAÇÃO DE TRÁFEGO INTENSO E PESADO

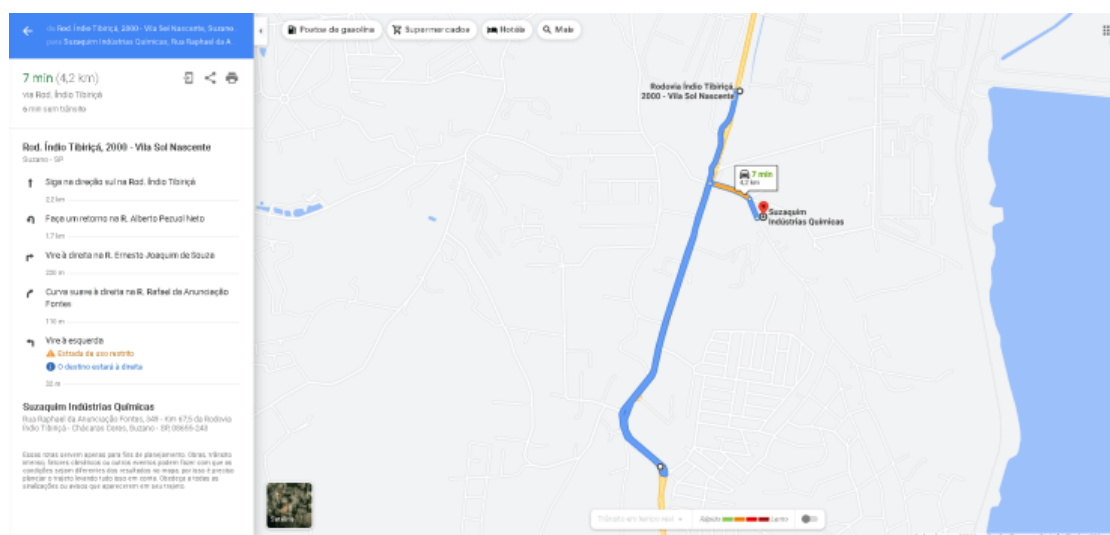
A via onde está localizado o empreendimento possui 8m de largura no total, tendo em

vista que o levantamento planialtimétrico efetuado pelo interessado apontou 6m da via destinada a veículos, 2m das calçadas.

Em rápida análise quanto às questões de acessibilidade ao empreendimento, nota-se que a atual malha viária permite o fluxo de veículos sem quaisquer prejuízos às vias existentes e sem quaisquer alterações em vias ou acessos. Não haverá a necessidade de obras ou melhorias viárias para adequação da malha viária.

As rotas de acesso ao empreendimento dar-se-ão principalmente pela Rodovia Índio Tibiriçá, passando pela R. Ernesto Joaquim de Souza acessando o imóvel pela R. Raphael da Anunciação Fontes. A saída do empreendimento dar-se-á pela mesma rota da entrada ou ainda pela Rua Ernesto Joaquim de Souza.

Da Rodovia Índio Tibiriçá até o imóvel existe cerca de 240 (duzentos e quarenta) metros de vias pavimentadas, com guias, sarjetas e passeios em alguns trechos. Atualmente a qualidade do asfalto na Rua Ernesto Joaquim de Sousa é considerada boa.



**Figura 30 – Mapa de Rota: Modelo simplificado**

Fonte: Google Maps

As vias de maior tráfego são, atualmente, a Rodovia Índio Tibiriçá e a Rua Ernesto Joaquim de Sousa. Entretanto, a implantação do empreendimento na localidade não interfere no trânsito local, causando, desta forma, um impacto neutro.



O empreendimento pelas características de sua atividade costuma receber em média um caminhão diário para descarga de matéria prima, mesmo considerando retirada de resíduos e eventos extraordinários, a média de viagens não ultrapassaria duas por dia.

Possui estacionamento suficiente para atender seus usuários de forma plena, a saber:

TIPOS DE CAMINHÃO	CARGA/DESCARGA	FREQUÊNCIA
Carreta: carga seca, sider, container	Carga/Descarga	De acordo com a programação
Baú: toco e truck	Carga/Descarga	Diariamente
Carroceria aberta: truck, toco e 3x4	Carga/Descarga	Semanalmente
Van, HR, utilitários	Carga/Descarga	Semanalmente
Caminhões Rollon off	Carga	De acordo com a programação

	Carros	Caminhões	Motos	Bicicletas
Vagas	28	04	08	10

**Tabela 1. Vagas Internas**

Desta forma consideramos que a geração de tráfego intenso e pesado é neutro.

## 5.5 DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

No que concerne a demanda por transporte público, a Rodovia Índio Tibiriçá, principal via de tráfego, já possui linhas de ônibus em operação, desta forma não haverá a necessidade de expansão/criação de linhas de transporte coletivo urbano, podemos observar na figura 32 os pontos de ônibus próximos ao lote em um raio de 500,00m, considerado impacto neutro.



**Figura 31 – Mapa de Pontos de ônibus em raio de 500 metros: Modelo Simplificado**

**Fonte: Google Earth**

## **5.6 VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO**

Considerando a taxa de ocupação existente, índice de aproveitamento e os recuos existentes, não existem impactos sobre a vizinhança nesse quesito, uma vez que o pé direito máximo da construções não ultrapassa os 11,00m de altura (tendo aproximadamente 5m de altura). Considerado impacto neutro.

## **5.7 PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL CULTURAL**

Quanto ao aspecto de paisagem urbana a edificação está inserida em região urbana com baixa densidade demográfica, com alguns fragmentos de vegetação nativa encontrados nas imediações. Mesmo assim, o empreendimento não apresenta quaisquer divergências com as paisagens urbanas já existentes. Não haverá poluição visual gerada por propagandas, out-doors,



placas indicativas, ou qualquer outro elemento vinculado ao empreendimento.

Essas situações representam um impacto positivo na vizinhança. Não há indícios de registros relativos a patrimônio arqueológico, etnográfico e paisagístico, histórico, artes, ou artes aplicadas no local do empreendimento e, na sua vizinhança.

## **5.8 NÍVEL DE RUÍDOS**

As fontes geradoras se limitam aos equipamentos utilizados primeiramente durante a fase de construção já passada, num segundo momento, na fase de operação/utilização do empreendimento, o que deve alterar os níveis de ruído do entorno.

Os ruídos gerados pelo empreendimento estarão dentro dos parâmetros legais aceitos, de acordo com laudo de mensuração de ruídos elaborado.

Assim sendo, a empresa adotará todas as medidas atenuadoras, como por exemplo, a utilização de maquinários mais silenciosos, dentro dos limites estabelecidos pela norma NBR10151 – “Acústica – Avaliação de ruído em áreas habitadas, visando conforto da comunidade – Procedimento”, da ABNT, conforme Resolução Conama 01 de 08/03/90, retificada em 16/08/1990.

O estabelecimento não pretende utilizar nenhum equipamento que produza vibrações sensíveis aos limites estabelecidos pelas normas, durante sua operação/utilização.

Portanto, o Empreendimento mesmo sendo gerador de ruídos irá mensurar seus valores para que assim possa gerar ruídos dentro dos limites permissíveis, fazendo com que o ruído gerado seja insignificante para a vizinhança em comparação com o ruído de fundo da localidade, o qual está atrelado diretamente as vias de acesso e aos componentes do trânsito local.

Importante ressaltar que a medição dos níveis de ruído serão devidamente diagnosticadas de acordo com as exigências no PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais desta unidade.

## **5.9 QUALIDADE DO AR**

O empreendimento não é gerador de monóxido de carbono e outros gases que possam interferir na qualidade do ar, não havendo, portanto nenhum impacto nesse quesito, em suma, o impacto é neutro.

Entretanto, o empreendedor se compromete a realizar quaisquer estudos e análises quando solicitado pelos órgãos ambientais competentes.

### 5.10 VEGETAÇÃO E ARBORIZAÇÃO URBANA

O empreendimento não apresentará áreas de gramíneas (proteção mecânica de taludes, drenagem e permeabilidade), e algumas árvores em locais pré estabelecidos. Fator considerado como um impacto positivo do empreendimento em relação à vizinhança.

### 5.11 CAPACIDADE DE SUPORTE DA INFRAESTRUTURA URBANA INSTALADA

A área em análise está inserida dentro dos limites da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (BH-AT), na região da Sub-bacia Cabeceiras, próxima do Reservatório do Rio Taiapuêba.

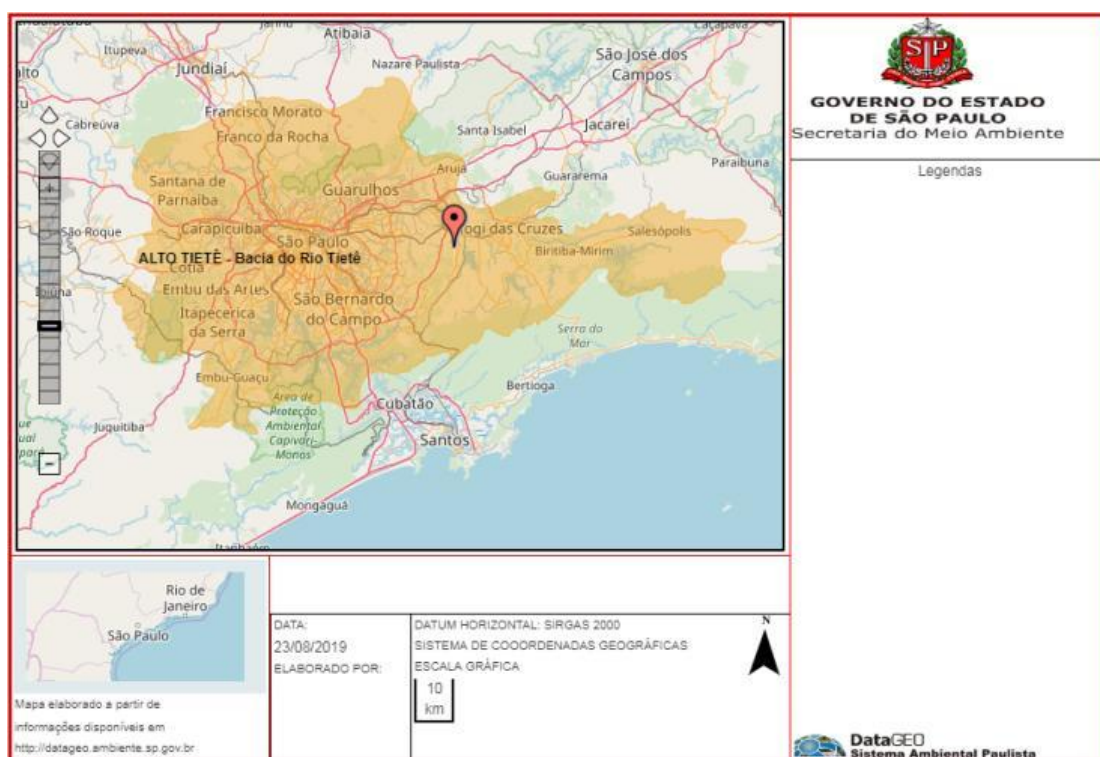


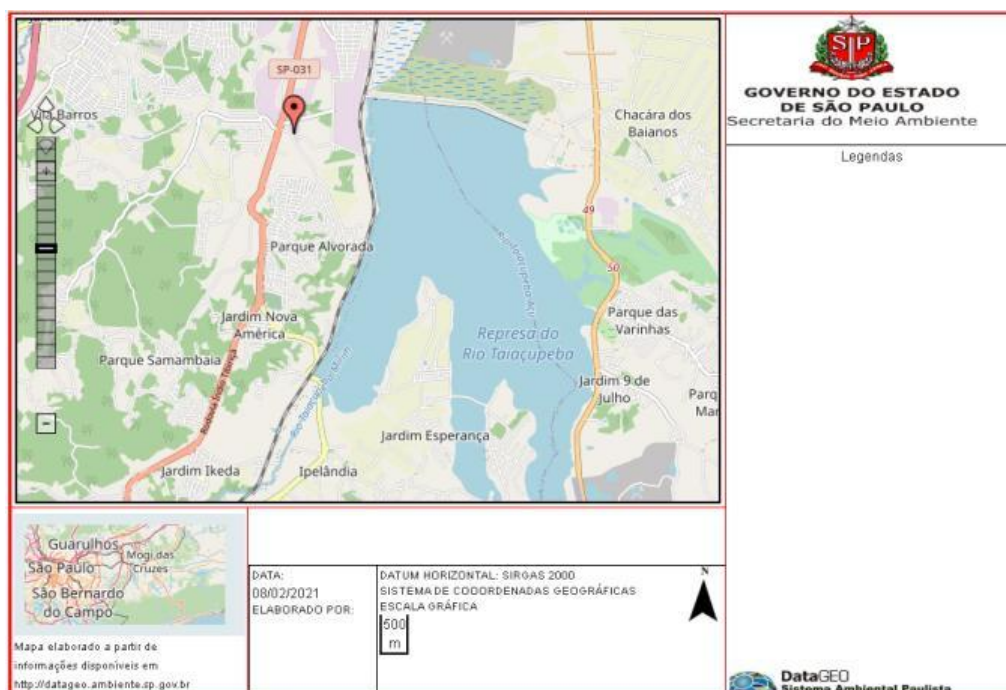
Figura 32 – Mapa da indicação da Bacia Hidrográfica do Rio Tietê

Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/>

Esta Bacia Hidrográfica, localizada na região Leste do Estado de São Paulo, possui uma área de drenagem de aproximadamente 5.868 km<sup>2</sup>, atinge uma população de 19.959.976



- ✓ **Taiacupeba;**
- ✓ Bilings;
- ✓ Guarapiranga;
- ✓ Pirapora;
- ✓ Represas do Sistema Cantareira; e
- ✓ Pedro Beicht.



**Figura 34 – Mapa da indicação da Represa do Rio Taiacupeba**

**Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/>**

A Bacia Hidrográfica do Alto Tietê Cabeceiras abrange o maior polo econômico do país, centralizando a sede dos mais importantes complexos industriais, comerciais e financeiros. Abriga uma série de serviços sofisticados, definidos pela interdependência dos setores, que se integram e se complementam. O setor de serviços é o mais expressivo e mostra uma grande complementaridade com a indústria. Ressalta-se ainda o setor de transporte, de serviços técnicos às empresas, de saúde e de telecomunicações.

As Unidades de Conservação ou de Proteção pertencente a esta Bacia Hidrográfica são: APA Cajamar, APA Haras de São Bernardo, APA Mata do Iguatemi, APA Parque e

Fazendo do Carmo, APA Piracicaba e Juqueri-Mirim, APA Sistema Cantareira, **APA Várzea do Rio Tietê**, EE de Itapeti, PE Alberto Löfgren, PE da Cantareira, PE Chácara da Baronesa, PE Fontes do Ipiranga, PE Jaraguá, PE Juquery, PE Nascentes do Tietê, PE da Serra do Mar, RB Alto da Serra de Paranapiacaba, RPPN Voturuna V, RPPN Sítio Curucutu, RPPN Sítio Capuavinha, RPPN Sítio Ryan, RPPN Voturuna II, RPPN Paraíso, RPPN Mahayana, Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais do Estado de São Paulo – APRM – 1975 e 2013.

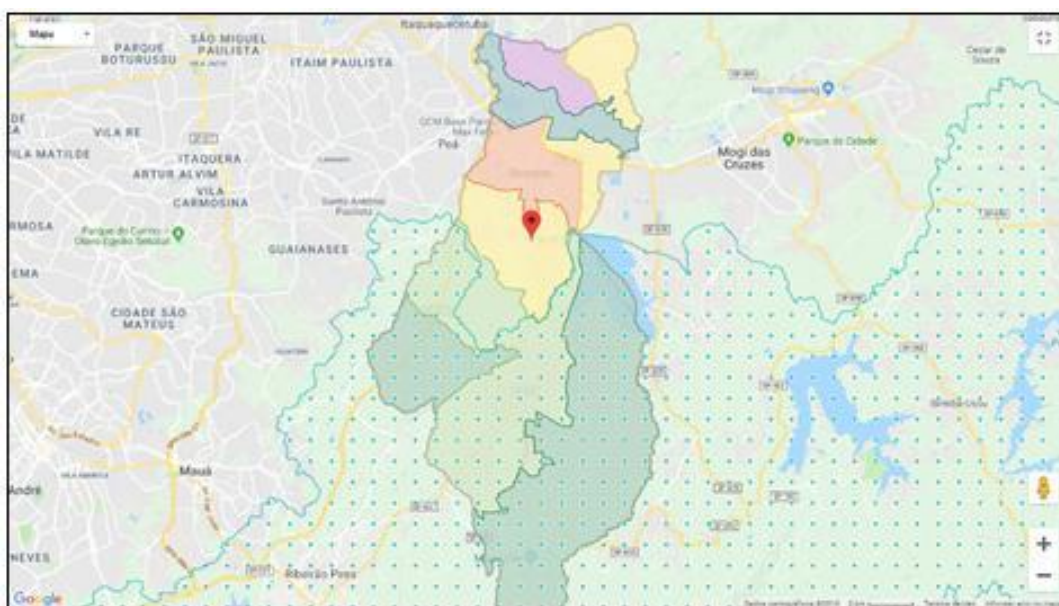


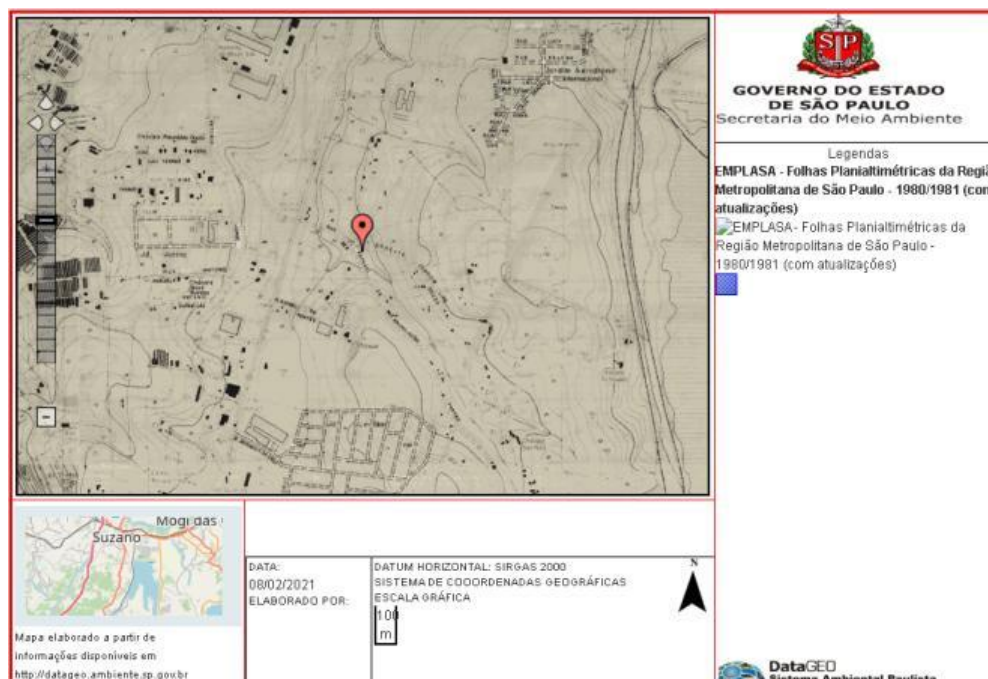
Figura 35 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano com indicação da APRM ano de 2013 – Sistema ‘SIM EMLASA’ –

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%3%bablico>

Os Municípios inseridos nesta Bacia são: Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, **Suzano**, Taboão da Serra.

Quanto à hidrografia local, a região de estudo está inserida nas proximidades do Rio Una

e do Represa de Taiapuê, entretanto estes passam a mais de 500,00 (quinhentos) metros de distância do lote destinado ao empreendimento.



**Figura 36 –Mapa EMPLASA – Folhas planialtimétricas da RMSP (1980/1981)**

Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/>

## 5.12 GERAÇÃO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A geração e destinação final dos resíduos sólidos serão divididos em 02 (duas) fases ou etapas. Onde a primeira etapa será caracterizada pelas obras estruturais objetivando a instalação do empreendimento e, no segundo momento pelo funcionamento das atividades previstas.

### Primeira Fase – Construção:

O imóvel já está construído e não haverá resíduos de construção.

### Segunda Fase – Operação:

Nesta fase serão gerados Resíduos Sólidos

Os Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares serão acondicionados em compartimentos adequados (envólucros, sacolas, caixas) e, serão destinados à Coleta Pública/Municipal de



Resíduos Sólidos, os quais serão destinados a locais previamente licenciados e autorizados pelos órgãos ambientais competentes, sendo estas ações (Coleta, Transporte e Destinação Final) de responsabilidade da empresa especializada contratada pela municipalidade para este fim. Estima-se que a geração deste tipo de resíduo será na ordem de 13,35 Kg/dia ou 267,00 Kg/mês.

Os Resíduos industriais do processo produtivo serão acondicionados em compartimentos adequados e, serão destinados a locais previamente licenciados e autorizados pelos órgãos ambientais competentes, sendo estas ações (Coleta, Transporte e Deposição Final) de responsabilidade do empreendedor e da empresa coletora, onde 80% deste tipo de resíduo serão redirecionados ao processo produtivo. A tabela abaixo detalha quais são esses resíduos o seu meio de tratamento e sua destinação.

RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS	TRATAMENTO	DESTINAÇÃO
Lâmpadas fluorescentes	Reciclagem Externa	APLIQIM INDÚSTRIA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA. TRAMPPO COMÉRCIO E RECICLAGEM DE PRODUTOS INDUSTRIAIS LTDA
Sucatas de baterias chumbo ácidas	Reciclagem Externa	ARX MINERAIS E METAIS DO BRASIL - EIRELI BATERIAS CRAL LTDA NAPPI INDÚSTRIA DE METAIS LTDA.
Resíduos de varrição de fábrica e resíduos de refeitório.	Reciclagem Externa	BOA HORA CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS LTDA.
Sucata plástica em geral	Reciclagem Externa	AVALON - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PLÁSTICOS LTDA
Resíduos de madeira em geral	Reciclagem Externa	RECICLATEC RECICLAGEM E COM. DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS LTDA.
Sucata ferrosa	Reciclagem Externa	RFR COMÉRCIO E RECICLAGEM DE METAIS LTDA.
Carcaça de ferro	Reciclagem Externa	GERDAU S.A - SIDERÚRGICA
Sucata de Papel	Reciclagem Externa	CHIANG COMÉRCIO DE APARAS DE PAPÉIS LTDA.
Sucata de vidros CRT e vidros diversos	Reciclagem Externa	TRATAMETAL COMÉRCIO DE IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.

**Figura 37 – Resíduos Sólidos – tratamento e destinação.**

Desta forma todos os resíduos gerados terão as destinações devidas e de acordo com a legislação, diminuindo significativamente o impacto no meio ambiente, proporcionando reprocessamento dos mesmos e geração de novas matérias primas.

### 5.13 GERAÇÃO DE EMPREGO E RENDA

A análise deste item (geração de emprego e renda) também será dividida em 02 (duas) fases ou etapas. Onde a primeira etapa será caracterizada pela contratação de mão de obra qualificada objetivando a implantação do empreendimento e, no segundo momento pelos funcionários, fornecedores e demais colaboradores que estão direta e indiretamente



relacionados ao funcionamento das atividades previstas.

Primeira Fase – Construção:

O imóvel já está construído e não haverá geração de emprego e renda para esta fase.

Segunda Fase – Operação:

Nesta fase serão gerados empregos diretos (funcionários operacionais e administrativos; ajudantes; colaboradores; vigilantes, entre tantos outros) e indiretos (prestadores de serviço; profissionais das mais diversas áreas; transportadoras, motoristas; entregadores; carregadores; encarregados, entre outros).

O número de empregados gira em torno de 56 (cinquenta e seis) funcionários diretos e 2 indiretos.

O impacto econômico é positivo uma vez que favorecerá a geração de empregos e renda. Como também é positivo o impacto que terá o desenvolvimento econômico da região, devido à futura instalação e funcionamento da empresa, a qual trará benefícios para a cidade como um todo e não especificamente para a região de interesse ou influência direta.

As atividades desenvolvidas, durante o funcionamento, resumem-se em:

- ✓ Reprocessamento e da destinação final de resíduos industriais, baterias, lixo tecnológico e materiais diversos para produção de sais e óxidos metálicos;
- ✓ Instalação de máquinas e equipamentos industriais;
- ✓ Entrada e saída de funcionários e de prestadores de serviço;
- ✓ Entrada e saída de veículos e demais bens móveis;
- ✓ Entrada e saída dos visitantes/clientes.

Funcionará esporadicamente ou em paralelo a essa sequência de atividades, os seguintes serviços:

- ✓ Jardinagem;
- ✓ Serviços de limpeza;
- ✓ Serviços de manutenção;
- ✓ Recebimento e armazenagem de materiais e encomendas.

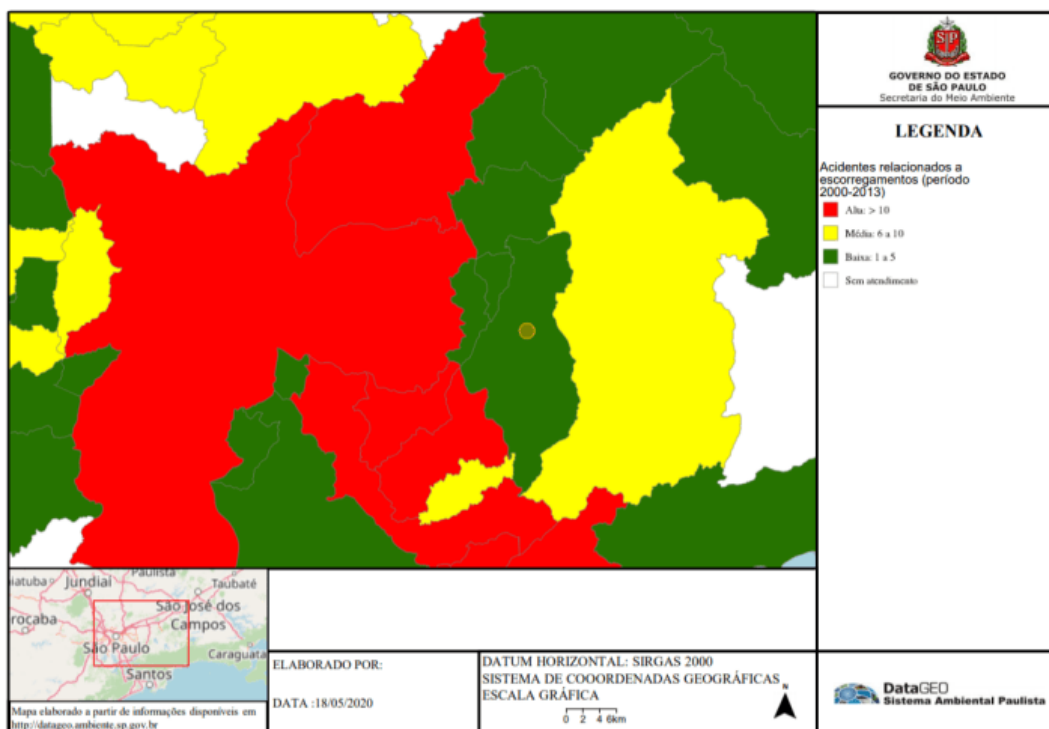
Durante todo o período, existe o serviço de vigilância do patrimônio, o qual funcionará em

tempo integral (24h).

#### 5.14 PERICULOSIDADE

A região analisada está fora das áreas críticas para eventos de escorregamento, solapamento ou queda de barreiras, tendo uma Probabilidade Baixa quanto a estes processos.

NOTA: O perigo de escorregamento foi calculado utilizando os seguintes atributos da UBC: amplitude altimétrica, declividade média, densidade de drenagem, índice de estruturação da rocha (intensidade de foliação) e excedente hídrico.



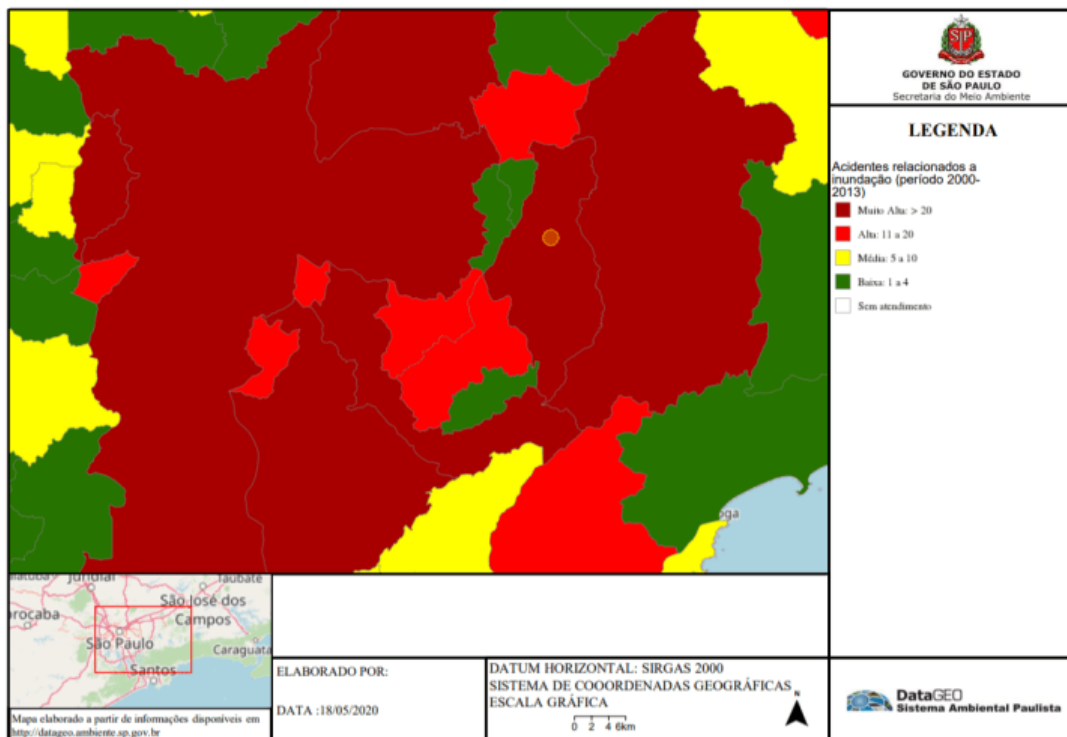
**Figura 38 – Mapa IG – Perigo de Escorregamento (2000-2013)**

Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/>

Já com relação à inundação, enchentes ou situações críticas quanto à drenagem pluvial, o Instituto Geológico de São Paulo a probabilidade de ocorrência destes eventos é classificada como muito alta de modo geral no município todo.

Especificamente na área de estudo esta probabilidade é praticamente nula.

NOTA: O perigo de inundação foi calculado utilizando os seguintes atributos da UBC: declividade média, densidade de drenagem e excedente hídrico.



**Figura 39 – Mapa IG – Perigo de Inundação (2000-2013)**

Fonte: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/>

No que tange os quesitos de drenagem, tem-se a relatar que as obras de implantação e operação do empreendimento não afetaram os sistemas de drenagem existentes e, nem tampouco gerou impactos adversos à região e aos sistemas, uma vez que o empreendedor pretende executar obras para captação da água da chuva, através de cisternas ou tanques aéreos.

Desta forma, os impactos gerados quanto à Drenagem serão totalmente neutros.



### **5.15 RESÍDUOS LÍQUIDOS**

A geração e destinação final dos resíduos líquidos serão divididos em 02 (duas) fases ou etapas. Onde a primeira etapa será caracterizada pelas obras estruturais objetivando a instalação do empreendimento e, no segundo momento pelo funcionamento das atividades previstas.

#### *Primeira Fase – Construção:*

O imóvel já está construído e não haverá resíduos líquidos.

#### *Segunda Fase – Operação:*

Nesta fase serão gerados: Efluentes sanitários, caixa de gordura, cozinha e fossa.

Tais efluentes serão encaminhados para o Attend Ambiental, empresa responsável pelo tratamento de resíduos líquidos (biológico externo). Estima-se que a geração deste tipo de efluente (Esgotamento Sanitário) estará sempre na mesma proporção do consumo de água, o qual está previsto em ser na ordem de 136,58m<sup>3</sup>/mês.

Os Resíduos industriais do processo produtivo serão acondicionados em compartimentos adequados e, serão destinados a uma estação de tratamento de efluente própria (físico-químico interno) e de responsabilidade do empreendedor, os efluentes tratados são reutilizados no processo industrial.

### **5.16 VIBRAÇÃO**

Na fase de funcionamento/operação, não haverá a utilização de equipamentos e maquinários que causem vibração ou outros desconfortos à vizinhança imediata pois o estabelecimento atende plenamente os níveis determinados pela Norme Técnica NBR 10.151

Portanto, o impacto neste quesito é neutro.



## 6. CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS DE ORDEM GERAL

A implantação do empreendimento obedece à legislações vigentes e diretrizes de ocupação do solo no município de Suzano/SP, como qualquer atividade da construção civil, serão gerados impactos nas fases de ampliação e utilização/operação.

Inicialmente não terá impactos causados pelas atividades da construção civil com a circulação de materiais, máquinas e equipamentos; geração de ruídos; poluição do ar; geração, transporte e descarte de resíduos da construção civil, circulação de veículos pesados nas vias próximas, impactos de natureza negativa, pois o empreendimento já está construído, não representando prejuízos relevantes para a população do entorno.

Durante a utilização, os impactos gerados serão advindos do incremento do número de frequentadores com o aumento da demanda por equipamentos de meios de transporte e mobilidade. Quanto aos equipamentos públicos de lazer, entende-se que não haverá demanda, pois o empreendimento tem como objetivo a atividade industrial e de prestação de serviços. Outro aspecto que gera impacto é o acréscimo de veículos nas principais vias de acesso, configurando-se como impacto negativo. Os impactos positivos estão relacionados com o incremento na arrecadação municipal, geração de emprego e renda, demanda por comércio e serviços gerando impacto na economia local.

Em suma, o empreendimento apresenta condições adequadas para seu funcionamento, a qualidade de vida da população adjacente será preservada e a edificação não vai agravar impactos existentes. As obras e demais estruturas estão em compatibilidade com as diretrizes de uso e ocupação do solo e legislações vigentes. Além disso, a sua utilização não criará nenhum impacto negativo no meiofísico (fauna, vegetação, hidrografia etc). Lembra-se que a unidade estará sujeita a toda e qualquer fiscalização municipal, estadual e até mesmo federal.

Conclui-se, assim, que o impacto final do empreendimento em estudo é **POSITIVO**. Pois dos 16 (dezesesseis) itens avaliados, sete (7) são Positivos, nove (9) são Neutros. Tais resultados indicam que o empreendimento poderá ser instalado e funcionar sem que a vizinhança sofra qualquer prejuízo em sua qualidade de vida.



## 7. RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Este relatório tem o objetivo de verificar de que forma os impactos gerados pelo empreendimento impactam na vizinhança, visando propor medidas mitigadoras que possam controlar ou eliminar eventuais problemas, não causando desconforto à comunidade e atendendo as determinações legais, especialmente o **Termo de Referência n.º. 011/2020** que estipula as diretrizes necessárias para a Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), em conformidade com a Lei Complementar Municipal n.º. 312/2017.

### 7.1 SÍNTESE DOS RESULTADOS DE DIAGNÓSTICO DE IMPACTO SOBRE A VIZINHANÇA

Geram impacto POSITIVO do empreendimento sobre a vizinhança os seguintes quesitos:

- 5.1. – Equipamentos urbanos e comunitários;
- 5.3. – Uso e ocupação do solo;
- 5.7. – Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;
- 5.10. – Vegetação e arborização urbana;
- 5.12. – Geração e destinação dos resíduos sólidos;
- 5.13. – Geração de empregos e renda;
- 5.15. – Resíduos líquidos.

Geram impacto NEUTRO, do empreendimento sobre a vizinhança, os seguintes quesitos:

- 5.2. – Equipamentos urbanos e comunitários;
- 5.4. – Geração de tráfego intenso ou pesado;
- 5.5. – Demanda por transporte público;
- 5.6. – Ventilação e Iluminação;
- 5.8. – Nível de ruídos;
- 5.9. – Qualidade do ar;
- 5.11. – Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada
- 5.14. – Periculosidade;
- 5.16. – Vibração.



## 7.2 CONCLUSÕES

O empreendimento obedece à legislação vigente e normas referentes ao uso e ocupação do solo no município de Suzano/ SP.

Nota-se, que os impactos ambientais dos 16 (dezesesseis) itens avaliados, sete (7) são Positivos, nove (9) são Neutros.

Desta forma, e tendo em vista que o empreendimento já está construído, pode-se afirmar que o imóvel gera além dos impactos positivos, apenas impactos neutros em sua vizinhança, não causando desconforto e seguindo todos os parâmetros estabelecidos por lei.



**Tabela 2. Tabela dos Impactos**

ITENS	IMPACTO		
	POSITIVO	NEUTRO	NEGATIVO
5.1. Adensamento Populacional			
5.2. Equipamentos urbanos e comunitários			
5.3. Uso e ocupação do solo			
5.4. Geração de tráfego intenso e pesado			
5.5. Demanda por Transporte Público			
5.6. Ventilação e Iluminação			
5.7. Paisagem urbana e patrimônio natural e cultural			
5.8. Nível de ruídos			
5.9. Qualidade do ar			
5.10. Vegetação e Arborização Urbana			
5.11. Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada			
5.12. Geração e destinação dos resíduos sólidos			
5.13. Geração de emprego e renda			
5.14. Periculosidade			
5.15. Resíduos líquidos			
5.16. Vibração			

Conclui-se, assim, que o empreendimento só vem a contribuir com a ordenação pública e com o desenvolvimento da cidade.

Suzano, 12 de fevereiro de 2021

**JK SOLUÇÕES AMBIENTAIS & PROJETOS LTDA. EPP**  
CNPJ/MF nº 10.336.414/0001-40 e CAU/SP nº PJ33141-4

**ROBERTO ISSAMU KISHI**  
arquiteto e urbanista – cau/sp a26567-5



## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BRASIL. CONSTITUIÇÃO (1988)** CONSTITUIÇÃO DA REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. BRASÍLIA, DF: SENADO FEDERAL.1988.

**BRASIL. . LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001.** REGULAMENTA OS ARTS. O ESTATUTO DA CIDADE 182 E 183 DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, ESTABELECE DIRETRIZES GERAIS DA POLÍTICA URBANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL], BRASÍLIA, DF, 11. JUL. 2001.

**BRASIL. Nº 759, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2016.** DISPO MEDIDA PROVISÓRIA E SOBRE A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA RURAL E URBANA, SOBRE A LIQUIDAÇÃO DE CRÉDITOS CONCEDIDOS AOS ASSENTADOS DA REFORMA AGRÁRIA E SOBRE A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA NO ÂMBITO DA AMAZÔNIA LEGAL, INSTITUI MECANISMOS PARA APRIMORAR A EFICIÊNCIA DOS PROCEDIMENTOS DE ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS DA UNIÃO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. DIÁRIO OFICIAL [DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL], BRASÍLIA,DF, 23. DEZ. 2016.

**SUZANO. LEI COMPLEMENTAR Nº 025 DE 01 DE MARÇO DE 1996.** DISPÕE SOBRE A DIVISÃO DO TERRITÓRIO DO MUNICÍPIO EM ZONAS DE USO; REGULA O PARCELAMENTO E A OCUPAÇÃO DO SOLO. PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO], SP, 01 MAR. 1996.

**SUZANO. LEI COMPLEMENTAR Nº 312 DE 22 DE DEZEMBRO DE 2017.** INSTITUI O PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE SUZANO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS. PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO], SP, 22 DEZ. 2017.

**SUZANO. LEI COMPLEMENTAR Nº 340 DE 09 DE DEZEMBRO DE 2019.** DISPÕE SOBRE O USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, E DÁ PROVIDÊNCIAS CORRELATAS. PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO], SP, 09 DEZ. 2019.

**CONAMA. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - IBAMA. RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001, DE 23 DE JANEIRO DE 1986.** ESTABELECE 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. DIÁRIO OFICIAL [DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL], BRASÍLIA,DF, 17. FEV. 1986.

**CYMBALISTA, RENATO. ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA. IN:DICAS- INSTITUTO POLIS- IDEIAS PARA AÇÃO MUNICIPAL. Nº 192. 2001.** DISPONÍVEL EM: [HTTP:// POSLIS.ORG.BR/PUBLICACOES/ESTUDO-DEIMPACTO-DE-VIZINHANCA](http://poslis.org.br/publicacoes/estudo-de-impacto-de-vizinhanca). ACESSADO EM: 2015.

**PERH, 2006;**



**SEADE, 2013;**

**RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS DE BACIAS, 2010; 5. IF, 2009; 6. FF, 2008; FF, 2009; ICMBIO, 2009.**

**CARVALHO, P. E. R. - ESPÉCIES FLORESTAIS BRASILEIRAS: RECOMENDAÇÕES SILVICULTURAIS, POTENCIALIDADES E USO DA MADEIRA. COLOMBO: EMBRAPA - CNPF; BRASÍLIA: EMBRAPA - SPI, 1994.**

**EITEN, G. CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO DO BRASIL. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA: CNPQ/COORDENAÇÃO EDITORIAL, 1983.**

**FERRI, M. G. VEGETAÇÃO BRASILEIRA. BELO HORIZONTE: ED. ITATIAIA; SÃO PAULO: ED. DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, 1980.**

**GLOSSÁRIO DE ECOLOGIA. SÃO PAULO: ACADEMIA DE CIÊNCIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 1997.**

**IBGE, DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS E ESTUDOS AMBIENTAIS, 1992. MANUAL TÉCNICO DA VEGETAÇÃO BRASILEIRA. SÉRIE: MANUAIS TÉCNICOS EM GEOCIÊNCIAS, NÚMERO 1. RIO DE JANEIRO.**

**RAVEN, P. H., EVERT, RAY F., EICHHON, S. E. BIOLOGIA VEGETAL. 5º EDIÇÃO. GUANABARA KOOGAN; EDITORA 1996.**



## 9. ANEXOS

- ✓ Termo de Referência nº 27/2020
- ✓ RRT nº 10478430
- ✓ Projetos: via da proposta do empreendimento, assinado pelas partes.
- ✓ Certidão de Matrícula do Registro de Imóveis.
- ✓ Espelho do IPTU.