



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

LAUDO TÉCNICO

CBD EIV ABR/2020

Interessado: **CBD MECÂNICA INDUSTRIAL LTDA.**

CNPJ nº 59.905.042/0001-14

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

CNAE nº 2869-1/00 – FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA USO INDUSTRIAL ESPECÍFICO NÃO ESPECIFICADOS ANTERIORMENTE, PEÇAS E ACESSÓRIOS.

Rua Mitsuharu Matsushita nº 298, Bairro Guaió, Suzano/SP, CEP 08653-015.

Inscrição Cadastral nº: 28.022.008.

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

CREA/SP nº 2093440 e CAU/SP nº 33141-4



Fonte: GoogleEarth



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 206.236,00km².

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

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^a posição no quesito esgotamento sanitário adequado; na 514^a posição na questão de vias públicas com arborização; e na 220^a 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^o, 2.753^o e 1.161^o respectivamente, de um total de 5570 municípios.

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

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.

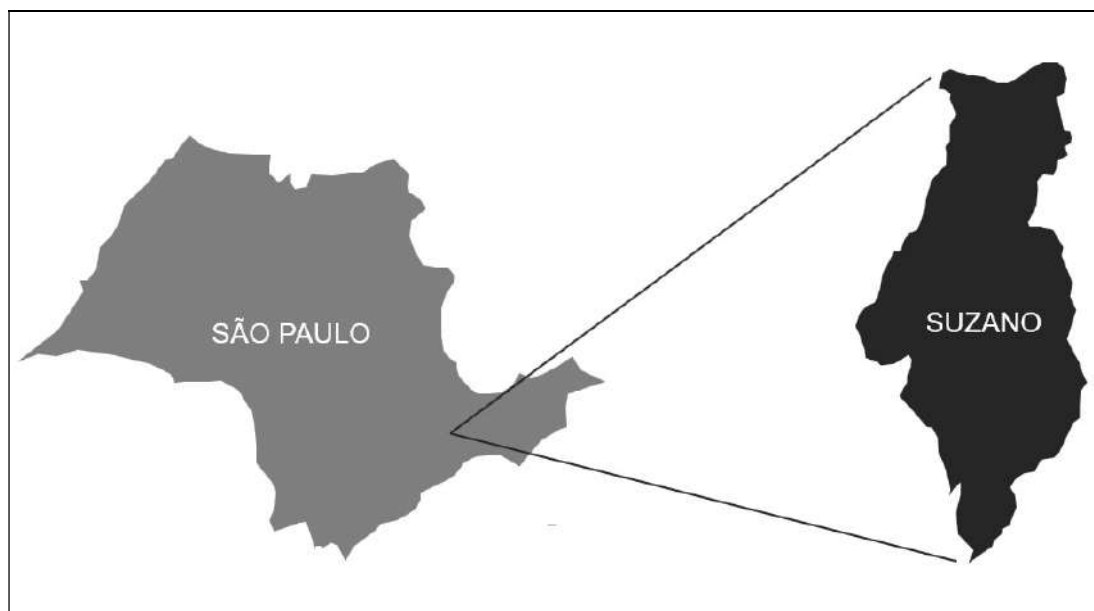


Figura 3 - Mapa de Localização Municipal

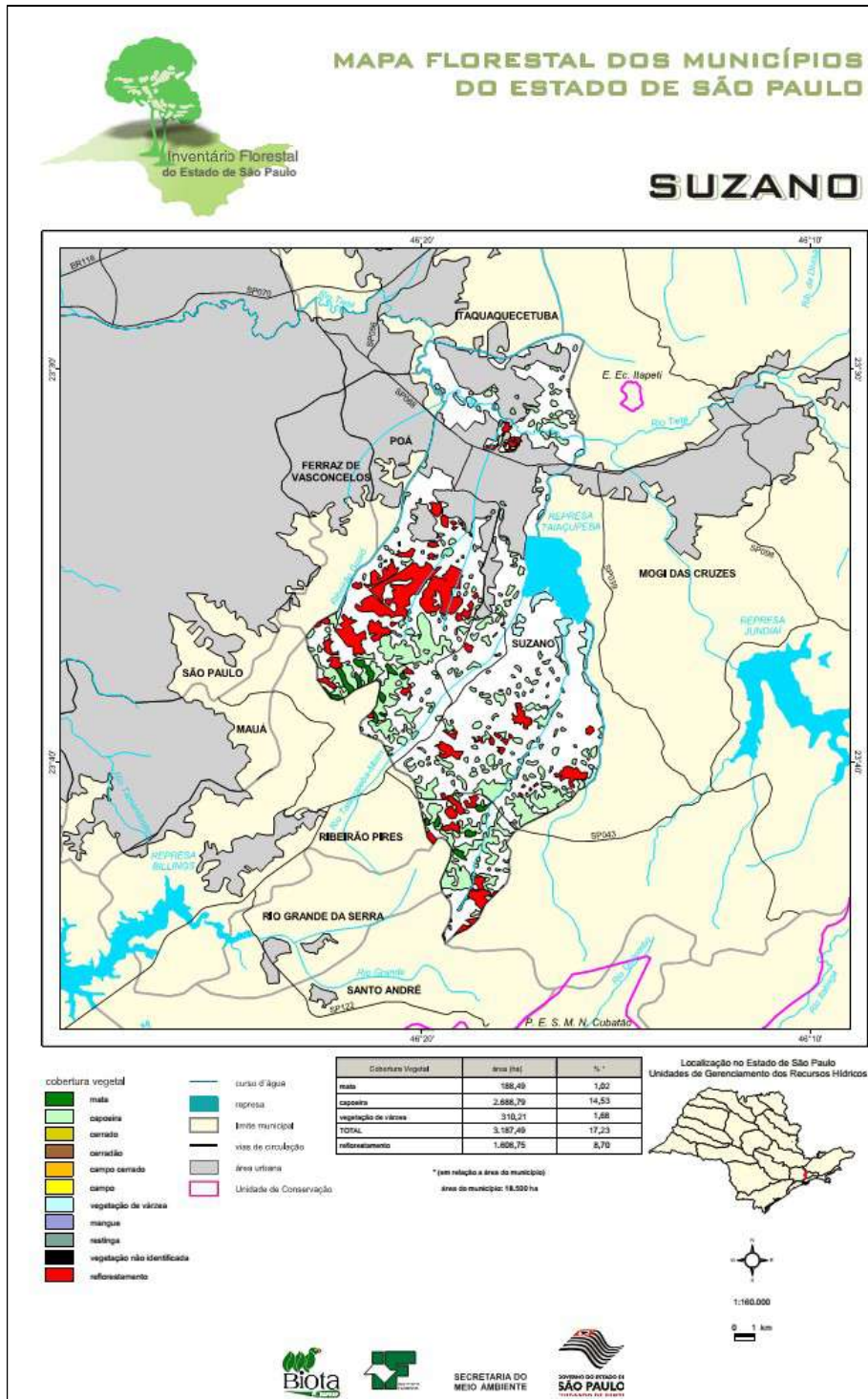


Figura 4 - Mapa Florestal de Suzano (Fonte: Instituto Florestal de SP)



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 11/2020, formulado no processo administrativo 2934/2020, emitido em 04/05/2020.

A atividade descrita no CNAE 28.69-1-00 de “Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificado anteriormente, peças e acessórios (CNAE 2869-1/00)” 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 65/2020, obtida através do Processo nº 2.392/2020.

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

O objeto deste estudo é a implantação de uma indústria do ramo de fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificado anteriormente, peças



e acessórios “**CBD MECÂNICA INDUSTRIAL LTDA.**” a ser efetuada em terreno de propriedade da própria. Este estudo 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 nas fases de implantação e 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 obras e 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

CBD MECÂNICA INDUSTRIAL LTDA.

Rua Mitsuharu Matsushita n° 298, Bairro Guaió Suzano/SP, CEP 08653-015.

Área do Terreno 7.876,34m²

Área a Construir 3.833,46m²

Matrícula n° 83.019 (1° CRI Suzano)

2.2 DO PROPRIETÁRIO / RESPONSÁVEL LEGAL

CBD MECÂNICA INDUSTRIAL LTDA.

CNPJ n° 59.905.042/0001-14, Inscrição Estadual n° 672.045.200.114 e Inscrição Municipal n° B393 01 11 544

Rua José Tanoeiro n° 261, Vila Monte Sion, Suzano/SP, CEP 08613-090.

Tel.: (11) 4745-3939

E-mail: r.egava@cbd.com.br

2.3. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

JK SOLUÇÕES AMBIENTAIS E PROJETOS LTDA - EPP.

CNPJ/MF sob n° 10.336.414/0001-40.

Rua Benjamin Constant n° 1.897, Sala 19/20, Centro, Suzano/SP, CEP 08674-175.

CAU/SP n° 33.141-4

RRT Direção ou Supervisão Técnica n° 9447857

Tel.: (11) 4748-2199

E-mail: 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	17
4.5	ZONEAMENTO E USO DO SOLO	19
4.6	QUADRO DE ÁREAS	26
4.7	CRONOGRAMA DE OBRAS	27
5.	ANÁLISE DOS IMPACTOS E PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS OU COMPENSATÓRIAS	28
5.1	ADENSAMENTO POPULACIONAL	29
5.2	EQUIPAMENTOS URBANOS E COMUNITÁRIOS	30
5.3	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	37
5.4	GERAÇÃO DE TRÁFEGO INTENSO E PESADO	38
5.5	DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO	39
5.6	VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO	40
5.7	PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL CULTURAL	40
5.8	NÍVEL DE RUÍDOS	41
5.9	QUALIDADE DO AR	41
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.....	53
6.	CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS DE ORDEM GERAL	54
7.	RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA.....	55
7.1	SÍNTESE DOS RESULTADOS	56
7.2	PROPOSTA DE MEDIDAS MITIGADORAS	56
7.1.2	NÍVEL DE RUÍDOS	56
7.3	CONCLUSÕES	56
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
9.	ANEXOS.....	59



4 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento contará com a instalação das estruturas básicas (Galpão Industrial) para que a empresa **CBD MECÂNICA INDUSTRIAL LTDA.** possa executar seus serviços.

O empreendimento estudado terá como atividade principal os Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificado anteriormente, peças e acessórios (CNAE 2869-1/00), sendo classificada como uma Sociedade Empresária Limitada (de Natureza Jurídica) com código n°. 206-2.

A empresa ocupará cerca de 3.833,46 m² do terreno (7.867,34 m²), sendo 127,60 m² relativas à construção do Mezanino e, 1.467,90 m² de construção térrea (Galpão Industrial). As construções somam aproximadamente 44,32% da área total do lote.

Quanto às obras, temos a relatar que:

- ✓ Trata-se de construção nova;
- ✓ As obras ocuparão 3.833,46 m² (48,72%) do total de 7.867,34 m² do terreno (100,00%);
- ✓ Haverá 01 (um) pavimento térreo com 1.467,90 m² e, 01 (um) mezanino com 127,60m²;
- ✓ O empreendimento ter por finalidade a fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios;
- ✓ 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 vigents.

4.1 LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento será executado no município de Suzano/SP, em terreno urbano, localizado em ZUPI-1, na Rua Mitsuharu Matsushita n° 298, Bairro Guaió, Suzano/SP, CEP 08653-015, tendo área do terreno de 7.876,34m² e área construída de 3.833,46m².



Figura 5 - Mapa de localização do empreendimento



Figura 6 – Vista frontal da área analisada

Como citado anteriormente, o empreendimento será instalado em terreno urbano localizado no bairro “Sítio Suíço”, situado no município de Suzano, estado de São Paulo.



Figura 7 – Vista aérea do Bairro “Sítio Suíço”

Os parcelamentos contíguos ao Bairro “Sítio Suíço” são os bairros:

- ✓ Norte – Chácara Nova Suzano, Chácara Reunidas Guaió, Jardim das Flores e Jardim Ana Rosa;
- ✓ Oeste – Vila Cabrera, Vila Barros e Chácara Estância Paulista;
- ✓ Sul – Parque Residencial Samambaia;
- ✓ Leste – Rodovia Índio Tibiriçá, Chácara Ceres, Jardim Leblon.

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

- ✓ Norte – Lotes particulares;
- ✓ Oeste – Rua Mitsuharu Matsushita, Estrada Geraldo Miranda;
- ✓ Sul – Lotes particulares, R. Giovani Baptista Raffo;
- ✓ Leste – Lotes particulares, e a Rodovia Índio Tibiriçá.

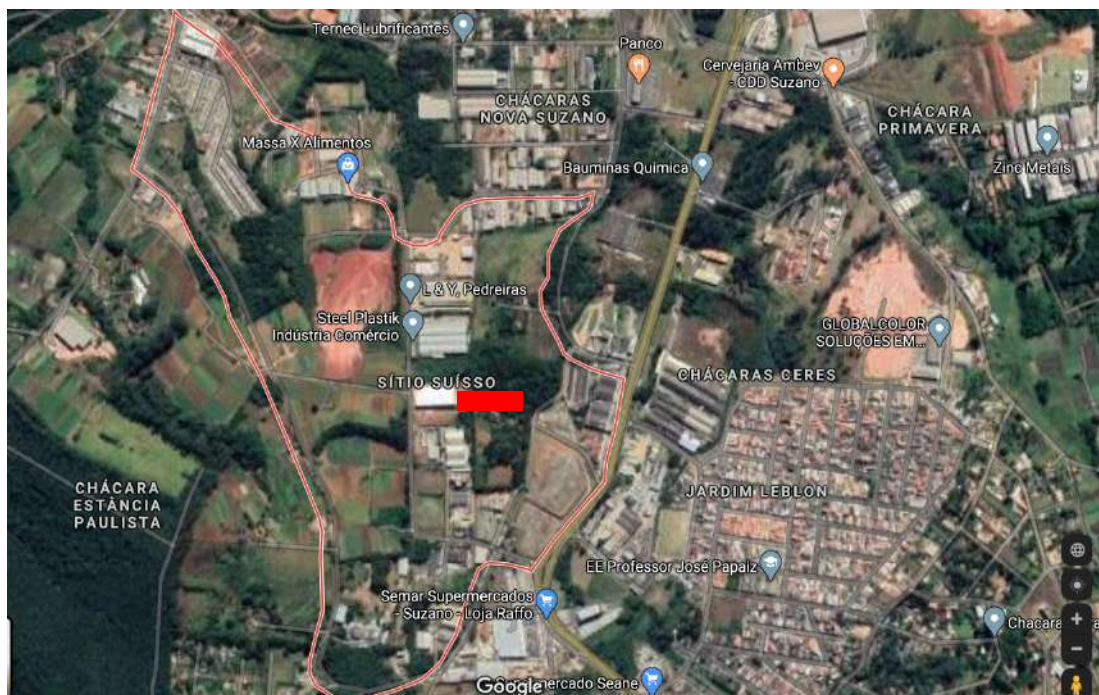


Figura 8 – Vista aérea do lote analisado - Bairro “Sítio Suíço”

4.2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

O empreendimento desenvolve a fabricação de:

- ✓ Células robotizadas, de manipulação e solda ponto;
- ✓ Dispositivos de solda;
- ✓ Máquinas especiais de linhas de produção diversas;
- ✓ Projetos de adequações para NR-12.

O empreendimento executará a Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios (CNAE 2869-1/00) 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 máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios da empresa **CBD MECANICA INDUSTRIAL LTDA**, cadastrada sob CNPJ 59.905.042/0001-14.

Proprietário: **CBD MECANICA INDUSTRIAL LTDA**.

1. **Local:** Rua Mitsuharu Matsushita nº 298, Guaiú, Suzano/SP –CEP 08653-015.
2. **Zona:** ZUP1 – Zona de Uso Predominantemente Industrial 1.
3. **Natureza de construção:** Nova
Áreas:

Área do terreno:	7.876,34m ²
Área utilizada:	3.833,46m ²
Área a construir:	0,00m ²
Área a regularizar:	0,00m ²
Área Total:	2.331,85m ²
4. **Finalidade do estabelecimento:** CNAE 2869-1/00 - Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios.
5. **Relação de serviços prestados:** Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios.
6. **Descrição de serviços prestados:** Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios.
7. **Quantidade de colaboradores:** 45
Operacional: 34
Administrativo: 11
8. **Horários, Turnos de Trabalho e nº total de funcionários por turno:**
Horário administrativo: das 7:30min às 17h30min de segunda a quinta; das 7:30min às 16:30min sexta-feira.
Horário operacional: das 7:30min às 17h30min de segunda a quinta; das 7:30min às 16:30min sexta-feira.
9. **Sistema de armazenamento de mercadorias:** Depósito.
10. **Iluminação:** Artificial e Natural - através de janelas e portas.
11. **Ventilação:** Artificial – através de ventiladores e Natural - através de janelas.
12. **Resíduos Líquidos:** Esgoto doméstico dirigido para sistema de rede pública (SABESP).
13. **Resíduos sólidos:**
 - a) Lixo fora do processo produtivo, acondicionado em sacos plásticos. Retirados pela coleta pública.
 - b) Lixo do processo produtivo cavacos de sucata, borra de tinta (pintura), óleo solúvel (limpeza de máquinas), para local de destinação final com certificação.
14. **Sistema de refrigeração:** Ar condicionado na área administrativa.
15. **Sistema de exposição de mercadorias:** Inexistente.
16. **Maquinaria Utilizada:** Empilhadeira, Dobradeira, Máquina de Solda, Serra de Fita, Lixadeira, Furadeira de coluna, Furadeira de bancada e Retífica plana.
17. **Combustíveis utilizados:** Energia elétrica; Gás para empilhadeira; Gás para Solda.
18. **Consumo de matéria prima (por período, ex: dia/mês/ano);** 183t/mês
19. **Produtos acabados produzidos (por período, ex: dia/mês/ano).** 15/ano

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 45 (quarenta e cinco) colaboradores diretos e 120 (cento e trinta e cinco) indiretos.
- ✓ Lotação máxima: 45 (quarenta e cinco) colaboradores, havendo limitação de 20 (vinte) visitantes (clientes ou não).
- ✓ Número de unidades: uma (01) unidade fabril – Galpão industrial.
- ✓ Número de lojas: não haverá lojas no local.
- ✓ Número de colaboradores: 45 (quarenta e cinco);
- ✓ Número de moradores: não haverá moradores no local;
- ✓ Número de usuários: idem lotação máxima.
- ✓ Número de clientes: Informação não disponível.
- ✓ Número de vagas para veículos pequenos: 40 vagas de automóveis, dez vagas para motos e bicicletas.
- ✓ Número de vagas para veículos de carga/descarga: duas vagas para caminhões.
- ✓ Tipos de veículos utilizados: Caminhão baú, caminhão munk, caminhão de 6 eixos.

4.4 DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento executará os Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios (CNAE 2869-1/00) e será desenvolvido em unidade construída para este fim conforme Alvará de Construção a seguir:



Prefeitura Municipal de Suzano
Estado de São Paulo
Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação

ALVARÁ Nº 300/2018

PROCESSO 7861 DATA DO PROTOCOLO 29/03/2018
USO DO PRÉDIO Galpão industrial de uso indefinido

ÁREAS						
1	CONSTRUÇÃO	3.833,46	m2	7	REVALIDAÇÃO	m2
2	AMPLIAÇÃO		m2	8	ADAPTAÇÃO	m2
3	REFORMA		m2	9	APROVADO	m2
4	DEMOLIÇÃO		m2	10	AVERBADO	m2
5	REGULARIZAÇÃO		m2			
6	SUBSTITUIÇÃO		m2	11	TOTAL	3.833,46 M2

DADOS DO IMÓVEL	
PROPRIETÁRIO	João Ueda
ENDEREÇO	Rua Mitsuharu Matsushita
NÚMERO OFICIAL	298
LOTE	**
QUADRA	Parte da Gleba A-2
BAIRRO	Sítio Guaió
ZONA	ZUPI-1
IPTU	28.022.008 (AM)
MATRÍCULA	83.019

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	
PROJETO	Eng. Eli Ramos de Oliveira
EMPRESA	**
CAU/ CREA Nº	0641189832-SP
RRT/ ART Nº	28027230181156913
CCM	45.092 Suzano
EXECUÇÃO	Eng. Eli Ramos de Oliveira
EMPRESA	**
CAU/ CREA Nº	0641189832-SP
RRT/ ART Nº	28027230181156913
CCM	45.092 Suzano

O PRESENTE ALVARÁ SOMENTE TERÁ VALIDADE ACOMPANHADO SUZANO, 20 de setembro de 2018 DO PROJETO APROVADO.

Lucio Hiroynki Kawamoto
Engenheiro Civil
CREA - 0661928892

NOTAS:

1. O presente Alvará tem validade de 02 (dois) anos, conforme Art. 54 § 1º da Lei Complementar 25/1996. Caso a obra não seja concluída neste prazo, o Alvará deverá ser revalidado, conforme Art. 54 § 2º da LC nº 25/1996. Em até 30 (trinta) dias após a conclusão da obra, o Alvará de Ocupação deverá ser solicitado pelo proprietário e/ou responsável técnico, conforme Art. 61 da LC 25/1996.
2. O Alvará deverá ficar no local da obra, junto com a planta do Projeto Aprovado, para fiscalização da SMPUH, conforme Art. 60 da LC 25/1996. Deverá também ser afixada placa com informações da obra, conforme Art. 60-A, 60-B, 60-C, 60-D e 60-E da LC 25/1996.
3. Acausará multa qualquer alteração na execução da obra que esteja em desacordo com o Projeto Aprovado.

NOTAS ADICIONAIS:

Figura 10– Recorte do ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

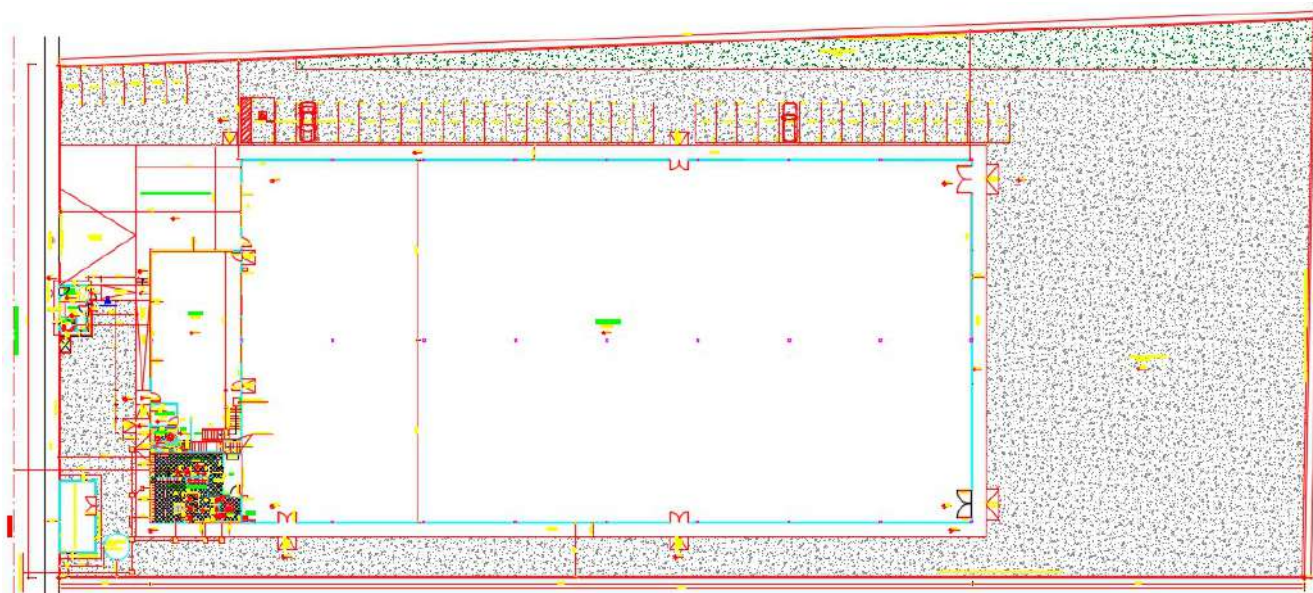


Figura 11– Implantação do empreendimento - recorte do Projeto Arquitetônico

4.5 ZONEAMENTO E USO DO SOLO

Como dito anteriormente, o empreendimento será instalado no lote urbano localizado em ZUPI-1, na Rua Mitsuharu Matsushita n° 298, Bairro Guaió, Suzano/SP, CEP 08653-015. Conforme demonstram as imagens a seguir:

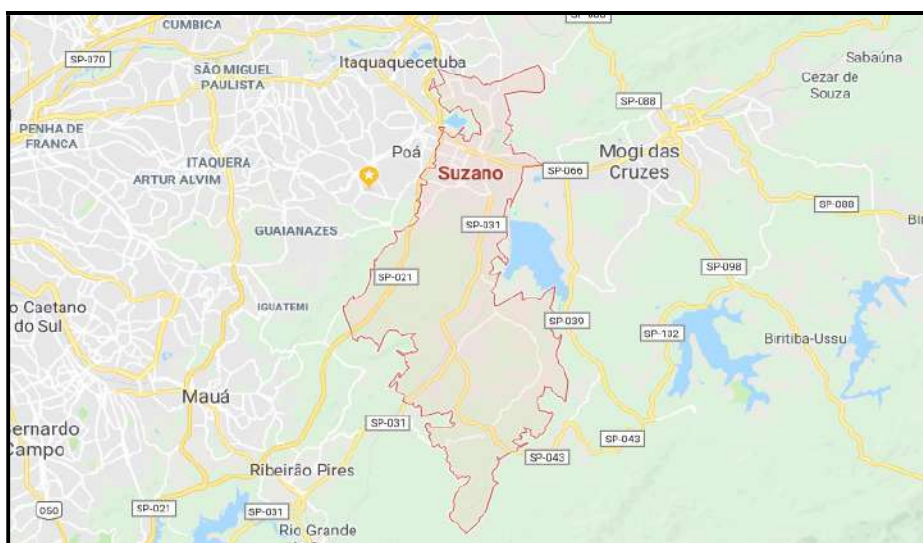


Figura 12 – Vista dos limites territoriais da cidade de Suzano/SP

Para este estudo, a área alvo de intervenção está localizada no terreno urbano de número 298 da Rua Mitsuharu Matsushita, Bairro Guaió do Município de Suzano / Estado de São Paulo / Brasil, apresentando como pontos de referência:

- ✓ Rodovia Índio Tibiriçá;
- ✓ Ecolab;
- ✓ Rua Giovani Baptista Raffo;
- ✓ Escola Estadual Professor Dr. Giovanni Basttista Raffo.



Figura 13 – Vista aérea da área analisada

Segundo a visualização da área (Figura 13), observa-se que o terreno se limita ao Oeste com a Rua Mitsuharu Matsushita 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).

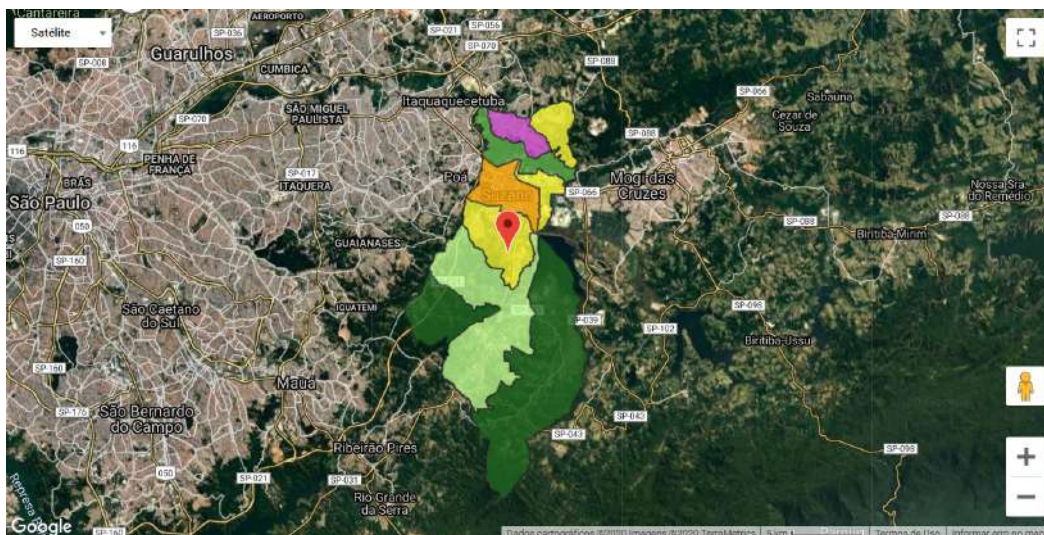


Figura 14 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano– Sistema ‘SIM EEMPLASA’

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%c3%babilico>



Figura 15 – 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%c3%babilico>

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



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.

[...]

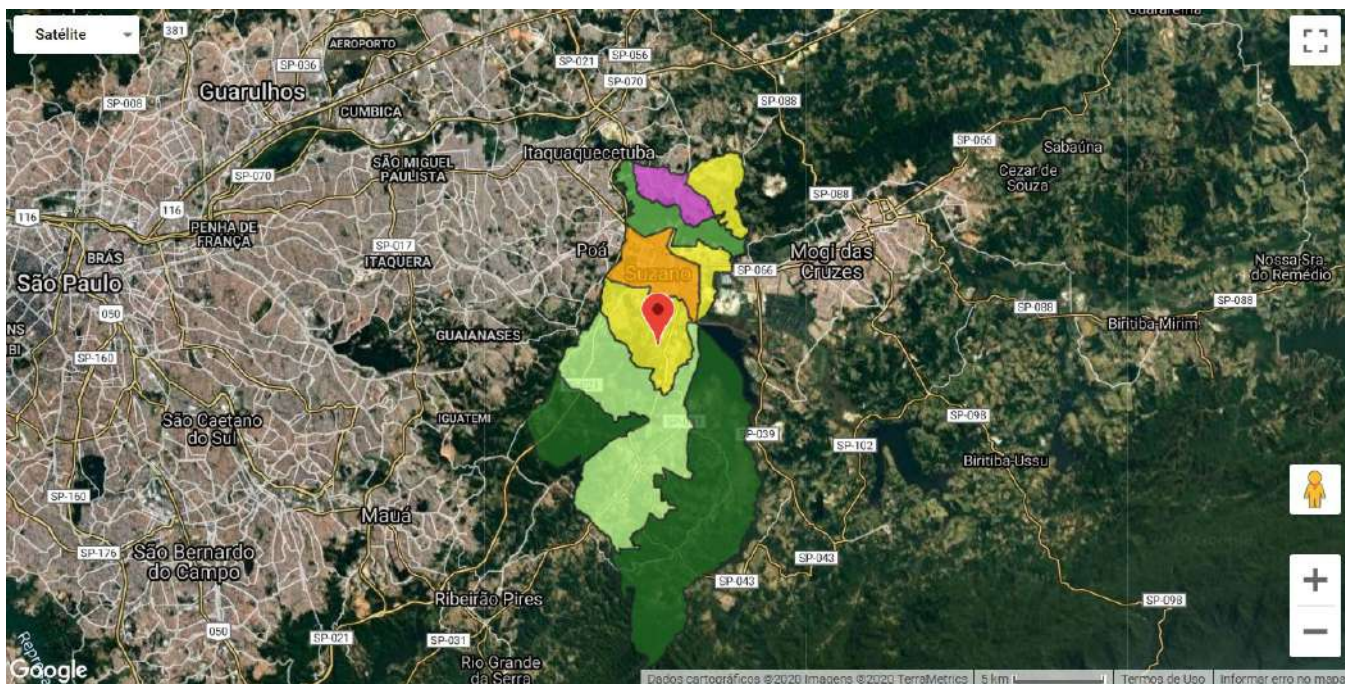


Figura 16 - Recorte da Planta Base do Município/Zoneamento Municipal instituída pela Lei nº340/2019 com a indicação da área analisada.

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

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E HABITAÇÃO - SMPUH	
	Av. Paulo Portela, 210 - Jardim Paulista, Suzano - SP, 08675-230 - fone (11) 4742-5515	
Referente à Lei Complementar N°340/2019		
Título Mapa detalhado	Especialidade Desenhista Projetista	Folha <div style="font-size: 2em; text-align: center;">1</div>
Endereço Município de Suzano	Data 02/2020	
Autor do Projeto Gabriel Miranda Santana	Escala 1:17000	Revisão 00

Figura 17 - Recorte do Carimbo do Mapa Detalhado instituído pela Lei nº 340/2019.



Figura 18 – 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 n.º 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 n.º 898/1975; Lei Estadual n.º 1.172/1976 e Lei Federal n.º 12.651/2012 (que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.ºs 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 n.ºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n.º 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 Taiapuê.

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 n.º 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 n.º 013/2019 que dispõe sobre o Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo e dá providências



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

Quadro de Áreas (m²)

Terreno	7.876,34m²
Construir	
Pavimento Térreo-Predio	3.482,97m²
Pavimento Superior	301,48m²
Guarita	15,81m²
Cabine Primaria	33,20m²
Área Total da Construção	3.833,46m²

T.O.= 44,84% I.A.= 0.48 A.P = 48,06% (3.785,48m²)

Figura 19– Recorte do Quadro de Áreas dos Desenhos Técnicos: Projeto Arquitetônico

4.7 CRONOGRAMA DE OBRAS

O cronograma, abaixo descrito, representa o transcorrer das obras estruturais para a construção do empreendimento, tendo como marco inicial ou Tempo Inicial (T0), o qual representa a data de início das atividades a contar da retirada dos alvarás e demais autorizações municipais.

CRONOGRAMA SIMPLIFICADO																					
Item	Descrição	Execução - meses																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	TERRAPLANAGEM	Corte e aterro	█	█																	
2	FUNDAÇÃO	Estacas, blocos, brocas etc		█	█																
3	FUNDAÇÃO RASA	Vigas baldrame			█	█	█														
4	ESTRUTURA	Vigas, pilares, lajes				█	█	█													
5	PISOS	Industrial e administrativo					█	█	█												
6	ALVENARIA	Fechamento e vedação						█	█	█											
7	COBERTURA	Imperm. de lajes, cobertura, rufos etc							█	█	█										
8	CAIXILHOS	Troca das janelas de dois vãos								█	█	█									
9	INFRA-ESTRUTURA	Hidráulica, elétrica e redes									█	█	█	█							
10	REVESTIMENTO	Pintura, revestimento cerâmico etc											█	█	█	█					
11	ARREMATES FINAIS	Ajustes gerais																		█	█
12	LIMPEZA GERAL	Retirada de entulho																			█

Figura 20.

Cronograma Simplificado



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.

Serão analisados os seguintes quesitos, conforme item 5 do **Termo de Referência n.º 011/2020**, 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 0,16km², a Rua Mitsuharu Matsushita até os limites da Rua Antonio da Surreição e no outro extremo a Rua Giovanni Baptista Raffo.



Figura 21. Indicação do local, Área de Influência Direta e Área de Influência Indireta

Como área de influência indireta que totaliza 0,70km² até o alinhamento da Rua Antônio da Surreição, Rodovia Índio Tibiriçá, Estrada do Samuel e Estrada Geraldo Miranda



Coexiste na área de influência direta aproximadamente dez indústrias, chácaras e/ou áreas desocupadas, ampliando para a área de influência indireta, acrescentamos 22 indústrias, um motel, uma escola 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.

Recomenda-se que as luzes dos corredores e áreas comuns sejam econômicas adaptadas com sensores de presença e, que tenham seu funcionamento após as 18 horas, esta ação deve auxiliar na redução de 15% no consumo total de energia.

Assim sendo, estima-se um consumo de energia elétrica média mensal será de 10.000,00KWh (tendo sua capacidade instalada em 13.800V) para o empreendimento, com relação ao número de funcionários. Já um cálculo preciso para todo o empreendimento dependerá da quantidade de maquinários e equipamentos, podendo ser mensurada através do comparativo dos consumos.

c) Consumo de água

O consumo médio mensal de água tratada pelos colaboradores é de aproximadamente 54,00m³/mês (baseados na instalação Sabesp RGI n° 09371743), e geração efluentes – esgotamento sanitário – também nesta proporção 54,00m³/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 adotará técnicas e estruturas que armazenem as águas pluvias e, as reutilizem, minimizando os possíveis efeitos adversos do seu lançamento.

O empreendimento deverá ser 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.

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 24 – Captura de tela do Mapa de Zoneamento de Suzano com indicação das unidades de assistência social – Sistema ‘SIM EMLASA’ –

Fonte: <https://suzano.emplasa.sp.gov.br/Mapa?contexto=suzano-p%c3%bablico>

Fora os itens elencados nas Figuras 25, 26, 27 e 28, pode-se observar que não só a cidade de Suzano, como também as cidades adjacentes, já possuem espaços público constituídos (Parques, Praças e Áreas de Lazer/Recreação) que atendam a demanda atribuída ao empreendimento.

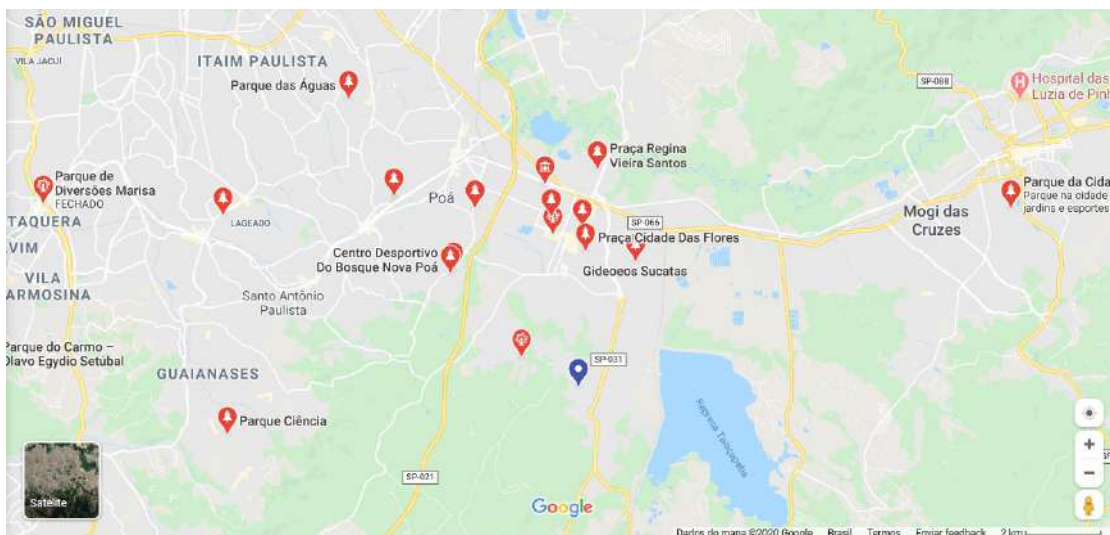


Figura 25 – Captura de tela da região com indicação dos Parques Municipais

Fonte: 'Google Earth'

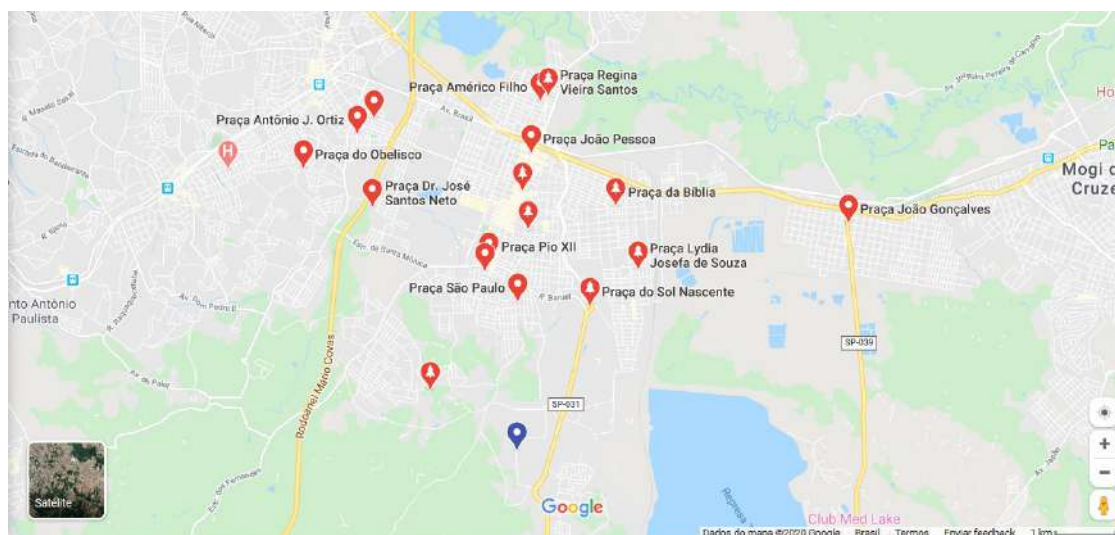


Figura 26 – Captura de tela da região com indicação das Praças Municipais

Fonte: 'Google Earth'

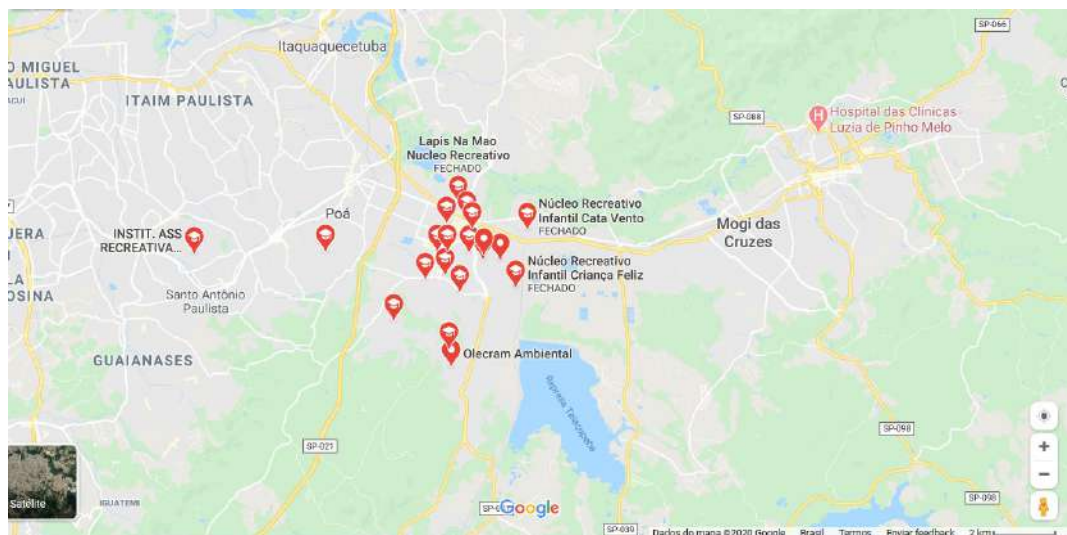


Figura 27 – Captura de tela da região com indicação dos Sistemas de Recreação Públicos e Particulares
Fonte: 'Google Earth'

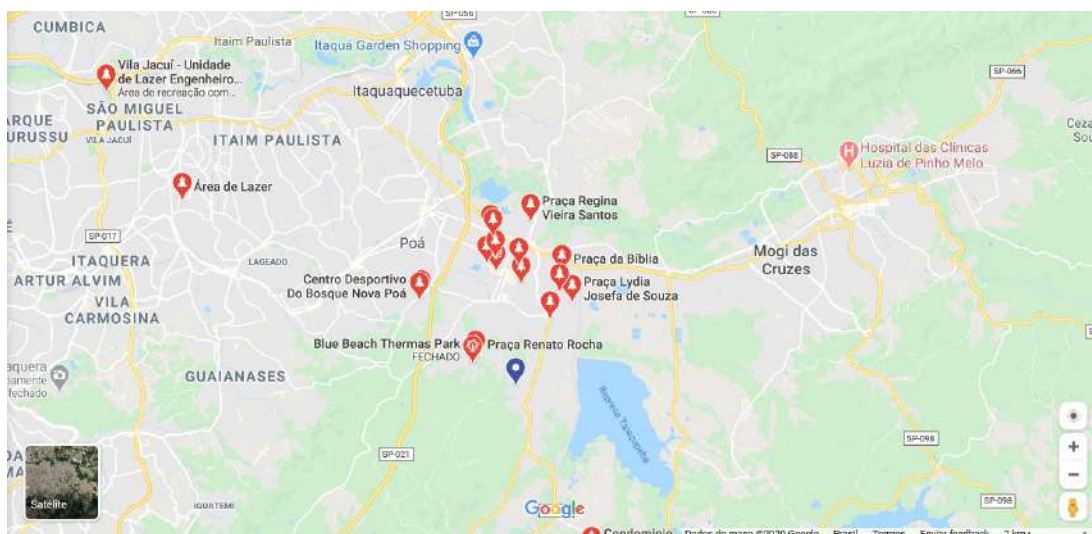


Figura 28 – Captura de tela da região com indicação das Áreas de Lazer
Fonte: 'Google Earth'

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 29 – 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 M²	TO (%) ⁽¹⁾	TP (%) ⁽²⁾	GAB ⁽³⁾	IAV ⁽⁴⁾ (%)	
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 30 – Recorte da Tabela “Parâmetros de Ocupação e Parcelamento do Solo” - Lei Municipal n°. 340/2019

Em suma, o bairro “Sítio Suíço”, bem como a região de entorno direto 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 nº 312/2017 – Macrozona de Estruturação Urbana (MEU), Lei Complementar nº 340/2019 e Lei Estadual nº 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 9,40m de largura no total, tendo em vista que o levantamento planialtimétrico efetuado pelo interessado apontou 7,00m da via destinada a veículos, 1,70m 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. Raphael da Anunciação Fontes, Estrada Antônio Jorge, Rua Antônio da Surreição e Rua Mitsuharu Matsushita. A saída do empreendimento dar-se-á pela mesma rota da entrada ou ainda pela Rua Giovani Baptista Raffo.

Da Rodovia Índio Tibiriçá até o imóvel existe cerca de 900,00 (novecentos) metros de vias pavimentadas, com guias, sarjetas e passeios em alguns trechos. Atualmente a qualidade do asfalto na Rua Mitsuharu Matsushita é considerada muito boa.

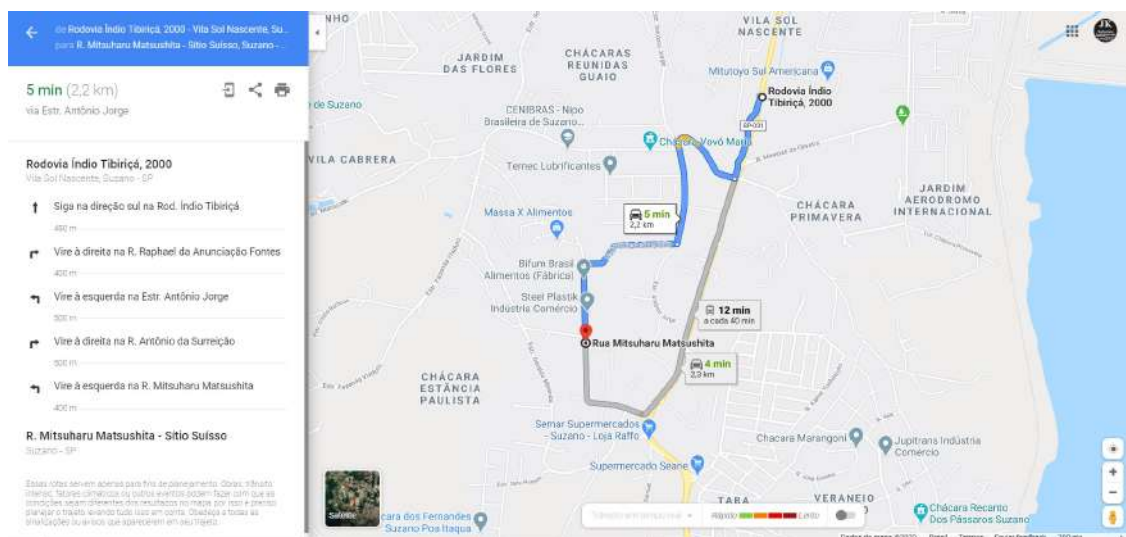


Figura 31 – Mapa de Rota: Modelo simplificado

Fonte: Google Maps

As vias de maior tráfego são, atualmente, a Rodovia Índio Tibiriçá e a Rua Raphael da Anunciação Fontes. Entretanto, a implantação do empreendimento na localidade provavelmente não irá interferir 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 e quatro carregamentos anuais de produto acabado, 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:

	Carros	Caminhões	Motos	Bicicletas
Vagas	40	2	10	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



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 e, num segundo momento, na fase de operação/utilização do empreendimento, o que deve alterar os níveis de ruído do entorno.

À priori, os ruídos gerados pelo empreendimento estarão dentro dos parâmetros legais aceitos, de acordo com laudo de mensuração de ruídos, a ser 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.

Importante citar que a construção do empreendimento também gerará ruídos de impacto e ruídos instantâneos divergentes da normalidade. Sugere-se a adoção de técnicas que minimizem este impacto.

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 Taiacupeba.

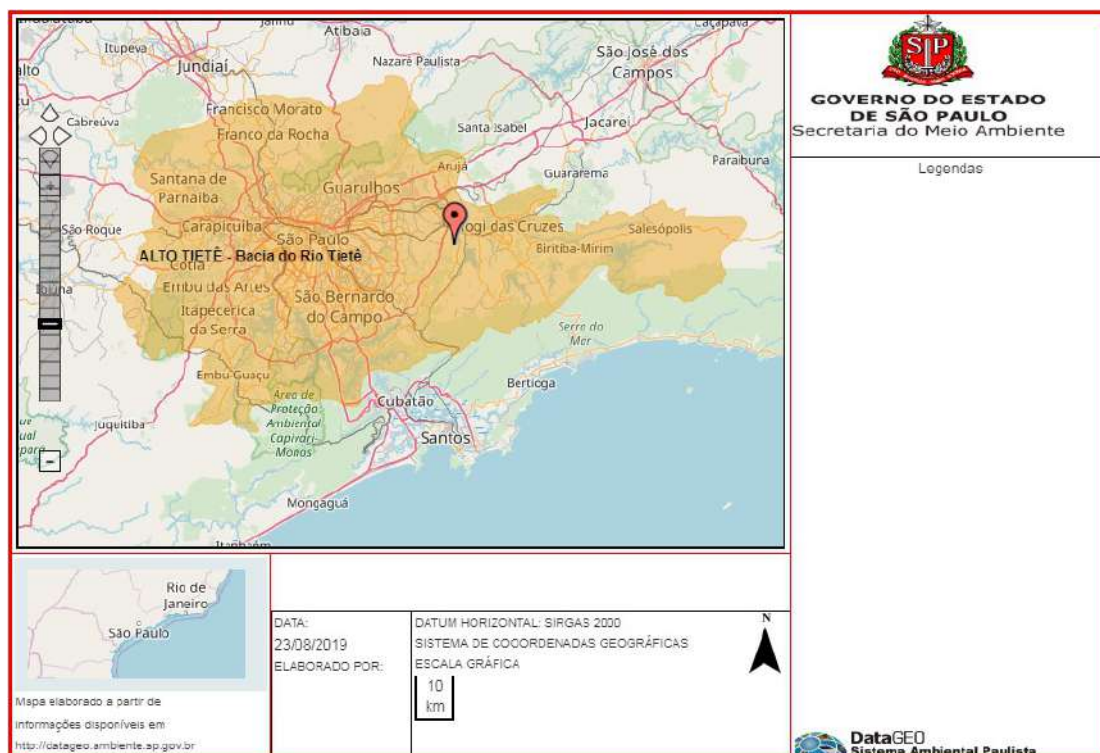


Figura 33 – Mapa da indicação da Bacia Hidrográfica do Rio Tietê

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

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

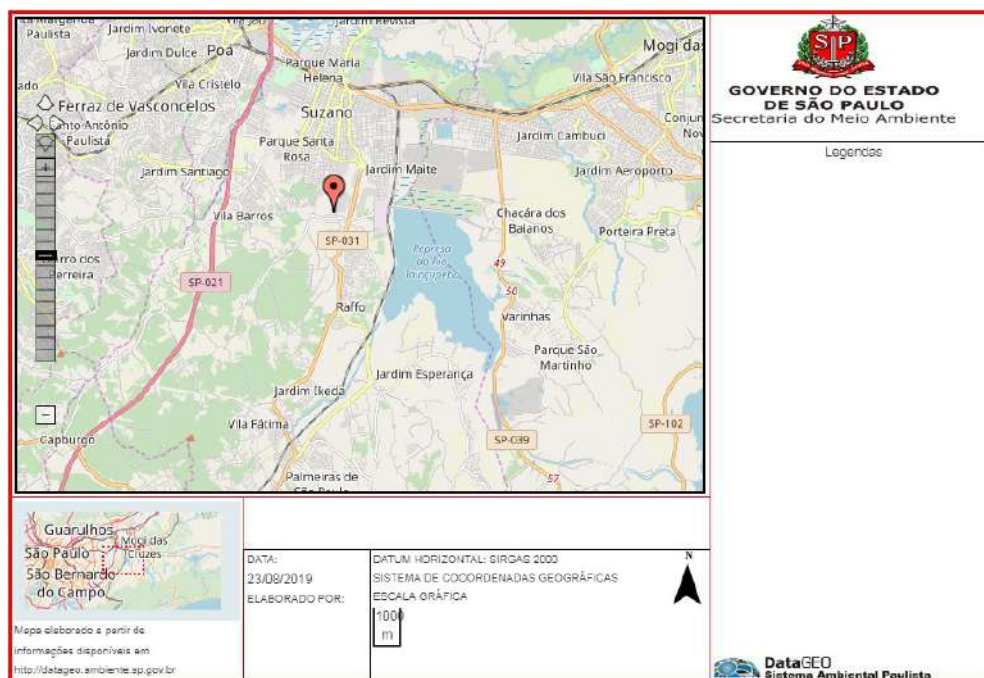


Figura 35 – Mapa da indicação da Represa do Rio Taiacupeba

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 36 – 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%c3%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 do Una e do Córrego da Varginha, entretanto estes escoamentos superficiais de água passam a mais de 400,00 (quatrocentos) metros de distância do lote destinado ao empreendimento.

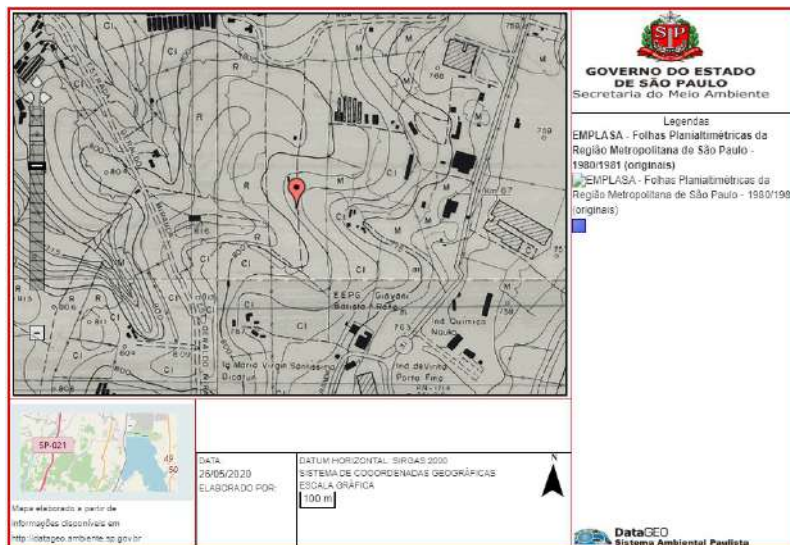


Figura 37 – Mapa EMPLASA – Folhas planialtimétricas da RMSP (1980/1981)

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

Através da Figura 38, percebe-se a hidrografia local e a sua distância com relação ao local estudado.



Figura 38 – Mapa IGC– Hidrografia da RMSP e Baixada Santista (2020)

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:

Nesta fase serão gerados: Resíduos Sólidos Urbanos da Construção Civil (RCC); Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares – Lixo comum; e Resíduos Recicláveis.

Os Resíduos Sólidos Urbanos da Construção Civil (RCC) serão acondicionados em compartimentos adequados (BAG's; Caçambas ou outros equipamentos) e, 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 a ser contratada.

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.

Os Resíduos Recicláveis 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.

Segunda Fase – Operação:

Nesta fase serão gerados: Resíduos Sólidos Urbanos Domiciliares – Lixo comum e Resíduos industriais (reciclados ou não) do processo produtivo.

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 empresa para a execução deste tipo de serviço será escolhida através de rigorosa análise documental.

Citamos os CADRI's:

- ✓ Resíduos de borra de tinta seca, 0,06t/ano acondicionados em tambores, destinados à incineração (empresa: Renova Tratamento de Resíduos Ltda.);
- ✓ Resíduos de sucata de ferro, 2,00t/ano acondicionadas em tambores metálicos ou contêineres para este fim específico, destinados a reprocessamento (empresa: Dabesa indústria e Comércio de Metais e Ligas Ltda.).

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:

Nesta fase serão gerados empregos diretos (empreiteiras; pedreiros; ajudantes; colaboradores; vigilantes, entre tantos outros) e indiretos (pretadores de serviço; profissionais das mais diversas áreas; materiais de construção, motoristas; entregadores, entre outros).

48



Fica redundante traçar e descrever todos os agentes envolvidos durante a fase de construção civil, pois são inúmeros os profissionais envolvidos e, inúmeras as consequências positivas sobre a economia local.

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).

Estima-se que a geração de emprego gire em torno de 45 (quarenta e cinco) funcionários diretos e aproximadamente 120 indiretos.

Assim sendo, o Empreendimento irá gerar empregos diretos e indiretos. Além de contar com os componentes e demais atividades que um Edifício Comercial e de Prestação de Serviços atrai, os quais dispensam qualquer explicação.

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:

- ✓ Fabricação de máquinas e equipamentos;
- ✓ 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.

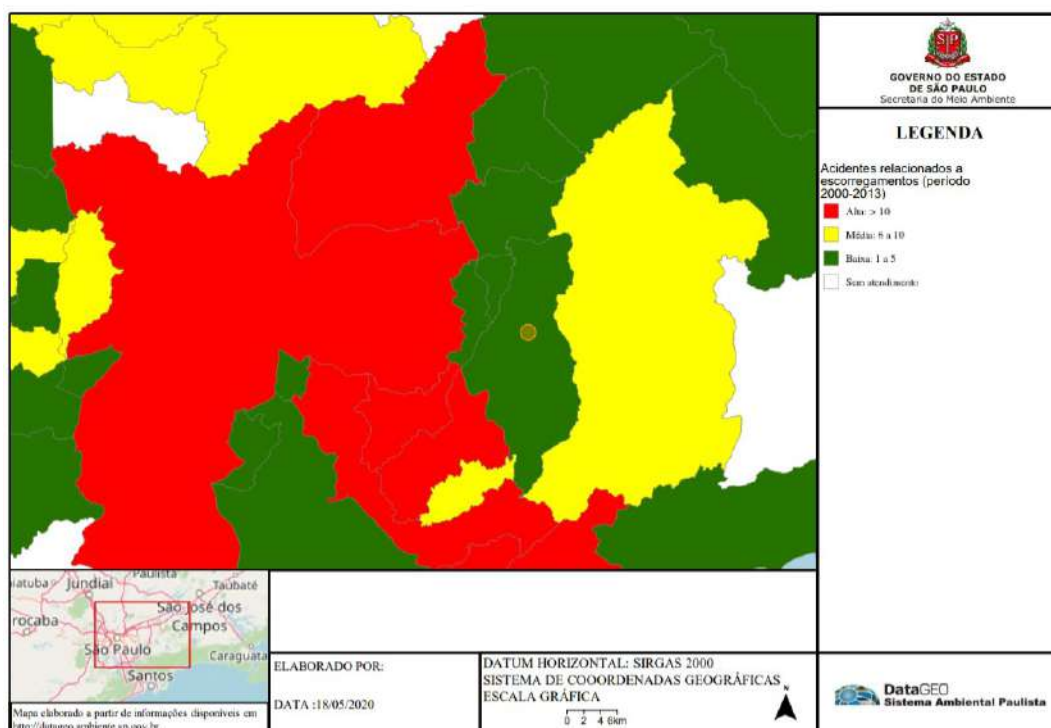


Figura 38 – Mapa IG – Perigo de Escorregamento (2000-2013)

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.

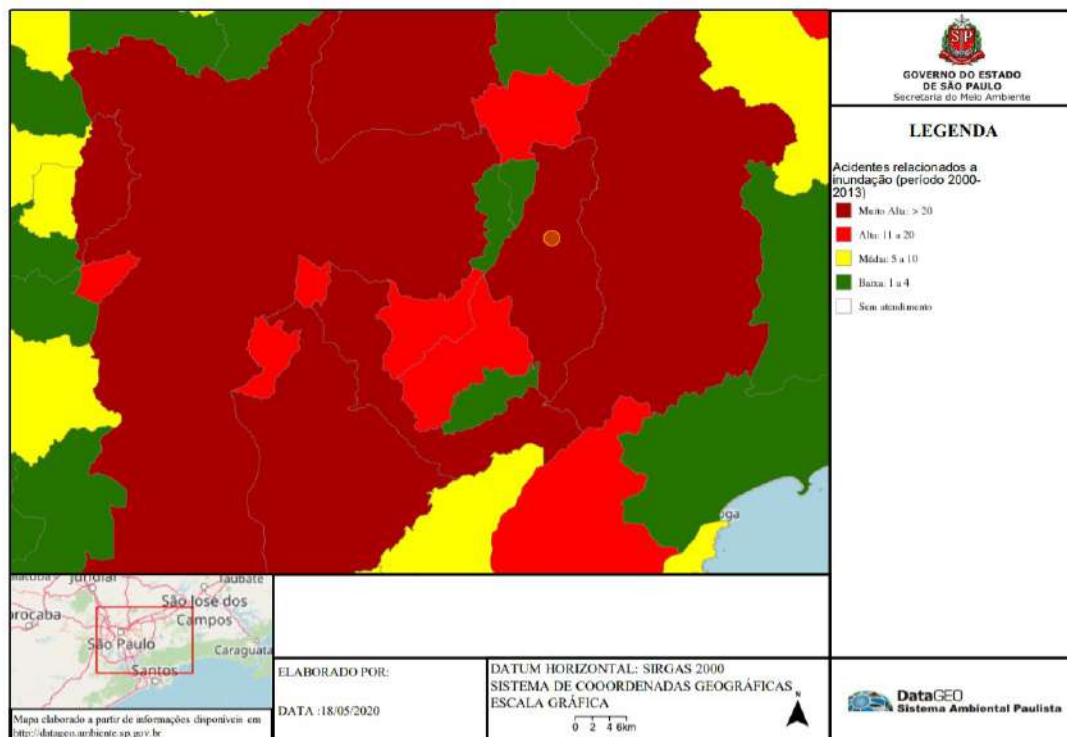


Figura 39 – Mapa IG – Perigo de Inundação (2000-2013)

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 irá afetar os sistemas de drenagem existentes e, nem tampouco irão gerar 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:

Nesta fase serão gerados: Efluentes Domésticos – Esgotamento sanitário.

Os Efluentes Domésticos serão encaminhados para o Sistema Coletor da Concessionária dos Serviços, salvo exceção (ausência do sistema na localidade).

Em caso de inexistência do Sistema Coletor, o empreendedor irá instalar um Sistema Particular e Individual para Coleta, Tratamento, Remoção de Sólidos e Percolação/Infiltração de Líquidos.

Quanto à execução das obras de alvenaria não serão gerados efluentes industriais para esta atividade.

Segunda Fase – Operação:

Nesta fase serão gerados: Efluentes Domésticos – Esgotamento sanitário e Efluentes do processo produtivo.

Os Efluentes Domésticos serão encaminhados para o Sistema Coletor da Concessionária dos Serviços, rede executada pelo interessado e doada à concessionária. 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 54,00m³/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 empresa para a execução deste tipo de serviço será escolhida através de rigorosa análise documental.

Citamos o CADRI:



- ✓ Resíduos de emulsão de óleo solúvel proveniente do processo de usinagem de metais, 5,00t/ano acondicionados a granel, destinados a tratamento / reprocessamento (empresa: Flucor Service Ltda.).

5.16 VIBRAÇÃO

A utilização de equipamentos que possam gerar choques ou vibrações perceptíveis e, que estejam fora dos limites da propriedade decorre, exclusivamente, do tráfego e movimentação de máquinas, equipamentos e caminhões durante a fase de construção do empreendimento.

Entretanto esta fase é curta, passageira e de rápida conclusão, devendo causar incômodos à vizinhança.

Na fase de funcionamento/operação, não haverá a utilização de equipamentos e maquinários que causem vibração ou outros incômodos perceptíveis à vizinhança imediata.

Portanto, o impacto neste quesito é neutro.



6. CONCLUSÕES E COMENTÁRIOS DE ORDEM GERAL

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

Inicialmente os impactos serão 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, porém, são temporários, reversíveis e mitigáveis, não representando prejuízos relevantes para a população do entorno. Já os impactos positivos nesta fase ocorrem com a geração de emprego e renda, priorizando a mão de obra local e a demanda por atividades de comércio e prestadores de serviços.

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 (dezesseis) itens avaliados, sete (7) são Positivos, oito (8) são Neutros e apenas um (1) é Negativo. 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;
- 5.9. – Qualidade do ar;
- 5.11. – Capacidade de suporte da infraestrutura urbana instalada
- 5.14. – Periculosidade;
- 5.16. – Vibração.

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

- 5.8. – Nível de ruídos.



7.2 PROPOSTA DE MEDIDAS MITIGADORAS EM RELAÇÃO AOS IMPACTOS EVENTUALMENTE APONTADOS COMO NEGATIVOS

7.2.1 Nível de Ruídos

O nível de ruído será elevado somente na fase de ampliação, decorrente das obras e demais movimentações, podendo ser Neutro (ou dentro dos parâmetros legais) em sua fase de utilização/operação.

Durante a operação e atendimento à exigência da legislação trabalhista recomenda-se a elaboração de PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais atualizados no funcionamento pleno da atividade para subsidiar futuras indagações e análises mais precisas com relação à geração de ruídos nos ambientes.

7.3 CONCLUSÕES

A ampliação do 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, oito (8) são Neutros e apenas um (1) é Negativo.

Desta forma, pode-se afirmar que o empreendimento gera além dos impactos positivos, um impacto negativo associado a sua vizinhança.

Entretanto, as Medidas Mitigadoras devem ser levadas em consideração durante as fases de construção e utilização do empreendimento, para que os impactos ambientais negativos sejam revertidos e/ou minimizados.



Tabela 1. 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 com a minimização do impacto negativo, o empreendimento só vem a contribuir com a ordenação pública e com o desenvolvimento da cidade.

Suzano, 05 de junho de 2020

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

rrt nº 9447857

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



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 11/2020
- ✓ RRT nº 9447857