



ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

Empreendimento
PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ

Proprietário
IBYÃ EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES SPE LTDA.

Município de Itu / SP
Março / 2023

APRESENTAÇÃO

O presente *EIV – Estudo de Impacto de Vizinhança* é relacionado ao processo de licenciamento no âmbito da Estância Turística de Itu / SP do PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ, de propriedade de IBYÃ EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES SPE LTDA, e foi elaborado em conformidade com o estabelecido no Plano Diretor Municipal da Estância Turística de Itu.

Trata-se da execução e posterior ocupação de loteamento composto por 193 unidades de lotes para fins industriais, sendo que empreendimento como o objeto deste documento têm o potencial de acarretar alterações na dinâmica local, causando repercussão na infraestrutura urbana de sua área de inserção e entorno direto, bem como alterações de ordem ambiental.

Por essa razão o Poder Público estabeleceu a obrigatoriedade da realização de estudos dessa natureza anteriores à execução das obras, e que apresentem um prognóstico da qualidade de vida. O documento contempla os aspectos positivos e negativos do empreendimento sobre a população residente ou usuária da área de vizinhança e seu entorno próximo.

O escopo dos trabalhos de avaliação e análise do empreendimento em questão teve por base as seguintes etapas:

- Criação de novos empregos, absorvendo a mão-de-obra do município, e minimizando as taxas de desemprego.
- Utilização conjunta de equipamentos sociais em atendimento a exigências trabalhistas, tais como, ambulatórios, UBS e refeitórios.
- Oportunidade de ampliação de indústrias situadas em áreas urbanas e de sua produção, incrementando a economia do município.
- Utilização de serviços comuns de apoio às atividades industriais, muitas vezes inviáveis quando aplicados individualmente, como a sofisticação administrativa e comercial, viabilizando principalmente pequenas e médias empresas.

- Proporciona a ordenação do uso do solo urbano, possibilitando a concentração de atividades industriais em áreas mais adequadas técnica e ambientalmente.
- Possibilita ao poder público, uma ação mais eficiente no controle e monitoramento das atividades industriais.

De forma geral, o presente documento é um instrumento básico a ser analisado pelo Conselho de Desenvolvimento Urbano de Itu (COMDUI) que emitirá parecer acerca do empreendimento objeto do estudo, sendo voltado à avaliação da viabilidade do empreendimento nas condições diagnosticadas, e da concepção do projeto inserido no contexto, visando a minimização das intervenções passíveis de ocorrência na população de entorno.

Sumário

1 – DADOS CADASTRAIS

1.1 – Proprietário

1.2 – Autor do Projeto e Responsável Técnico

1.3 – Empresa Responsável pelo Estudo

2 – OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO

3 – CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ

3.1 – Localização do Parque Industrial Ibyã e Vias de Acesso

3.2 – Características do Objeto do Estudo

3.3 – Cronograma de Implantação e Ocupação

4 – LEGISLAÇÃO INCIDENTE

4.1 – Âmbito Federal

4.2 – Âmbito Estadual

4.3 – Âmbito Municipal

5 – DEFINIÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

5.1 – Área de Vizinhança Mediata (AVM)

5.2 – Área de Vizinhança Imediata (AVI)

6 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

6.1 – Aspectos do Meio Físico

6.1.1 – Geologia / Geomorfologia

6.1.2 – Hidrografia

6.1.3 – Clima

6.2 – Aspectos do Meio Biótico

6.2.1 – Vegetação

6.2.2 – Fauna

6.3 – Aspectos do Meio Socioeconômico

6.3.1 – Demografia

6.3.2 – Uso e Ocupação do Solo

6.3.3 – Equipamentos Comunitários e Institucionais (Saúde)

6.3.4 – Dinâmica da Economia

6.3.5 – Infraestrutura Básica

6.3.6 – Estrutura Viária e Transporte Público

7 – AVALIAÇÃO DO IMPACTO E MEDIDAS MITIGADORAS

7.1 – Uso e Ocupação do Solo

7.2 – Valorização Imobiliária

7.3 – Áreas de Interesse Histórico, Cultural, Paisagístico e Ambiental

7.4 – Equipamentos Urbanos

7.5 – Equipamentos Comunitários

7.6 – Estrutura Viária e Transportes

7.7 – Poluição e Movimentação de Solo

7.8 – Impacto Socioeconômico

8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

9 – BIBLIOGRAFIA

10 – EQUIPE TÉCNICA

11 – ANEXOS

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA (EIV)

1 – DADOS CADASTRAIS

1.1 - Proprietário

IBYÃ EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES SPE LTDA

CNPJ nº22.170.383/0001-89

Endereço: Rua José Felix de Oliveira, 267, Sala 102-C, Vila Santo Antônio, Cotia /
SP - CEP: 06.708-415

Representante: Edvaldo dos Santos Bobadilha - CPF nº 173.665.428-02

Fone: (19) 97181-5025

Endereço Eletrônico: contato@disolourbanismo.com.br

1.2 – Autoria do Projeto e Responsabilidade Técnica

Engenheiro Civil Antônio Carlos Silveira Coelho

CREA SP nº 0601493844

1.3 – Empresa Responsável pelo Estudo

FLORESCER AGROAMBIENTAL LTDA.

CNPJ: 00.807.732/0001-98

Rua Nove de Novembro, nº 85 – Cidade Jardim

CEP 13480-272 – Limeira / SP

Tel.: (19) 99684-7589 e 99684-7590

2 – OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO

O termo “Loteamento Industrial” pode ser entendido como a parcela de solo de um município planejada e dotada de infraestrutura adequada para receber uma ou mais indústrias, sendo esta área definida como uma zona industrial estabelecida pelo zoneamento urbano através de lei municipal ou estadual, destinada à instalação de indústrias conjugadas ou não com outras atividades.

A decisão pela implantação de Loteamento Industrial pelo empreendedor no Bairro Varejão foi baseada em aspectos do desenvolvimento do Município de Itu e inserção de novos empreendimentos fabris em áreas disponíveis para uso industrial, em conformidade com o zoneamento do município estabelecido pelo Plano Diretor Municipal, ressaltando assim a compatibilidade do uso proposto com o planejamento da ocupação territorial.

A justificativa para construção de empreendimentos dessa natureza está associada a fatores socioeconômicos, considerando aspectos relacionados à demografia, economia e infraestrutura, com destaque às condições de circulação e acessos, dentre outros.

Dentre os principais objetivos, podem ser citados:

- Criação de novos empregos, absorvendo a mão-de-obra do município, e minimizando as taxas de desemprego.
- Utilização conjunta de equipamentos sociais em atendimento a exigências trabalhistas, tais como, ambulatórios, creches e refeitórios.
- Oportunidade de ampliação de indústrias situadas em áreas urbanas e de sua produção, incrementando a economia do município.
- Utilização de serviços comuns de apoio às atividades industriais, muitas vezes inviáveis quando aplicados individualmente, como a sofisticação administrativa e comercial, viabilizando principalmente pequenas e médias empresas.

- Proporciona a ordenação do uso do solo urbano, possibilitando a concentração de atividades industriais em áreas mais adequadas técnica e ambientalmente.
- Possibilita ao poder público, uma ação mais eficiente no controle e monitoramento das atividades industriais.

Em termos de qualidade ambiental, de forma geral o empreendimento não deve afetar negativamente sua região de inserção, considerando que a gleba urbana será ocupada ordenadamente, seguindo a tendência regional e dentro das normas estabelecidas pelo Plano Diretor e pela Lei de Parcelamento do Solo do município. Cabe destacar que os mananciais e remanescentes de vegetação ciliar existentes no terreno em estudo serão conservados e/ou preservados.

3 – CARACTERIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DO PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ

3.1 – Localização das Instalações do Parque Industrial Ibyã

O “Parque Industrial Ibyã” (**Anexo 1 – Projeto Urbanístico**) objeto do presente estudo, cujas coordenadas UTM no centro do terreno são 261.700 (E) e 7.408.600 (N), será implantado na Estrada Municipal ITU – 493 S/ N, Bairro Varejão, no Município de Itu/SP.



Figura 3.1 – Localização do Parque Industrial Ibyã.

3.2 – Características do Objeto do Estudo

Inicialmente, cabe citar que o Projeto Urbanístico do “Parque Industrial Ibyã” foi pré-aprovado pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Viários da Prefeitura da Estância Turística de Itu em 15 de dezembro de 2022 (Processo Administrativo nº26.469/2022), ou seja, anterior à revogação da Lei Complementar nº28/2017 e alterações (janeiro/23), que dispõe sobre parcelamento, disciplina o ordenamento do uso e ocupação do solo do município.

De acordo com a Lei Complementar nº42/2020, que altera dispositivos da Lei Complementar nº28/2017, o futuro empreendimento encontra-se em zona urbana e é classificada como ZI – Zona Industrial, onde são permitidos comércios, serviços, institucional e industrial (**Anexo 2 – Certidão de Conformidade**).

O empreendimento em análise será executado em terreno localizado no perímetro urbano do município – Macrozona de Empresário Industrial (Anexo 3 – Certidão de Uso do Solo), com área total de 251.762,58 m², a ser dividido em 193 unidades de lotes industriais (52,647%); e em áreas públicas compostas por sistema viário (20,091%), Áreas Institucionais (5,057%), Áreas Verdes (15,509%) e Sistema de Lazer (6,695%). Conforme projeto urbanístico (**Anexo 1**), os lotes apresentam área superior a 622,62m², sendo a maior parte com 640m².

Vale citar que a zona de inserção do parque industrial, classificada como **Zona Industrial** – Anexo IIIB da LC nº42/2020, tem parâmetros urbanísticos definidos no Plano Diretor como: CA (coeficiente de aproveitamento) = 1,5 (Um virgula cinco); TO (taxa de ocupação) = 70% (setenta por cento); TP (taxa de permeabilidade) = 10% (dez por cento); e tamanho mínimo de lote = 300 m² (trezentos metros quadrados).

De acordo com o projeto de implantação, o empreendimento atenderá aos parâmetros determinados na Lei Complementar.

Quadro 3.1 – Quadro demonstrativo de áreas

Quadro de Áreas		
Identificação das quadras	Áreas das Quadras (m²)	Quantidade de Lotes
A	13.263,10	18
B	13.809,41	21
C	14.010,48	22
D	3.369,50	4
E	13.584,26	21
F	7.694,62	12
G	8.115,40	12
H	14.898,78	22
I	18.004,82	26
J	7.184,87	9
K	3.809,74	5
L	7.730,48	12
M	2.700,00	3
N	1.600,00	2
O	2.770,75	4
Sub Total - Áreas de Lotes	132.546,21	193
Sistema Viário	20,091%	50.580,72
Sistema de Lazer 1	0,246%	618,58
Sistema de Lazer 2	0,237%	596,61
Sistema de Lazer 3	2,614%	6.580,00
Sistema de Lazer 4	0,274%	690,42
Sistema de Lazer 5	0,123%	310,51
Sistema de Lazer 6	0,119%	299,88
Sistema de Lazer 7	0,289%	726,52
Sistema de Lazer 8	1,757%	4.424,05
Sistema de Lazer 9	1,036%	2.607,66
Total do Sistema de Lazer	6,695%	16.854,23
Área Verde 1	15,509%	39.046,20
Total de Área Verde	15,509%	39.046,20
Área Institucional 01	0,933%	2.350,01
Área Institucional 02	0,244%	615,28
Área Institucional 03	0,248%	623,90
Área Institucional 04	1,352%	3.404,17
Área Institucional 05	0,290%	730,80
Área Institucional 06	0,715%	1.800,00
Área Institucional 07	0,281%	708,44
Área Institucional 08	0,279%	702,62
Área Institucional 09	0,715%	1.800,00
Total de Área Institucional	5,057%	12.735,22
Sub Total - Áreas Publicas	47,352%	119.216,37
TERRENO		251.762,58

3.3 – Cronograma Básico de Implantação e Ocupação

As obras de execução do Parque Industrial Ibyã deverão ser iniciadas após a aprovação final do projeto pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Viários da Prefeitura da Estância Turística de Itu e registro do empreendimento industrial.

O prazo para execução das obras será de 24 meses.

Tabela 3.1 – Cronograma de implantação do Parque Industrial Ibyã:

SERVIÇOS	TEMPO (MESES)																							
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
Limpeza	■	■																						
Terraplanagem		■	■	■	■	■	■	■	■	■														
Rede de Drenagem					■	■	■	■	■	■	■	■	■											
Rede de esgoto						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
Rede de água											■	■	■	■	■	■	■	■						
Pavimentações															■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Projeto Elétrico *																	■	■	■	■	■	■	■	■
Obras Complementares																				■	■	■	■	■

* Instalações elétricas; Postejamento e Iluminação Pública

4 – LEGISLAÇÃO INCIDENTE

4.1 – Âmbito Federal

Constituição Federal

No Capítulo VI, que trata do Meio Ambiente, consta em seu Art. 225 que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Para assegurar a efetividade desse direito (§ 1º), incumbe ao Poder Público o que segue:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, promovam a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade.

No § 4º fica instituído que os diferentes biomas brasileiros (Floresta Amazônica brasileira, Mata Atlântica, Serra do Mar, Pantanal Mato-Grossense e Zona Costeira) são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

Lei Federal nº 6938/81 – Política Nacional do Meio Ambiente

A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios (Artigo 2º):

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

- II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;
- V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; (duzentos) metros;
- VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso nacional e a proteção dos recursos ambientais;
- VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII - recuperação de áreas degradadas;
- IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

Lei Federal 10.257/01 – Estatuto da Cidade

A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante diretrizes gerais (Art. 2º), sendo que cabem ao presente instalações Usina de Asfalto:

IV - planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

VI - ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:

g) a poluição e a degradação ambiental;

XII - proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:

VI - estudo prévio de impacto ambiental (EIA) e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

No Art. 36. Do Estatuto das Cidades, fica estabelecido que uma Lei Municipal definirá os instalações Usina de Asfaltos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do *Poder Público Municipal*.

Já o Art. 37 define que o EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do instalações Usina de Asfalto ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades, incluindo a análise, no mínimo, das seguintes questões: 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.

4.2 – Âmbito Estadual

Lei nº 997, de 31 de maio de 1976 - (Atualizada até a lei nº 9.477, de 30 de dezembro de 1996)

Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente.

Artigo 5º - A instalação, a construção ou a ampliação, bem como a operação ou o funcionamento das fontes de poluição que forem enumeradas no Regulamento desta lei, ficam sujeitos à prévia autorização do órgão estadual de controle da poluição do meio-ambiente, mediante expedição, quando for o caso, de Licença Ambiental Prévia (LAP), de Licença Ambiental de Instalação (LAI) e/ou de Licença Ambiental de Operação (LAO).

§ 1.º - Para os fins do disposto neste artigo, considera-se "fonte de poluição" qualquer atividade, sistema, processo, operação, maquinária, equipamento ou dispositivo, móvel ou não, previsto no Regulamento desta lei, que cause ou possa causar poluição ambiental através da emissão de poluentes.

§ 2.º - A Licença Ambiental Prévia - LAP será expedida na parte preliminar do planejamento de uma "fonte de poluição", conterà os requisitos básicos a serem

atendidos nas fases de localização, instalação e operação e será outorgada por prazo determinado.

§ 3.º - A Licença Ambiental de instalação - LAI autorizará o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do projeto aprovado e será outorgada por prazo determinado.

§ 4.º - A Licença Ambiental de Operação - LAO autorizará o início da atividade licenciada e, quando couber, o funcionamento dos equipamentos de controle ambiental exigidos, de acordo com o previsto nas licenças ambientais prévia e de instalação e será outorgada por prazo determinado, sem prejuízo da eventual declaração de desconformidade do instalações Usina de Asfalto ou atividade, do ponto de vista ambiental, ocorrida posteriormente, ensejando a adoção, pelo empreendedor, de medidas corretivas a serem implantadas de acordo com programas fixados pela autoridade competente.

Lei Estadual nº12.526/2007

A presente lei estabelece normas para a contenção de enchentes e destinação de águas pluviais.

De acordo com o artigo 1º, fica obrigatória a implantação de sistema para a captação e retenção de águas pluviais, coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos, em lotes, edificadas ou não, que tenham área impermeabilizada superior a 500m², com os seguintes objetivos:

I - reduzir a velocidade de escoamento de águas pluviais para as bacias hidrográficas em áreas urbanas com alto coeficiente de impermeabilização do solo e dificuldade de drenagem;

II - controlar a ocorrência de inundações, amortecer e minimizar os problemas das vazões de cheias e, conseqüentemente, a extensão dos prejuízos;

III - contribuir para a redução do consumo e o uso adequado da água potável tratada.

O disposto no “caput” é condição para a obtenção das aprovações e licenças, de competência do Estado e das Regiões Metropolitanas, para os parcelamentos e desmembramentos do solo urbano, os projetos de habitação, as instalações e outros instalações Usina de Asfaltos (Parágrafo único do art.1º).

Conforme estabelecido no artigo 2º, o sistema de que trata esta lei será composto de:

I - reservatório de acumulação com capacidade calculada com base na seguinte equação: $V = 0,15 \times A_i \times IP \times t$, sendo V = volume do reservatório em metros cúbicos; A_i = área impermeabilizada em metros quadrados; IP = índice pluviométrico igual a 0,06 m/h; t = tempo de duração da chuva igual a 1 (uma) hora.

II - condutores de toda a água captada por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos ao reservatório mencionado no inciso I;

III - condutores de liberação da água acumulada no reservatório para os usos mencionados no artigo 3º desta lei.

No caso de estacionamentos e similares, 30% (trinta por cento) da área total ocupada deve ser revestida com piso drenante ou reservado como área naturalmente permeável (Parágrafo único do art.2º).

A água contida no reservatório (artigo 3º), de que trata o inciso I do artigo 2º, deverá: infiltrar-se no solo, preferencialmente; ser despejada na rede pública de drenagem, após uma hora de chuva; ser utilizada em finalidades não potáveis, caso as edificações tenham reservatório específico para essa finalidade.

O disposto nesta lei será implementado no âmbito dos seguintes sistemas de atuação e articulação de ações dos poderes públicos (artigo 4º):

I - Política Estadual de Recursos Hídricos e Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SIGRH, instituídos pela Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991;

II - Política Estadual de Saneamento e Sistema Estadual de Saneamento - SESAN, instituídos pela Lei nº 7.750, de 31 de março de 1992;

III - Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - SEAQUA, instituído pela Lei nº 9.509, de 20 de março de 1997.

Resolução SMA nº 07/2017

Dispõe sobre os critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas objeto de pedido de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente no Estado de São Paulo.

De acordo com o Artigo 1º, esta Resolução estabelece critérios e parâmetros para a definição da compensação ambiental devida em razão da emissão de autorização, pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB, para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas, e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente - APP em áreas rurais e urbanas, no Estado de São Paulo.

Parágrafo único - O disposto nesta Resolução será aplicado, sem prejuízo e complementarmente a outras disposições e compensações definidas na legislação em vigor, incluindo as compensações previstas em legislação municipal, prevalecendo a norma mais restritiva.

Já o Artigo 5º, define a compensação ambiental no caso de concessão de autorização para o corte de árvores nativas isoladas que deverá atender aos seguintes critérios:

II - Corte de árvores nativas isoladas localizadas em Municípios com índice de cobertura vegetal nativa entre 5 (cinco) e 20% (vinte por cento), conforme tabela constante do Anexo II, deverá ser compensada na proporção de 15 para 1;

§1º - O número de árvores a compensar será convertido em área na proporção de 1.000 árvores por um hectare, exceto nos casos em que o objetivo da compensação não seja a restauração ecológica, nos termos da Resolução SMA nº 32, de 03 de abril de 2014.

Resolução SIMA nº80/2020

Dispõe sobre os procedimentos para análise dos pedidos de supressão de vegetação nativa para parcelamento de solo, condomínios ou qualquer edificação em área urbana, e o estabelecimento de área permeável na área urbana para os casos que especifica.

De acordo com o Artigo 4º, a autorização para supressão de vegetação nativa para implantação de parcelamento do solo, condomínios ou qualquer edificação na área urbana poderá ser fornecida mediante o atendimento de algumas condicionantes, cabendo destacar o inciso I: “I - Somente poderá ser concedida autorização para supressão de vegetação quando garantida a preservação da vegetação nativa em área correspondente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total do empreendimento”. Nos parágrafos 1º e 7º constam o seguinte:

§ 4º - Não se aplicam as disposições desse artigo para os licenciamentos de parcelamento de solo, condomínios ou qualquer edificação em área urbana que impliquem a supressão apenas de exemplares arbóreos nativos isolados, seguindo-se, nesse caso, as disposições específicas.

§ 7º - Será admitida a supressão de vegetação, mesmo quando a área total ocupada com vegetação nativa na gleba for inferior a 20% (vinte por cento), quando essa supressão for indispensável para o acesso ao empreendimento ou para a implantação de sistema viário definido em Plano Diretor Municipal, ou ainda infraestrutura de ligação de saneamento e energia, aplicando-se nesses casos as disposições do artigo 6º.

4.3 – Âmbito Municipal

Lei Complementar nº28/2017 alterada até a Lei Complementar nº42/2020

A presente LC estabelece normas complementares ao Plano Diretor Participativo da Estância Turística De Itu, dispõe sobre o parcelamento, disciplina o ordenamento do uso e ocupação do solo do município da estância turística de Itu. Conforme já citado, a presente lei foi revogada pela LC nº52/2023, porém o projeto urbanístico do empreendimento em estudo foi pré-aprovado tendo como base a presente lei e suas alterações.

Esta Lei Complementar, de acordo com o artigo 2º, define a organização do território do Município da Estância Turística de Itu tendo em vista os objetivos: I - assegurar a localização adequada para as diferentes funções e atividades urbanas e a utilização adequada dos imóveis, sejam na área urbana como na rural, no território do município; II - assegurar a forma de ocupação urbana compatível com as características ambientais em cada parcela do território; III - proporcionar a distribuição mais equilibrada das atividades econômicas; IV - preservar e melhorar a qualidade de vida urbana para toda a população; V - estimular e orientar o desenvolvimento urbano; VI - assegurar a fluidez e o desempenho do sistema de circulação; VII - determinar e disciplinar, nos empreendimentos de impacto, as condições que tornem aceitável sua implantação segundo as características da vizinhança por meio de análise e da elaboração do RIV -Relatório de Impacto de Vizinhança; VIII - eliminar os obstáculos à coexistência de usos no mesmo lote ou edificação; IX - assegurar o retorno à coletividade da valorização de imóveis, decorrente de investimentos públicos e de qualquer alteração desta Lei; X - justa distribuição do ônus e encargos decorrentes das obras e serviços de infraestrutura urbana; XI - qualificação e valorização das áreas urbanizadas e, em especial, da zona central do Município -centro histórico e da Cidade Nova - Pirapitingui; XII - definição de porções do território como destinadas, prioritariamente, à recuperação urbanística, à produção de habitação de interesse social - HIS, incluindo a

recuperação de imóveis degradados, a provisão de equipamentos sociais e culturais, espaços públicos, serviços e comércio de caráter local.

As diretrizes da presente Lei, elencadas no artigo 3º, são:

I - promover a articulação entre o Sistema Viário estruturado e o processo de ocupação;

II - elevar a qualidade do ambiente urbano, por meio da preservação e conservação dos recursos naturais e da proteção do patrimônio histórico, artístico, cultural, urbanístico, arqueológico e paisagístico;

III - priorizar a instalação de indústrias, não poluidoras, e que ofereçam um maior número de empregos;

IV - assegurar que as áreas para o sistema de lazer dos novos loteamentos a serem implantados sejam contínuas, evitando-se a destinação de pequenas áreas dispersas e muito separadas bem como, com relevo que permita sua utilização adequada.

A Macrozona de Implantação do Centro Empresário-Industrial do Pirapitingui e dos Corredores Industriais, conforme consta no artigo 9, é definida no Plano Diretor Participativo para fins de disciplinamento de uso e ocupação do solo, caracteriza-se por atividades predominantemente empresariais e têm por objetivo organizar e potencializar a atividade industrial. Subdivide-se em: I - centro empresarial industrial do Pirapitingui; II - eixos e corredores industriais, às margens das rodovias estaduais - SP-280 (Rodovia Castello Branco); SP-300 (Rodovia Marechal Rondon - entre a ponte sobre a Rodovia do Açúcar e o limite com o município de Porto Feliz), SP-79 (Rodovia Waldomiro Corrêa de Camargo) e SP-75 (Rodovia Archimedes Lammoglia).



Figura 4.1 – Macrozona de inserção do Parque Industrial Ibyã.

(LC nº28/17 alterada pela LC nº42/20)

Quanto ao zoneamento, as áreas urbanas do município, bem como as áreas urbanas isoladas ficam subdivididas, para fins de disciplinamento de uso e ocupação do solo em 9 zonas de uso, conforme representação do ANEXO II-C. (redação dada pela Lei Complementar nº 42/2020), estando o objeto desse estudo localizado em Zona Industrial (ZI).

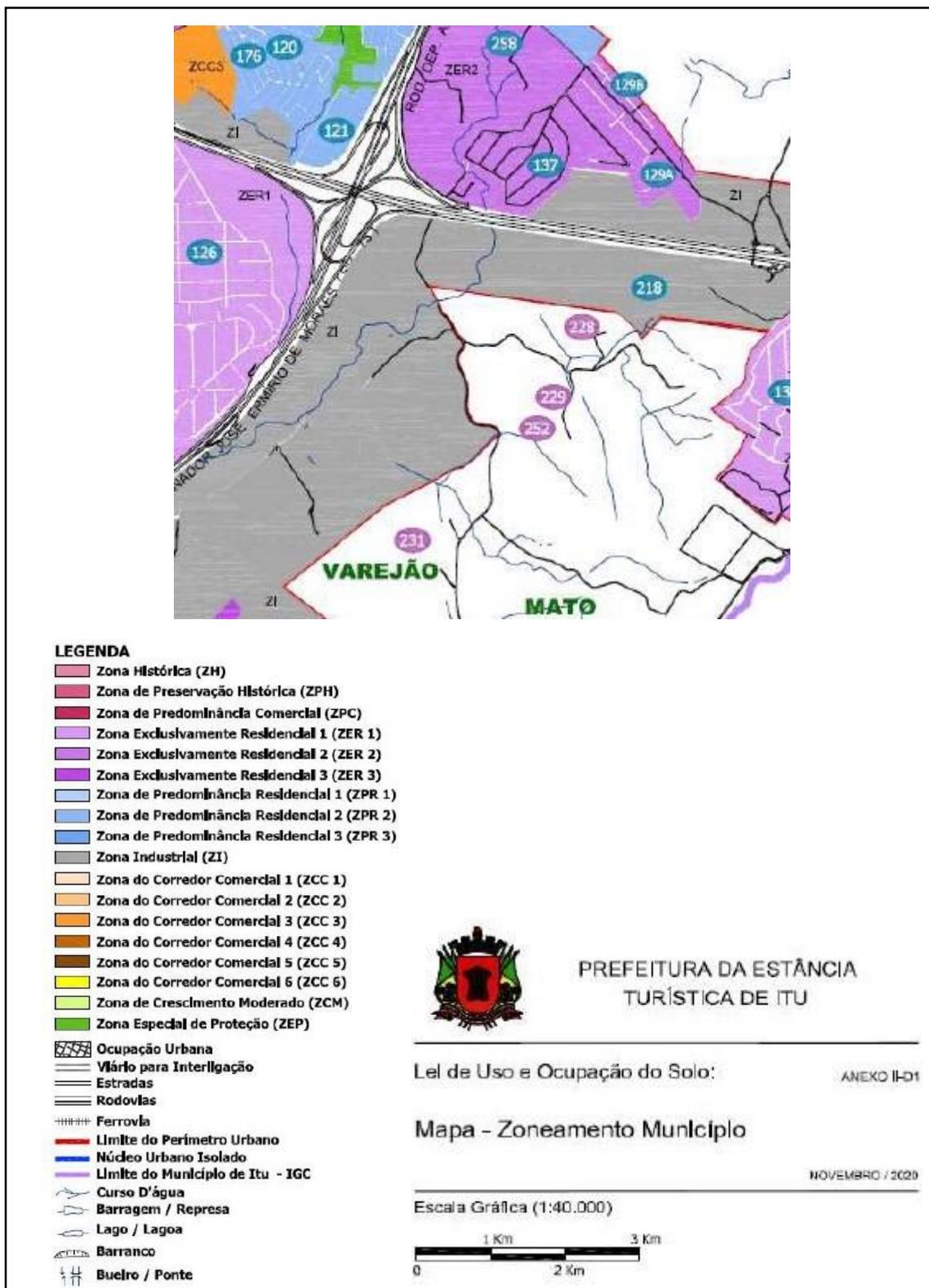


Figura 4.2 – Zona de inserção do Parque Industrial Ibyã.

(LC nº28/17 alterada pela LC nº42/20)

O uso industrial, conforme artigo 40, caracteriza-se por atividade socioeconômica que consiste na produção visando à transformação de matérias-primas em mercadoria através do trabalho humano e/ou da utilização de máquinas, além de atividades relacionadas, permitidas em todas as zonas conforme o estabelecido no ANEXO III-A – Classificação de Usos e Atividades.

De acordo com o artigo 41, competem à Zona Industrial (ZI) as seguintes restrições:

I - O uso residencial será permitido apenas para empregados encarregados da vigilância e zeladoria como guardas, caseiros ou zeladores;

II - Na expedição do alvará de utilização da Prefeitura, será efetuada uma vistoria para verificação do plantio de árvores;

III - Fica proibida a instalação de indústrias não artesanais na Macrozona de Proteção Ambiental; e

IV - A instalação de toda e qualquer nova indústria passará por avaliação prévia da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, e análise da CETESB.

No artigo 42, fica estabelecido para a Zona Industrial (ZI):

I - Nos loteamentos ao longo das rodovias, deverá ser observada a faixa "Non Aedificandi" de 15 m(quinze metros) que será reservada para vicinal conforme Anexo - IV B ou 05 m (cinco metros), quando o mesmo for implantado em trecho urbano consolidado conforme Anexo - IV C, cujos confrontantes já estiverem implantados nas mesmas condições. (Redação dada pela Lei Complementar nº 42/2020)II - Quando o loteamento for misto (industrial/comercial), 25% da área total do loteamento poderá ser de lotes comerciais, sendo que os lotes comerciais deverão estar na mesma quadra ou serem contíguos.

As indústrias ficam divididas em categorias (artigo 43) conforme o porte e a classificação no Código Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, conforme ANEXO III – A.

Conforme consta no artigo 111, o licenciamento de parcelamento, construção, ampliação e alvará de utilização promovido por entidades públicas ou privadas de significativa repercussão no ambiente e/ou na infraestrutura urbana deverão ser instruídos com Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV) e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV), que será apresentado no prazo definido pelo corpo técnico da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Viários, para instruir o pedido de aprovação ou de inscrição municipal.(artigo 112)

Será exigida apresentação EIV/RIV (artigo 113) para empreendimentos ou atividades públicas ou privadas, visando obter licença ou autorização para parcelamento, construção, ampliação, alvará de utilização:

...

IX - atividades industriais que se situem numa distância de até 200m (duzentos metros) de áreas residenciais;

X - loteamentos e conjuntos habitacionais ou similares, acima de 200 (duzentos) lotes e/ou unidades, ou 30ha (trinta hectares) de área total, ou quando qualquer de seus lados seja maior que 1.000m (um mil metros) lineares;

...

XIII - outras atividades consideradas como polo gerador de tráfego;

De acordo com o § 4º do presente artigo, as certidões de viabilidade e uso do solo somente poderão ser expedidas após consulta prévia à Secretaria Municipal de Obras e Serviços Viários que deliberará após consulta a outros órgãos, segundo critério do corpo técnico desta Secretaria.

O EIV/RIV deverá ser elaborado de forma a permitir a avaliação dos impactos benéficos e dos adversos (artigo 114) que um empreendimento ou atividade causará na sua vizinhança, incluindo análise, no mínimo, das seguintes questões:

I - adensamento populacional;

II - equipamentos urbanos e comunitários;

III - uso e ocupação do solo;

- IV - valorização imobiliária;
- V - geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI - ventilação e iluminação;
- VII - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural;
- VIII - nível de ruídos;
- IX - qualidade do ar;
- X - vegetação e arborização urbana;
- XI - capacidade de infraestrutura urbana em geral;
- XII - integração com planos existentes;
- XIII - potencial de risco ou perigo para a saúde e segurança;
- XIV - demanda no consumo de água e esgoto.

Parágrafo único. O exame da repercussão de um projeto no ambiente e na infraestrutura urbana implica considerar a vizinhança imediata e mediata.

Consideram-se loteamentos ou distritos industriais (artigo 134) aqueles que são destinados, especificamente, à implantação de indústrias, isoladas ou em forma de condomínios, localizados nos eixos e corredores industriais e no centro empresário-industrial. Conforme artigo 135, os loteamentos industriais deverão ser enquadrados nesta Lei, e demais leis municipais.

A execução de loteamentos ou distritos industriais, de acordo com o artigo 136, poderá ser de competência da iniciativa privada ou do Poder Público Municipal, que poderá fazê-lo isoladamente, em convênio com órgãos Federais ou Estaduais e ou parcerias com a iniciativa privada, através da Parceria Público Privada (PPP).

Os loteamentos ou distritos para fins industriais e outros capazes de poluir as águas ou a atmosfera, deverão obedecer às normas de controle de poluição estabelecidas pelos órgãos competentes. (artigo 137)

Conforme consta no artigo 138, a área mínima dos lotes destinados à implantação de indústrias, dentro das Macrozona de Urbanização I - Centro Expandido e Macrozona de Urbanização II - Pirapitingui, na Macrozona de Implantação do Centro Empresário-Industrial do Pirapitingui e Corredores Industrial será de 300,00 m²(trezentos metros quadrados). (Redação dada pela Lei Complementar nº 42/2020)

O acesso a qualquer loteamento industrial deverá ser feito no mínimo por uma avenida coletora e o acesso ao lote por uma via local (artigo 139), e deverão ser previstas áreas verdes/lazer ou de proteção ambiental, de 10% (dez por cento) da área total da gleba a lotear, cuja forma e localização ficará a critério da Prefeitura Municipal (artigo 140). Quanto à reserva de área institucional no loteamento e/ou distrito industrial não pode ser inferior a 1.400,00 m² (um mil e quatrocentos metros quadrados), que poderá estar situada fora da gleba objeto do parcelamento, em outra região da cidade indicada pelos técnicos do executivo municipal, sendo exigida a equivalência em dimensão e valor venal, condicionado a análise e ao aceite das Secretarias Municipais de Obras e Planejamento, Habitação e Gestão de Projetos. (Redação acrescida pela Lei Complementar nº42/2020)

5 – DEFINIÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

As áreas de influência da implantação do Empreendimento Industrial, conforme seus níveis de abrangência foram definidas através de estudos dos meios físicos, biótico, e socioeconômico, considerados como passíveis de sofrerem efeitos negativos e/ou positivos quando da implantação do Parque Industrial Ibyã:

5.1 - Área de Vizinhança Mediata (AVM)

A Área de Vizinhança Mediata (AVM) foi delimitada, principalmente, em função dos reflexos econômicos e sociais das instalações Parque Industrial Ibyã, que envolverá sua área de influência, compreendendo o município de Itu, com ênfase ao Bairro Varejão, onde se insere as instalações do empreendimento industrial, em um raio de 1.000m, quando houver disponibilidade de dados para a avaliação.

5.2 - Área de Vizinhança Imediata (AVI)

A Área de Vizinhança Imediata (AVI) aqui definida, compreende o terreno objeto das instalações do Parque Industrial Ibyã, bem como seu entorno próximo, composto por um raio de 300m a partir do perímetro.

De acordo com o diagnóstico elaborado, essa é a área que mais poderá ser alterada com os impactos, sejam negativos ou positivos, com a implantação do loteamento com fins industriais, devido a existência de ocupação agrícola e residencial, e de usos industriais e serviços.

As imagens apresentadas a seguir (Google, junho/2022) demonstram a situação do entorno do “Parque Industrial Ibyã”, em sua vizinhança mediata e imediata:



Figura 5.1 – Área de Vizinhança Imediata (AVI) e Vizinhança Mediata (AVM).

6 – DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

6.1 – Aspectos do Meio Físico

Para o meio físico, considerando a distância da área de ocupação das instalações do Parque Industrial com o centro do município de Itu, foi elaborado um diagnóstico único para a vizinhança mediata e imediata.

6.1.1 - Geologia / Geomorfologia

O Município da Estância Turística Itu e demais municípios da região, situa-se entre o planalto cristalino e o sedimentar. Possui vestígios de cidade arqueozóica. Relevo de colina suave e nas regiões limítrofes algumas altitudes.

O município possui altitudes que variam entre 500 e 700 metros, com média de 583m.

No município registram-se solos arenosos, geralmente pouco espessos, classificados como litólicos e podzólicos, apresentando espessura de 0,5 a 1,0 m, baixa a média intensidade de processos erosivos, erosão laminar e em sulco.

A figura 6.1 a seguir mostra o Mapa Geológico da Estância Turística de Itu.

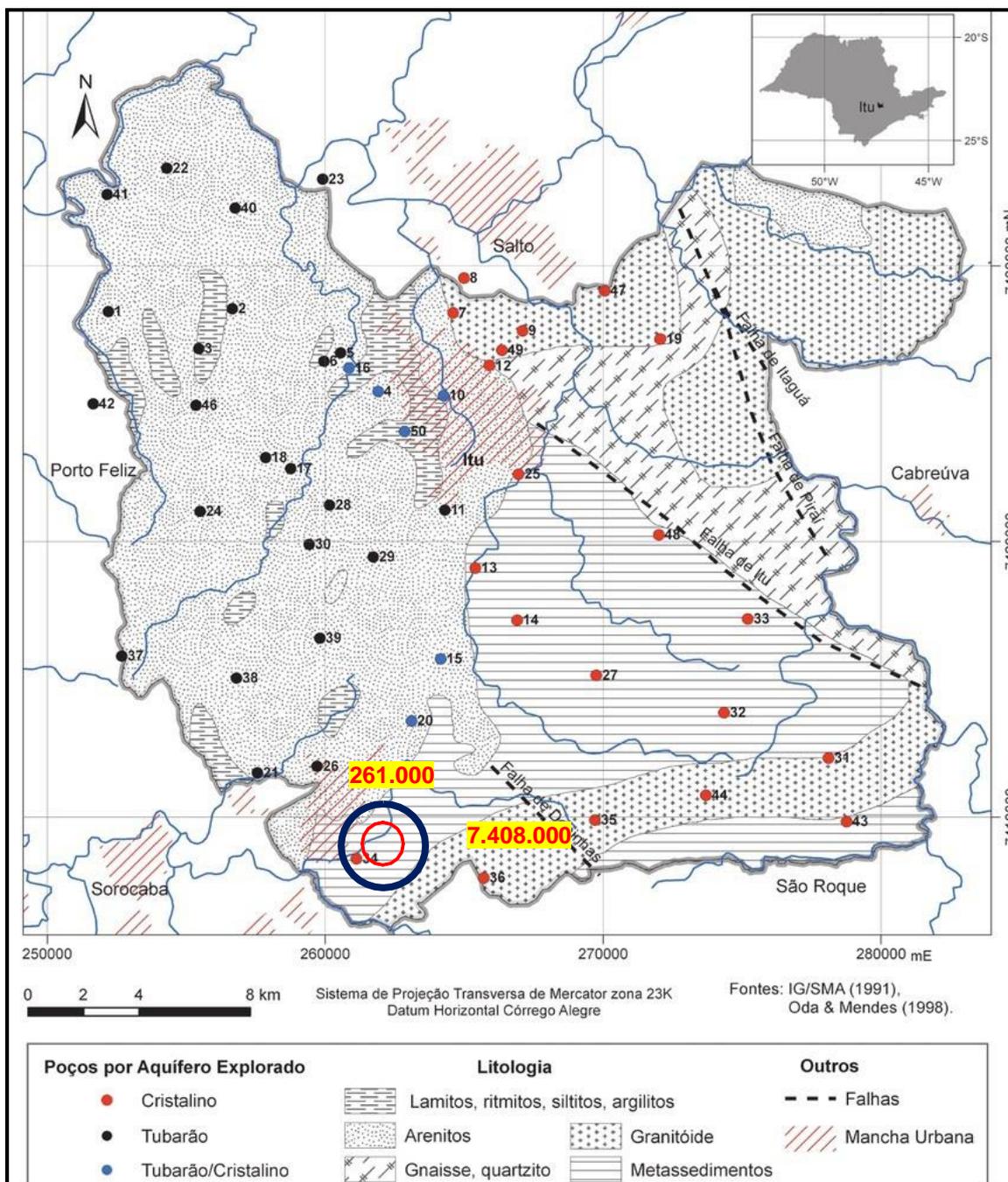


Figura 6.1 – Mapa Geológico do Município de Itu, com destaque para zona de inserção das Instalações do Parque Industrial.

Quanto ao relevo local, conforme Laudo Geológico – Geotécnico, elaborado pelo Geólogo José Antônio Parizotto (dezembro/2022), é ondulado e formado por uma vertente de perfil retilíneo. Nesse compartimento, a altitude média é de 603 metros, a amplitude topográfica alcança 43 metros e a declividade do terreno varia entre 11,5 % e 13,5 %, exceto na região sul do imóvel em avaliação, onde a declividade da encosta pode atingir até 28,5% em porções isoladas da vertente.



Figura 6.2 – Relevo local – Google, novembro / 2022.

De acordo com o citado Laudo Geológico – Geotécnico, as principais características do terreno são:

GEOLOGIA - No subsolo da área contemplada neste laudo estão presentes metarenitos e metarritmitos correlacionáveis ao Grupo São Roque, conforme definido por CPRM (2.006) no Mapa Geológico do Estado de São Paulo. Os metarenitos formam corpos predominantemente maciços, são cortados por veios de quartzo de várias espessuras e direções e possuem variações composicionais e granulométricas, sendo comuns os tipos feldspáticos e arcoseanos. A essas rochas intercalam-se subordinadamente metarritmitos siltosos e argilosos, alternados ritmicamente em bandas milimétricas e centimétricas e rochas calcocilicática e metabásicas.

GEOMORFOLOGIA - O relevo local é formado por Morrotes Alongados e Paralelos. Este modelado é caracterizado pelo predomínio de pequenos morros de topos arredondados nivelados à altitude média de 635 metros e vertentes com perfis retilíneos a convexos, com declividade inferiores a 15% e amplitudes locais menores que 100 m. A drenagem apresenta alta densidade, padrão paralelo à treliça e vales fechados (IPT, 1.981).

PEDOLOGIA - Recobrimdo o relevo local ocorre, segundo ROSSI, M. (2.017), uma Associação de Argissolo Vermelho-Amarelo indiscriminado, com cascalho ou cascalhento e Neossolo Litólico Eutrófico/Distrófico, A moderado, textura média, ambos fase relevo ondulado e forte ondulado. No geral, essa associação pedológica, apresenta natureza pouco coesa em superfície, menor permeabilidade nos horizontes subsuperficiais e elevada susceptibilidade à erosão se desprovidos de cobertura vegetal.

No tocante à dinâmica superficial, a propriedade em estudo está sujeita, atualmente, à ação de processos morfodinâmicos resultantes da dissecação natural do relevo e a processos decorrentes das alterações ambientais promovidas pela utilização de seus terrenos como áreas de pastagens.

Em linhas gerais, os processos naturais são de baixa intensidade, lentos e de abrangência generalizada, enquanto os processos induzidos pela pecuária extensiva são mais intensos, acelerados e pontuais.

De acordo com o Laudo Geológico – Geotécnico, a gleba objeto deste laudo não apresenta susceptibilidade a problemas geológicos e geotécnicos que impeçam a sua utilização por um loteamento industrial, mediante a implantação do projeto urbanístico e do projeto de terraplenagem elaborados por Eng. Civil Antônio Carlos Silveira Coelho – CREA 0601493844, uma vez que:

- Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, grau de erodibilidade etc.) não se constituem em elementos impeditivos a execução dos projetos proposto. O nível de intervenção no meio físico será de baixa potencialidade para o desenvolvimento de processos de movimentação de massas e de erosão, desde que sejam adotados procedimentos construtivos que garantam a estabilidade dos taludes de corte e de aterro e o controle dos processos erosivos.
- O tipo de terreno presente na área avaliada é capaz de suportar o uso proposto sem desencadear processos de degradação do terreno, e/ou áreas geotécnicas instáveis, desde que sejam adotadas as boas técnicas de engenharia e os procedimentos exigidos pela legislação vigente.
- A implantação de um loteamento industrial não promoverá a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas, haja vista que a intervenção no meio físico se dará em um curto período de tempo e de forma organizada, através da construção de toda a infraestrutura, em especial, o sistema de drenagem de águas pluviais, o sistema de coleta e disposição de esgoto e a pavimentação das vias.
- A gleba em apreço não apresenta em seu interior nenhum dos itens proibitivos ao parcelamento do solo previstos nos incisos do parágrafo único do art. 3º da Lei nº 6.766/79, tendo em vista que possui declividade inferior a 30% (trinta por cento), não está situada em área de preservação ecológica ou sobre terrenos alagadiços e não apresenta indícios superficiais de que possua depósitos de material nocivo à saúde pública em seu interior ou poluição que impeça condições sanitárias suportáveis.

6.1.2 - Hidrografia

O município de Itu está localizado na UGRHI-10 (Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos) – Sorocaba/ Médio Tietê, que abrange 34 municípios, dos quais 16 (entre eles Itu), estão situados na bacia do Médio Tietê Superior e 18 na bacia do Rio Sorocaba.

O município é banhado pelo Rio Tietê e alguns outros de menor extensão como o Itaim Mirim, Itaim Guaçu e Braiaiaá.

A seguir, estão apresentadas imagem do Google (2022) e carta do IGC que demonstram a hidrografia local e de entorno:

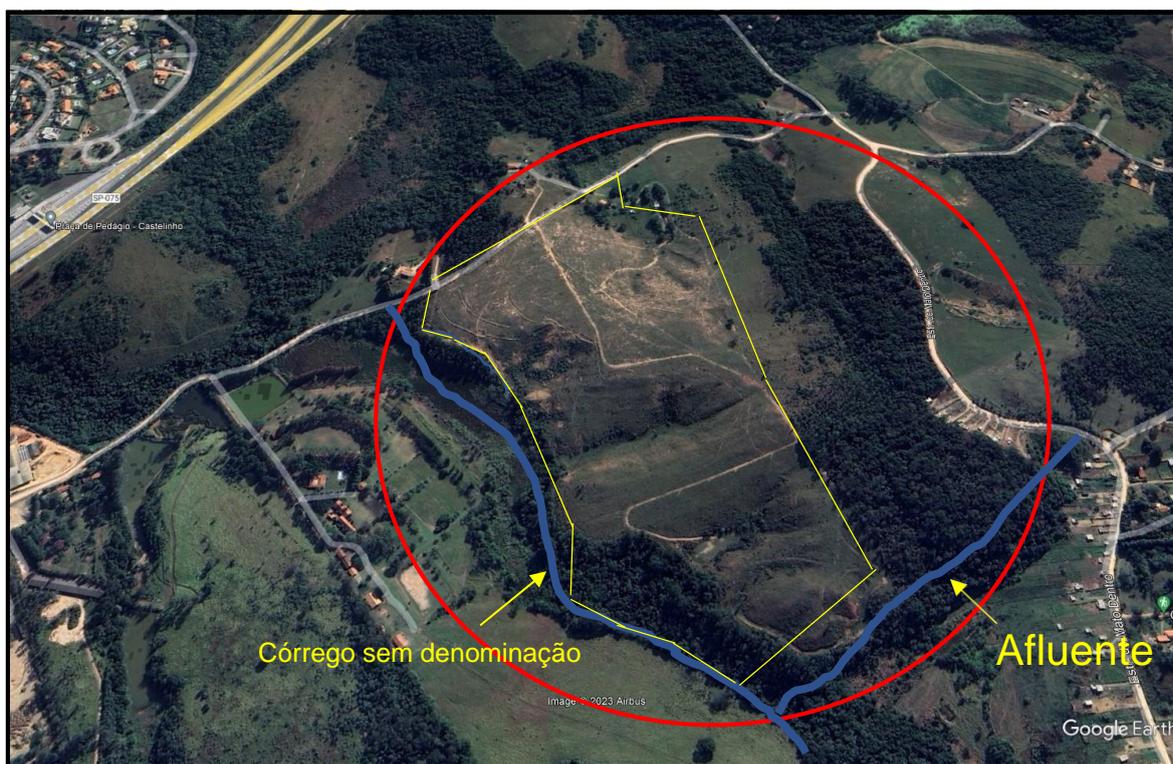


Figura 6.3 – Hidrografia do entorno, com indicação do Córrego sem denominação que faz divisa parcial com a área do empreendimento.

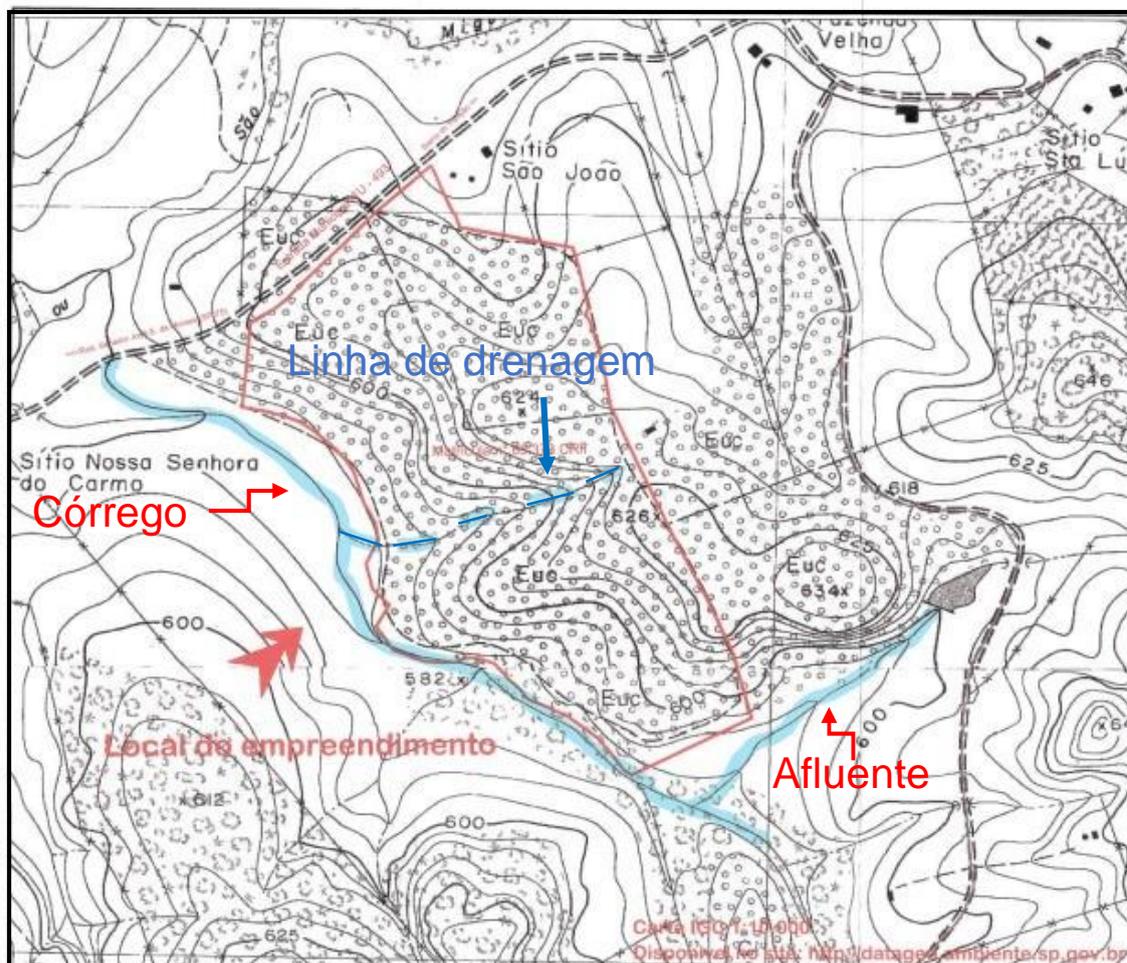


Figura 6.4 – Hidrografia - Carta IGC: Pirapitingui (SF-23-Y-C-II-3-SE-A) e Aparecidinha (SF-23-Y-C-II-3-SE-C).

A gleba em avaliação no âmbito deste laudo é desprovida de nascentes, sendo drenada apenas por um pequeno córrego afluente do Ribeirão do Varjão que se faz presente em parte de sua divisa sul. Dessa forma, não se materializa em campo a suposta linha de drenagem intermitente apontada pela folha topográfica do IGC (1.979) para a região central deste imóvel, onde o lençol freático não aflora, por encontra-se, abaixo de 5,23 metros de profundidade, conforme comprovado pelas sondagens executadas pela empresa Estakas Sorocaba Ltda., CNPJ: 35.734.985/0001-63, em dezembro de 2.022 neste local.

6.1.3 - Clima

O Clima do Município da Estância Turística de Itu, é subtropical, tipicamente frio, por Itu fazer parte da região do estado de São Paulo onde também se predomina o clima frio da região Sul do Brasil. A temperatura varia entre 12° e 20°, em média. O verão é quente e chuvoso, com temperaturas máximas em torno de 25°. O inverno é frio e seco, com máximas de aproximadamente 17°. É frequente, ao menos, uma vez por ano, as temperaturas abaixarem para menos de 8°.

Quanto a precipitação a *estação de maior precipitação* dura 5,0 meses, de 27 de outubro a 28 de março, com probabilidade acima de 39% de que um determinado dia tenha precipitação. O mês com maior número de dias com precipitação em Itu é *janeiro*, com média de 20,3 dias com pelo menos 1 milímetro de precipitação.

Quanto aos ventos a direção média horária predominante do vento em Itu varia durante o ano, com velocidade média do vento inferior a 1,6 km/h. O vento mais frequente vem do norte durante 1,3 mês, de 4 de janeiro a 13 de fevereiro e durante 1,2 mês, de 5 de junho a 11 de julho, com porcentagem máxima de 36% em 23 de junho. O vento mais frequente vem do leste durante 3,7 meses, de 13 de fevereiro a 5 de junho e durante 5,8 meses, de 11 de julho a 4 de janeiro, com porcentagem máxima de 43% em 31 de março.

No que se refere ao clima local, pode-se dizer que a área de vizinhança imediata (AVI) as instalações do empreendimento industrial, não deverá sofrer alterações.

6.2 – Aspectos do Meio Biótico

6.2.1 – Vegetação

A Mata Atlântica na região de Itu é uma área de transição entre o Cerrado Paulista (Savana) e a Mata Atlântica do Planalto (classificada como Ombrófila), dividindo o município entre duas categorias e suas respectivas subcategorias, a Floresta Ombrófila Densa e a Floresta Ombrófila de contato com Savana. Essa situação fica melhor visível por meio do Atlas Ambiental do Estado de São Paulo (Biota/FAPESP), de onde foi extraído o mapa a seguir:

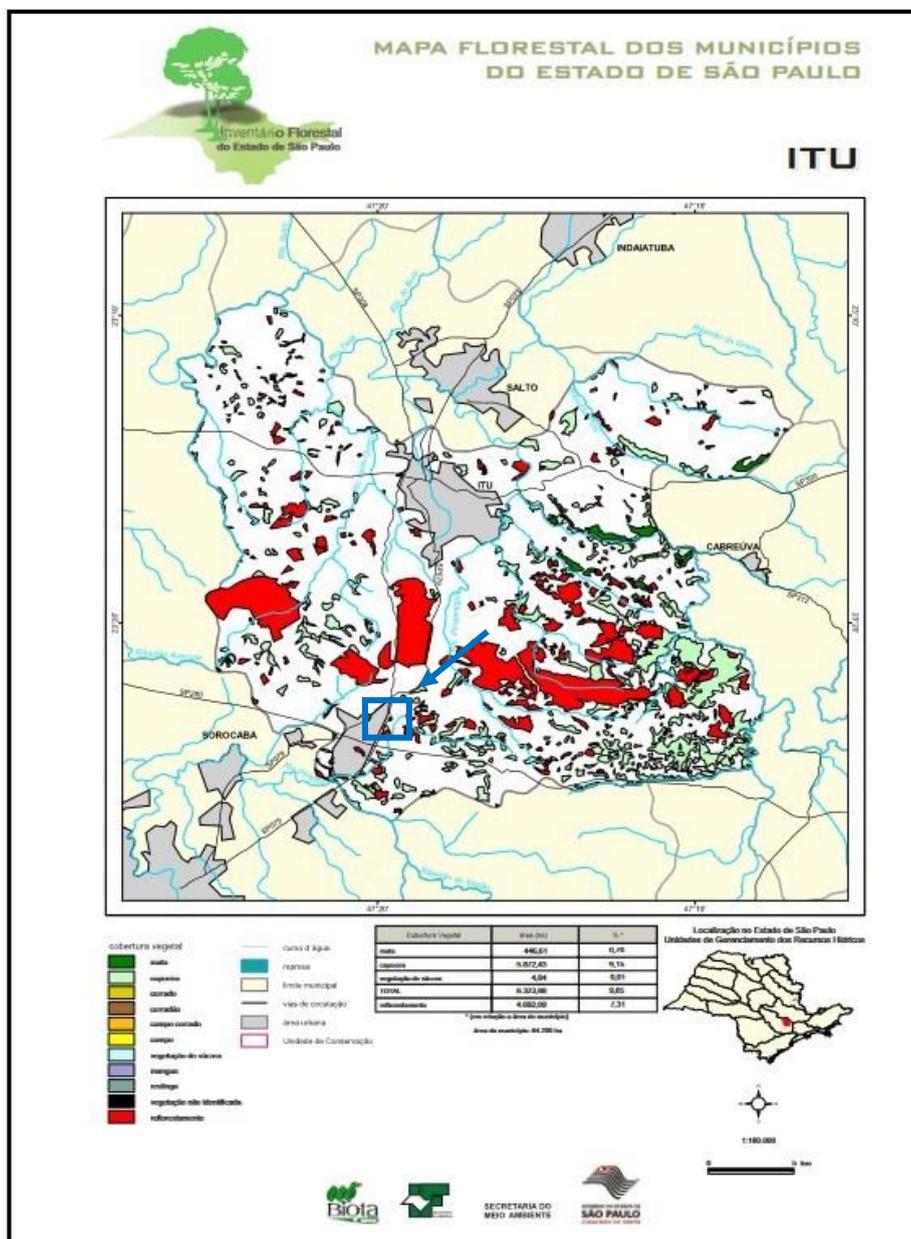


Figura 6.5 – Mapa Florestal dos Municípios do Estado de São Paulo/ Região de Itu.
Fonte: Inventário Florestal do Estado de São Paulo, BIOTA/FAPESP.

De acordo com o Programa Biota da FAPESP, a vegetação atual da região de Itu é considerada como Secundária da Floresta Ombrófila Densa. As áreas de remanescentes são um aspecto bastante significativo no município de Itu, chegando a ter 7,31% de seu território, segundo dados do Instituto Florestal.

Ainda que faltem pesquisas mais aprofundadas sobre a flora local, a Prefeitura de Itu, através da sua Secretaria de Meio Ambiente, os projetos de arborização e restauração florestal atende a resolução SMA/SP nº 32/2014 e 07/17, com uma lista de mais de 120 espécies de árvores nativas, tendo destaque as seguintes espécies: Jequitibá Rosa (símbolo municipal e estadual da flora paulista), Jerivá (palmeira muito comum da região), Pau-Cigarra, Guapuruvu, Paineiras, Pitangueira, Ipês e Angicos.

O município de Itu se situa, macro regionalmente, na transição da Floresta Ombrófila Densa e de contato de Savana com a Floresta Estacional Semidecidual. Isto significa que a variabilidade de espécies da fauna e flora regional varia muito de lugar para lugar. Assim, a região de Itu tem contato com áreas prioritárias para conservação de características diferenciadas entre si, não deixando, entretanto, de ter sua importância regional ambiental explicitada. Nesta região a árvore símbolo da Mata Atlântica é o Jequitibá Rosa, por sua imponência gigantesca, mas está avaliada com status de ameaça de extinção, demonstrando a fragilidade desse ecossistema e o desafio de se recuperar e manter esses fragmentos florestais.

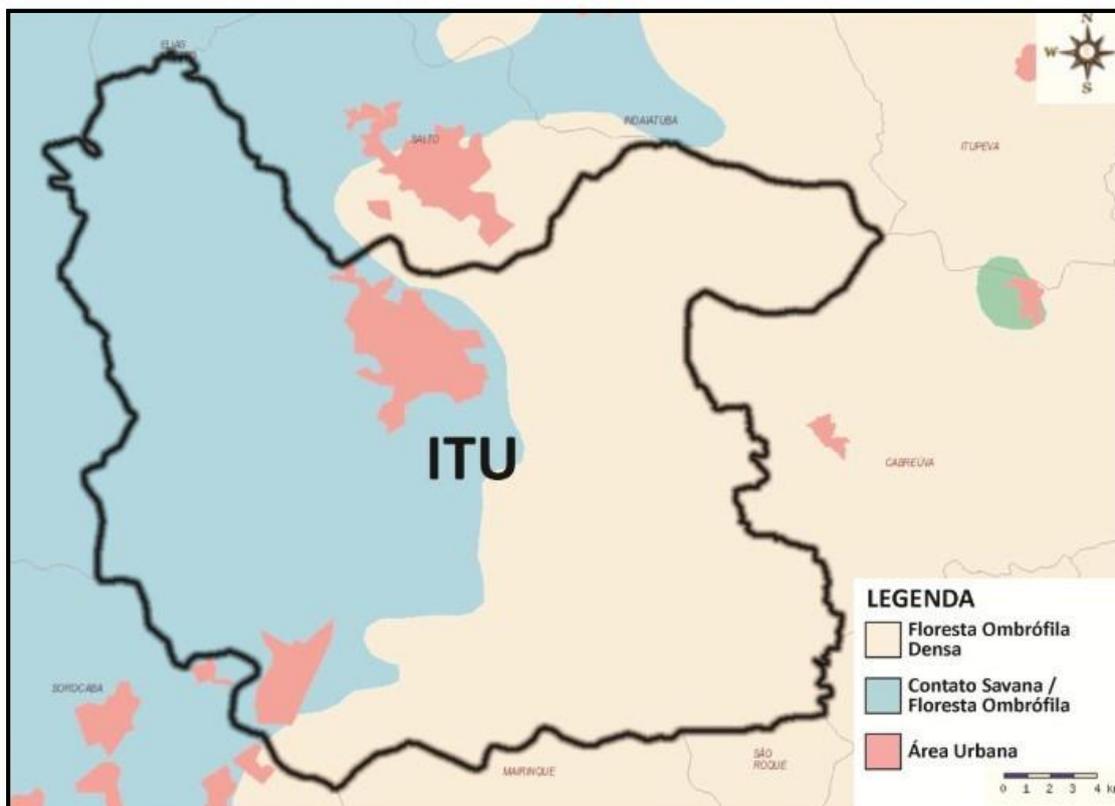


Figura 6.6 – Mapa Florestal do Município de Itu.

Considerando os resultados do Projeto Biota - FAPESP consubstanciados no mapa denominado “Áreas prioritárias para incremento da conectividade”, apresentado na Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017, o município de Itu apresenta uma superfície de 63.998 ha, com Cobertura Vegetal nativa de 12.790 ha, com um Percentual de Cobertura Vegetal Nativa de 20,0%, estando numa Classe de Prioridade Muito Alta para Restauração Florestal.

Nas faixas consideradas de preservação permanente dos cursos d’água existentes no entorno, localizados na AVM das instalações do Empreendimento Industrial, a vegetação ciliar encontra-se até preservadas, e não deverá sofrer influência da implantação do “Parque Industrial Ibyã”, uma vez que a Área de Preservação Permanente (30 m) conforme determinado pelo Art. 4º Inciso I alínea “a” da Lei nº 12.651 de 25/05/2012, serão preservadas.

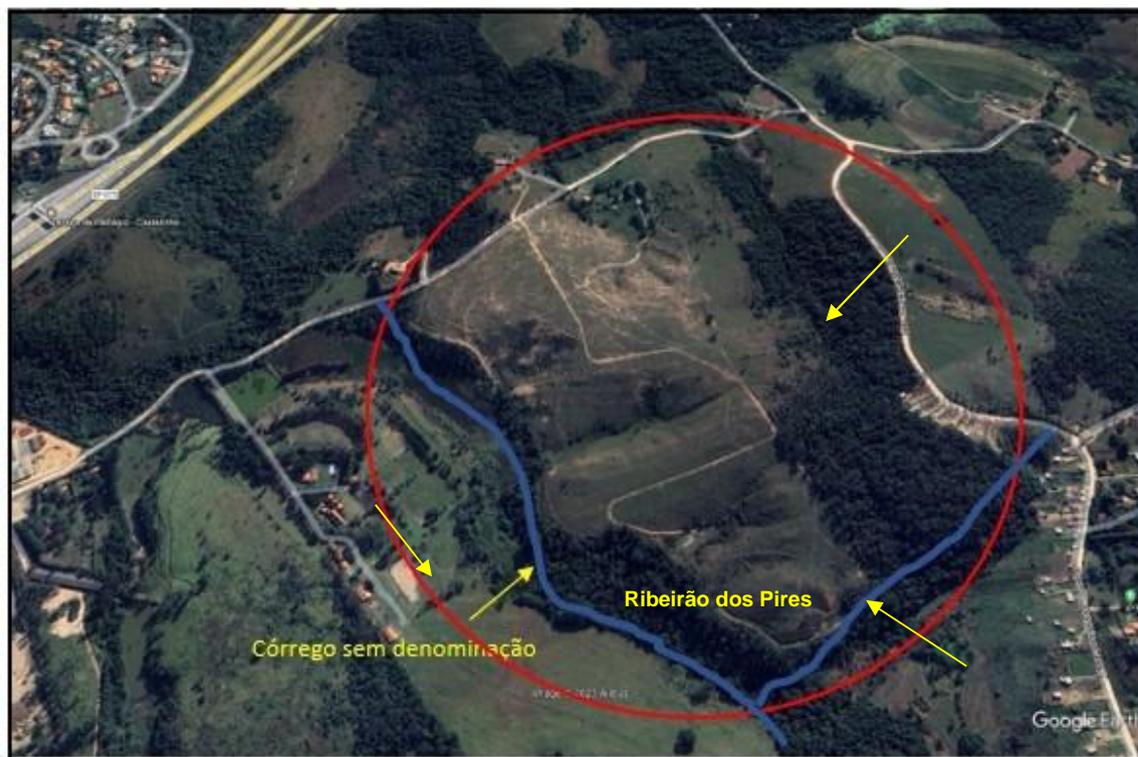


Figura 6.7 – Situação das APP's no entorno do local.

Quanto a vegetação encontrada na gleba, a mesma por se tratar de área de pastagens de bovinos e equinos, se encontra recoberta por capim Braquiária (*Brachiaria decumbens*), grama batatais, árvores isoladas e subarbustos diversos.

Existe um fragmento de vegetação arbórea nativa na Área de Preservação Permanente ao longo da margem direita do Córrego sem denominação, que faz divisa parcial com a área do empreendimento, que será preservada.

Foi elaborado Laudo de Caracterização da Vegetação, pela empresa Ambientalí Soluções Ambientais (fevereiro, 2023), cujos dados levantados da cobertura vegetal local encontram-se apresentados na **Tabela 6.1** a seguir:

QUADRO DE ÁREAS AMBIENTAIS				
Área Total =		253.020,88 m²	100%	
APP =		12.345,76 m²	4,88%	
Fisionomia Vegetal	Total existente (m²)	Dentro da APP (m²)	Fora de APP (m²)	Porcentagem de ocupação (%)
Vegetação secundária em estágio pioneiro de regeneração (campestre)	230.316,51	-	230.316,51	91,03%
Vegetação secundária em estágio inicial de regeneração	5.706,24	-	5.706,24	2,26%
Vegetação secundária em estágio médio de regeneração	16.998,12	12.345,76	4.652,36	6,72%
TOTAL	253.020,88	12.345,76	240.675,12	100%

Fonte: Laudo de Caracterização da Vegetação, pela empresa Ambiental Soluções Ambientais (fevereiro, 2023)

De acordo com o citado laudo (Ambientali, 2023), existem na gleba 252 árvores isoladas, sendo 194 exemplares nativos e 58 exemplares exóticos. Destas, deverão ser suprimidas 184 árvores nativas, gerando volume de lenha de 3,142m³, e 40 árvores exóticas, gerando volume lenhoso de 18,212m³.

As *figuras 6.8 a 6.18* apresentadas a seguir, demonstram a localização e a situação da vegetação existente na área do empreendimento em questão:



Figura – 6.8 e 6.9 - Vista da Estrada Municipal - Itu 493. Notar se tratar de estrada rural.

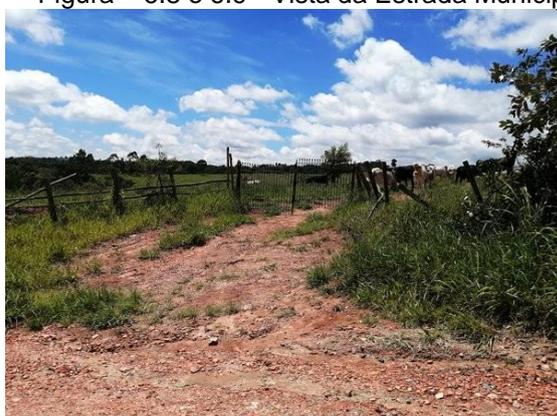


Figura – 6.10 e 6.11 – Vista da entrada de acesso ao empreendimento a partir da Estrada Municipal - Itu 493.



Figura – 6.12 e 6.13 – Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento.



Figura – 6.14 e 6.15 – Outra vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento.

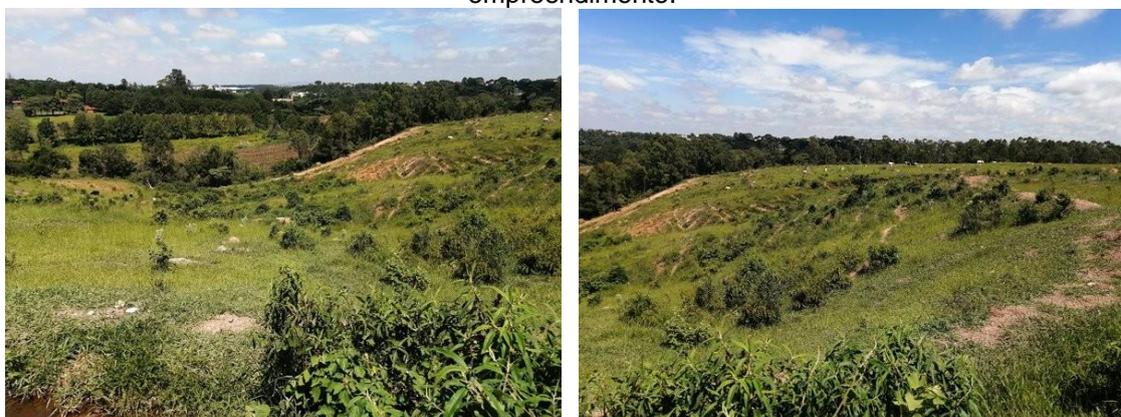


Figura – 6.16 e 6.17 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) e subarbustos diversos, na do empreendimento.



Figura – 6.18 e 6.19 - Outra vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento.



Figura – 6.20 e 6.21 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) e subarbustos diversos, na do empreendimento.



Figura – 6.22 e 6.23 - Vista do local de possível nascente pela Carta do IGC, que está sendo monitorada. A segunda figura mostra o talvegue seco por onde se escoam as águas pluviais, e que na Carta do IGC indica um córrego intermitente.



Figura – 6.24 e 6.25 - Mostram o talvegue seco por onde se escoam as águas pluviais, e que na Carta do IGC indica um córrego intermitente.



Figura – 6.26 e 6.27 - Outra vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento. A Vegetação arbórea está fora dos limites da gleba.



Figura – 6.28 e 6.29 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento. A Vegetação arbórea ao fundo está na APP do Córrego sem denominação que será preservada.



Figura – 6.30 e 6.31 - Outra vista da vegetação na APP do Córrego sem denominação que será preservada.

De acordo com Laudo de Caracterização da Vegetação, elaborado por Ambientalí Soluções Ambientais (fevereiro, 2023), as intervenções necessárias para implementação do loteamento se resumem em:

- Supressão de 184 indivíduos arbóreos de origem nativa, sendo 01 indivíduo representante de espécie ameaçada de extinção.
- Supressão de 1.769,68 m² de vegetação em estágio inicial de regeneração para implementação de drenagem de águas pluviais, rede coletora de esgoto e ampliação da estrada em área de terceiro.
- Supressão de 130,82 m² de vegetação em estágio médio de regeneração para implementação de drenagem de águas pluviais dentro da gleba.
- Intervenção em 327,33 m² em Área de Preservação Permanente – APP cobertos por vegetação secundária em estágio inicial de regeneração para implantação Drenagem de águas pluviais e rede coletora de esgoto em área de terceiro.
- Intervenção em 472,39 m² em Área de Preservação Permanente – APP cobertos por vegetação secundária em estágio médio de regeneração para implantação de drenagem de águas pluviais dentro da gleba.

A compensação ambiental proposta no laudo de caracterização da vegetação (Ambientali, 2023), conforme disposto no da Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017, será realizada parcialmente com revegetação de parte das Áreas Verdes do empreendimento. O restante será compensado junto à SOS Mata Atlântica, por meio de restauração ecológica. A seguir, está apresentada **Tabela 6.2** com resumo das compensações ambientais do loteamento industrial.

CÁLCULO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL						
Intervenção Ambiental	Área (m²) ou Unid.	Proporção	Nº de mudas	Área (m²)	Plantio nas AV (m²)	Plantio SOS
Supressão de vegetação em est. inicial de regeneração	1.769,68	2	885	3.539,36	-	3.539,36
Supressão de vegetação em est. médio de regeneração	130,82	3	98	392,46	-	392,46
Corte de árvores nativas isoladas ameaçadas de extinção	1	30	30	180,00	180,00	
Corte de árvores nativas isoladas	183	15	2745	16.470,00	16.470,00	-
Intervenção em APP (estágio inicial de regeneração)	327,33	3	245	981,99	-	981,99
Intervenção em APP (estágio médio de regeneração)	472,39	4	472	1.889,56	-	1.890
TOTAL			4.476	23.453,37	16.650,00	6.803

Fonte: Laudo de Caracterização da Vegetação, pela empresa Ambiental Soluções Ambientais (fevereiro, 2023)

6.2.2 - Fauna

O impacto da fragmentação de habitats naturais pode ser percebido e dimensionado na redução do número absoluto de espécies (biodiversidade) em uma determinada área, quando relativizada à diminuição de áreas remanescentes preservadas e áreas de proteção.

Sem seus habitats naturais as espécies tendem à extinção. Estudos de Impactos Ambientais realizados apontam que em Itu estão presentes mais de 100 espécies de invertebrados (terrestres e aquáticos). Da família Insecta, que é a mais rica, há hemípteros (fitófagos) e uma grande abundância e riqueza de himenópteros, todos da família Formicidae.

A segunda classe mais representativa em número de espécies foi Arachnida, com 37 espécies no total (muito similar ao número de espécies de insetos), sendo que a ordem Araneae foi a mais rica dentre todas, com 30 espécies distribuídas em 15 famílias distintas.

Na porção leste do município, região com estudos mais aprofundados, a fauna encontrada varia bastante entre espécies dependentes das florestas para sua sobrevivência e espécies de ambientes abertos. Foram registradas cerca de 170 espécies da avifauna, 9 espécies de anuros, 9 espécies de répteis e 14 espécies de mamíferos silvestres. Contudo, na região do município se tem estimativas de que existam mais de 250 espécies da avifauna e mais de 20 espécies de répteis.

Os destaques da fauna no município de Itu, devido ao fato de estarem listados como “ameaçados de extinção” em algum grau, são: da avifauna o Jacurutu, o Uípi, o Urubu Rei, a Águia Cinzenta, a Araçonga e o Papagaio Verdadeiro; os anuros não tem registro de espécies ameaçadas, mas são muito dependentes das florestas para sobreviver e procriar; e os mamíferos como a Lontra, o Cateto, a Paca, o Tapeti, algumas espécies de Saguis e de Gatos do Mato e o *Macaco Bugio da Cara Preta* (animal símbolo do município de Itu).

Vale ressaltar que a região de Itu ainda carece de estudos da fauna mais aprofundados.

Devido ao intenso processo de degradação e fragmentação que a ocupação humana tem acarretado à região, as espécies tipicamente florestais, cujas necessidades de qualidade e quantidade de habitats são maiores, foram paulatinamente sendo substituídas por espécies que estão melhores adaptadas à ambientes influenciados pelo homem, que apresentam pouca variabilidade ecológica (WILLIS, 1979; CHIARELLO, 1999).

O ambiente terrestre da região da implantação do Parque Industrial é rural, com a presença de outras empresas, além de propriedades agrícolas no entorno, que apresentam características de ruralidade, sendo desprovido de vegetação arbórea significativa, com áreas de pastagens de *Brachiaria decumbens* para bovinos e equinos, além de espécies arbustivas e outras gramíneas. A ocupação antrópica da paisagem extinguiu localmente a maior parte da flora nativa, restando atualmente bem pouco da cobertura vegetal original, com exceção de manchas de vegetação nativa ao longo das Áreas de Preservação Permanente do Córrego sem denominação que faz divisa com a gleba, e seus afluentes diretos.

Tal fato ocasiona a predominância de espécies da fauna típicas de borda e de áreas abertas, em que são encontrados apenas remanescentes de mata natural na forma de mata ciliares circundadas por áreas antropizadas.

Isso acarreta a redução da variedade e produção de alimentos, dos locais propícios para a reprodução e dos espaços físicos para territórios, reduzindo as populações e favorecendo as espécies adaptadas a essas características (ALMEIDA, 1997).

Com base em bibliografia consultada e em artigos publicados na internet, conforme já informado acima, consta ainda a existência na região de poucas espécies terrestres, conforme a listagem diminuta que é apresentada na sequência:

Tabela 6.3 - Lista das espécies de mamíferos.

Ordem	Família	Espécie	Nome Popular
Marsupialia	Didelphidae	<i>Didelphis sp</i>	Gambá
Xenarthra	Dasypodidae	<i>Dasytus sp.</i>	Tatu
Rodentia	Muridae	<i>Oligoryzomys sp.</i>	Rato-do-mato
	Muridae	<i>Rattus rattus</i>	Rato doméstico
	Caviidae	<i>Cavia aperea</i>	Preá
	Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara
	Miocastorídeos	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão do banhado
Carnívora	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro do mato
	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Quati

Assim como os mamíferos, são encontrados no município exemplares de aves que não estão na listagem oficial de animais ameaçados de extinção:

Tabela 6.4 - Lista das espécies de aves observadas no município.

Família	Espécie	Nome Popular
Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Urubu
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero
Columbidae	<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-caldo-de-feijão
Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto
	<i>Guira guira</i>	Anu-branco
Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi
Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	Corruíra
Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico
	<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço
Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	Pardal

O habitat do entorno do local onde será implantado o “Parque Industrial Ibyã”, conforme é possível observar nas figuras apresentadas anteriormente, encontra-se profundamente alterado, sujeito a pressões antrópicas não disciplinadas (empresas e propriedades agrícolas e de lazer).

Dentre os animais comumente encontrados no entorno da gleba em estudo (AVI) foram observadas as seguintes espécies, que também não se encontram na listagem oficial de espécies ameaçadas:

Tabela 6.5 - Lista das espécies em geral que podem ser encontradas na AVI.

Nome Popular	Espécie
Aranha armadeira	<i>Loxocelés</i>
Formiga saúva	<i>Atta sexdens</i>
Gafanhoto	<i>Acridium cristatum</i>
Mariposa violácea	<i>Sarcina violacens</i>
Mosca	<i>Musca domestica</i>
Escorpião amarelo	<i>Tityus serrulatus</i>
Sapo	<i>Bufo sp</i>
Gato doméstico	<i>Felis catus</i>
Cachorro	<i>Canis lúpus familiares</i>
Camundongo	<i>Mus musculus</i>
Ratazana	<i>Rattus norvegicus</i>
Pardal	<i>Passer domesticus</i>
Pomba doméstica	<i>Columba livia domestica</i>
Tico-tico	<i>Zonotrichia capensis</i>
Chupim	<i>Molothrus bonariensis</i>

Assim, o local objeto deste EIV apresenta a mínima capacidade de suporte para uma fauna silvestre mais diversificada.

6.3 – Aspectos do Meio Socioeconômico

6.3.1 - Demografia

O município de Itu, segundo a Fundação SEADE (2022), apresenta uma área total de 640,719 km², população de **172.112 habitantes**, e densidade demográfica de 269,1 habitantes/km². Aproximadamente 95,3% da população reside em zona urbana, 4,7% reside em área rural.



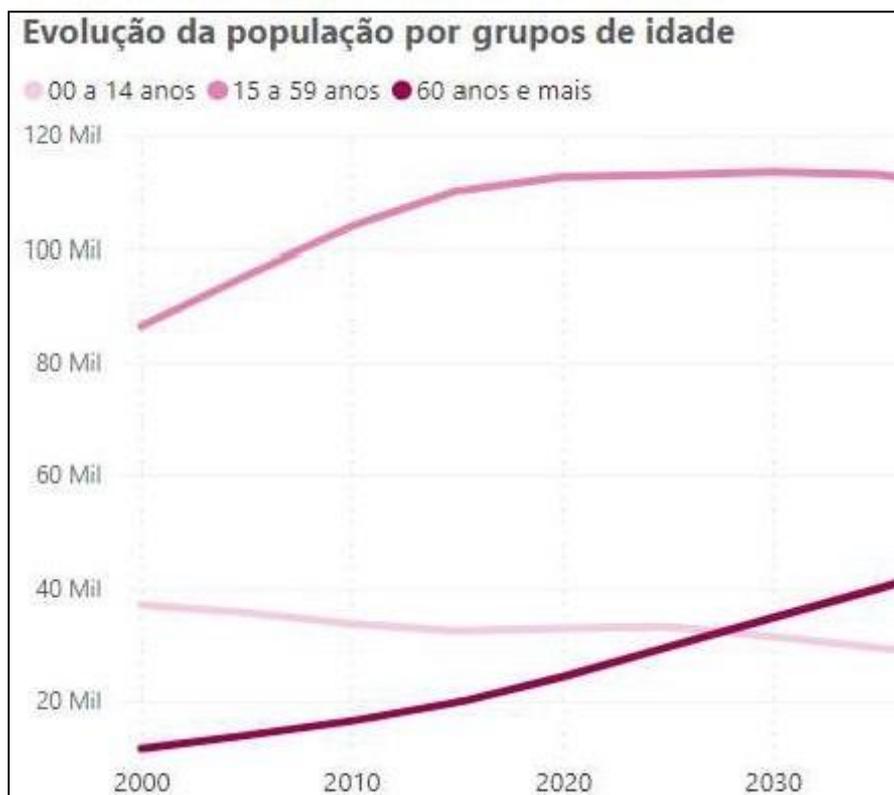
Figura 6.32 – Demografia da região de inserção das instalações do Parque Industrial Ibyã (Google, 2023).

Atualmente, observa-se que a região mediata e imediata apresenta um crescimento ainda não significativo no quesito adensamento populacional, sendo considerada uma região que está se desenvolvendo mais lentamente em função da ocupação predominantemente agrícola do local.

Cabe citar aqui que, considerando a alta taxa de ocupação de outras regiões do município, e que a presente zona apresenta terrenos que suportam a absorção de novos empreendimentos industriais, a tendência é que ocorra gradativamente a implantação do uso industrial nessas áreas.

Seguindo a trajetória nacional no padrão demográfico, Itu apresenta queda relativa na participação da parcela mais jovem da população, fato decorrente da mudança do perfil da composição familiar, que tem se verificado no país.

O município vem acompanhando a tendência nacional, tendo em vista que sua população está envelhecendo. A seguir, está apresentado um gráfico que demonstra a evolução por grupos de idade (<https://populacao.seade.gov.br/>, acessado em 15/03/2023.)



Essas mudanças na estrutura etária da população provocam alterações significativas na demanda por serviços públicos, havendo a redução da demanda pelos serviços dirigidos à população infantil e infanto-juvenil (creches, novas salas de aula, atendimento público etc.) e a ampliação da demanda sobre os serviços requeridos pela população idosa (casas e clínicas de repouso, asilos, clubes de terceira idade, atendimento geriátrico etc.).

O Poder Público e a iniciativa privada, portanto, devem ficar atentos à tais alterações para alocar recursos no provimento de serviços, considerando as tendências de crescimento populacional das diferentes faixas de idade.

Na ZI, entorno próximo ao terreno em foco (AVI), existem áreas com aptidão para instalação de novos empreendimentos industriais de porte semelhante.

Os bairros no entorno do terreno em estudo são espaços pouco adensados, por se tratarem de propriedades agrícolas em sua grande maioria, além de Chácaras de Lazer que apresentam um índice menor de ocupação do que as outras regiões do município. Conforme é possível observar na imagem a seguir (Google, junho/22), o maior adensamento ocorre principalmente a norte e a leste do futuro empreendimento (Portal do Eden, City Castelo, Portal dos Sabiás).

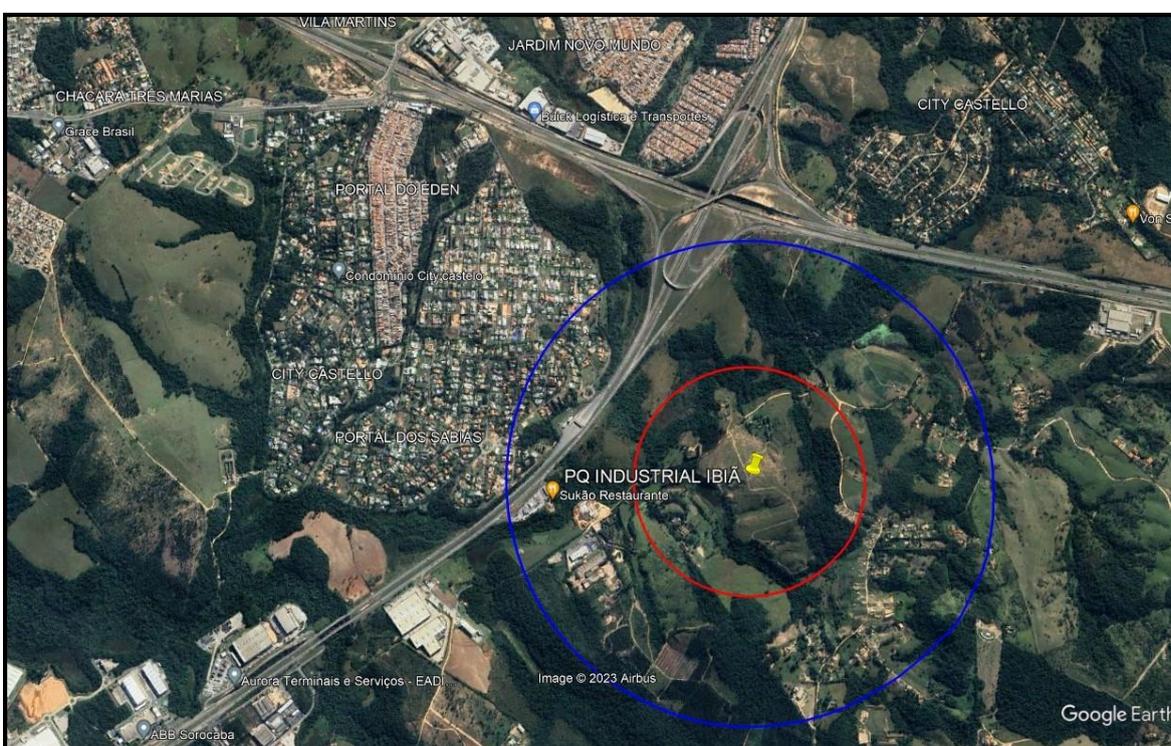


Figura 6.33 – Demografia da região de inserção das instalações do Parque Industrial Ibyã (Google, 2023).

O Parque Industrial Ibyã será instalado no Zoneamento correto, havendo, portanto, atrativos para novas ocupações semelhantes que virão a incrementar a economia local.

6.3.2 - Uso e Ocupação do Solo

O uso do solo em todo o território municipal deve obedecer às diretrizes impostas pela lei municipal que rege o Plano Diretor do município. Sendo assim, grande parte da extensão territorial da cidade constitui-se em Zona Urbana e sua estrutura subdivide-se em 09 Zonas de Uso.

Para cada uma delas, foram definidos os usos permitidos e permissíveis, as normas e os padrões quanto à área dos lotes, os índices de aproveitamento e ocupação, os recuos de frente, de fundo e lateral.

Como é bastante comum em muitas cidades brasileiras, a falta de planejamento ocorrida no município ocasionou num crescimento urbano desordenado, prejudicando, assim, qualidade de vida de seus habitantes.

Por isso o Plano Diretor é um instrumento eficaz na busca de reordenamento dos espaços, de forma a dar mais racionalidade aos usos e ocupações do solo urbano.

Quanto ao uso e ocupação do solo, a região de inserção do “Parque Industrial Ibyã” (AVM) é classificada como Zona Industrial, cabendo ressaltar que a empresa possui a *Certidão de Uso do Solo*, com validade até 06/2023 (**Anexo 3**).

Considera-se importante, para o meio socioeconômico da AVI, o uso e ocupação do solo, sendo este o aspecto que poderá sofrer alterações.

Neste estudo em específico, o “Parque Industrial Ibyã” que será implantado da Estrada Municipal ITU 493, no Bairro Varejão, está de acordo com o uso e ocupação do entorno próximo, onde estão implantadas empresas, propriedades agrícolas e Chácaras de Lazer utilizadas aos finais de semana.

A figura a seguir demonstra a ocupação do entorno:



LEGENDA:

- 1 – Área do Parque Industrial Ibyã;**
2 – Condomínio Residencial Portal dos Sabiás; 3 – Condomínio Industrial Aurora Business Park 2; 4 – Tijofran Industria e Com. de Tijolos; 5 – EuroTop Telhas; 6 – Sukão Restaurante e Posto de Combustível; 7 – O&F Equipamentos e Peças para Mineração; 8 – Chácaras de Lazer; 9 – Propriedades Agrícolas.

Figura 6.34 – Uso e ocupação do solo na AVI e adjacências.

As fotografias apresentadas na sequência caracterizam a área de implantação do “Parque Industrial Ibyã” e seu entorno próximo:



Figura – 6.35 e 6.36 - Vista da Estrada Municipal - Itu 493. Notar se tratar de estrada rural.



Figura – 6.37 e 6.38 – Vista da entrada de acesso ao empreendimento a partir da Estrada Municipal - Itu 493.



Figura – 6.39 e 6.40 – Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento.



Figura – 6.41 e 6.42 – Outra vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento.



Figura – 6.43 e 6.44 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) e subarbustos diversos, na do empreendimento.



Figura – 6.45 e 6.46 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) e subarbustos diversos, na do empreendimento.



Figura – 6.47 e 6.48 - Vista do local de possível nascente pela Carta do IGC, que está sendo monitorada. A segunda figura mostra o talvegue seco por onde se escoam as águas pluviais, e que na Carta do IGC indica um córrego intermitente.



Figura – 6.49 e 6.50 - Mostram o talvegue seco por onde se escoam as águas pluviais, e que na Carta do IGC indica um córrego intermitente.



Figura – 6.51 e 6.52 - Outra vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento. A Vegetação arbórea está fora dos limites da gleba.



Figura – 6.53 e 6.54 - Vista da vegetação de gramíneas (braquiária) na área do empreendimento. A Vegetação arbórea ao fundo está na APP do Córrego sem denominação que será preservada.



Figura 6.55 e 6.56 – Vista do entorno próximo. Notar fragmento de vegetação nativa, em propriedade vizinha. Ao fundo empresa O&F Equipamentos e Peças para Mineração.



Figura 6.57 e 6.58 – Vista de Chácaras de Lazer e propriedades agrícolas, no entorno da área do empreendimento.



Figura 6.59 e 6.60 – Vista em primeiro plano da área do empreendimento com gramíneas de pastagens. Ao fundo propriedades agrícolas.



Figura 6.61 e 6.62 – Vista em primeiro plano da área do empreendimento com gramíneas de pastagens. Ao fundo áreas industriais.



Figura 6.63 e 6.64 – Vista em primeiro plano da área do empreendimento com gramíneas de pastagens. Ao fundo propriedades agrícolas, e condomínio residencial.



Figura 6.65 – Em primeiro plano chácara de lazer. Ao fundo vista de empresas industriais próximas a área do empreendimento.



Figura 6.66 – Vista de propriedade agrícola no entorno próximo a área do empreendimento.



Figura 6.67 e 6.68 – Vista do Acesso da Rodovia SP 075 – Senador José Ermírio de Moraes, para a Estrada Municipal ITU 493, acesso ao local do empreendimento.

Quanto ao uso e ocupação local, o terreno objeto da implantação do “Parque Industrial Ibyã” está situado em Zoneamento adequado a suas instalações.

6.3.3 – Equipamentos Comunitários e Institucionais

Saúde

A Saúde constitui-se num indicador de desenvolvimento humano que está diretamente relacionado com as condições de vida da população, o crescimento econômico, o meio ambiente, entre outros fatores. O Município é o espaço geográfico e político administrativo que possibilita a promoção e execução de políticas sociais e de ações de prevenção de caráter integral.

A Secretaria da Saúde de Itu tem dentre as suas principais atribuições atuar em consonância com as diretrizes e os princípios do Sistema Único de Saúde, articulando-se com as direções federal, estadual e municipal; a programação, elaboração e execução da política de saúde do município através da implementação do Sistema Municipal de Saúde e do desenvolvimento de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde da população com a realização integrada de atividades assistenciais e preventivas; a execução de ações de vigilância epidemiológica, sanitária e saúde do trabalhador; a assistência farmacêutica com a formulação da política para fornecimento de medicamentos, imunobiológicos e outros insumos; a prestação de serviços médicos e ambulatoriais de urgência e emergência; a promoção de campanhas de esclarecimento, objetivando a preservação da saúde da população; a execução orçamentária de sua área e outras atividades correlatas.

Em Itu há os seguintes hospitais: Hospital Santa Casa de Itu; Hospital Municipal Dr. Emílio Chierighini; Hospital São Camilo – Santa Casa – Pronto Socorro; Hospital Geral UNIMED Salto/Itu; Hospital Santa Ignês Itu; (www.itu.sp.gov.br/saude), acessado em 01/03/23).

Caso haja necessidade de um atendimento médico para os funcionários das empresas a se instalarem no empreendimento industrial, sem maiores gravidades, os mesmos poderão ser encaminhados para a UBS 13 do município, localizada na Rua Geceney Cabreira, 198 – Portal do Eden, a aproximadamente 6 km do parque industrial.

Na imagem a seguir é possível ver a unidade de saúde de referência do município (Santa Casa de Itu), localizado a 25,8 km do empreendimento em foco:

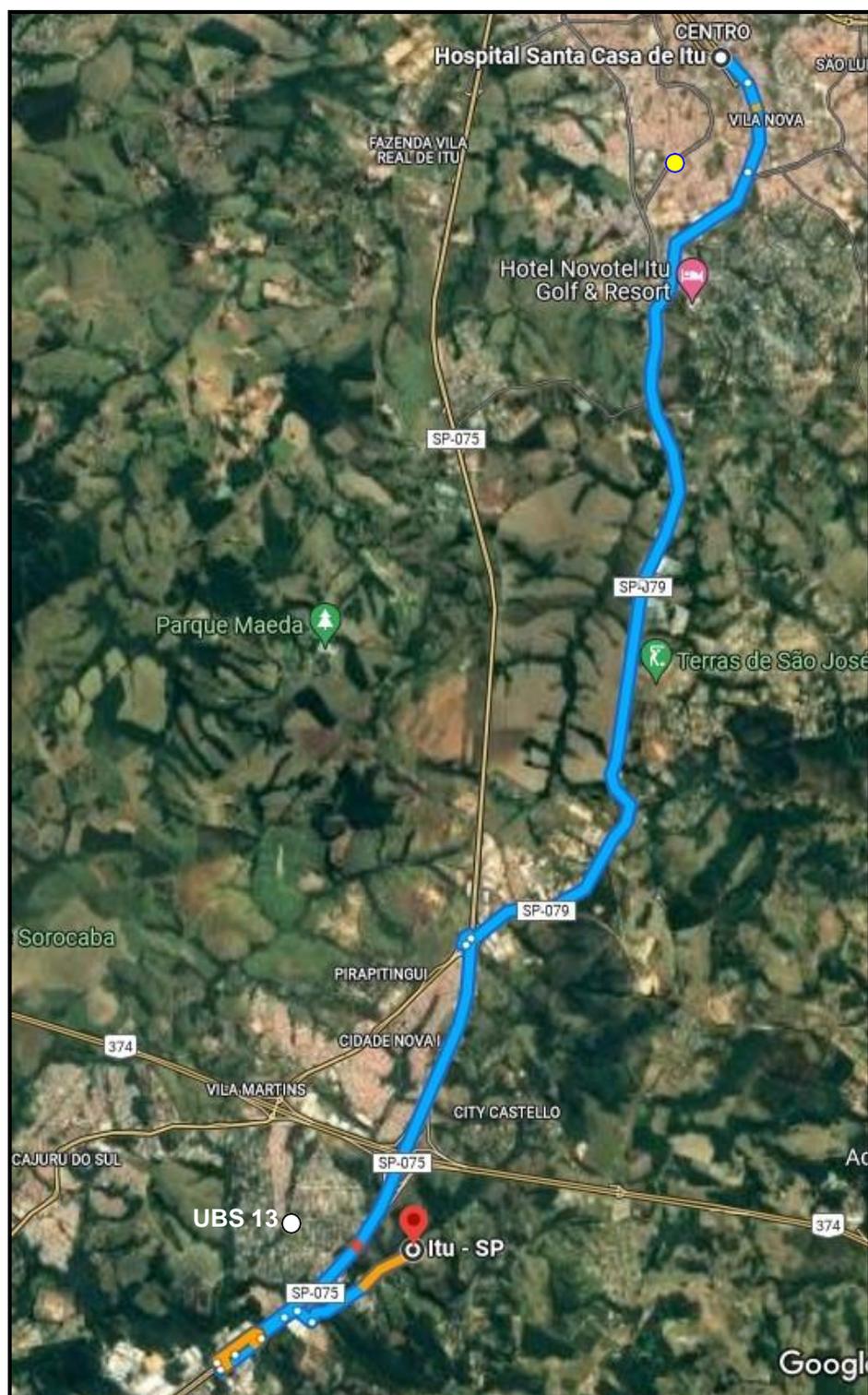


Figura 6.69 – Localização da Santa Casa de Itu e UBS 13. (Google Maps, 2023)

Lazer

As áreas verdes e áreas de lazer são importantes para a qualidade ambiental, já que assumem um papel de equilíbrio entre o espaço modificado para o assentamento urbano e o meio ambiente.

A região mediata e imediata ao parque industrial não dispõe de equipamentos comunitários como praças e parques, que são espaços livres de domínio público que desempenham papel de grande importância para o equilíbrio sociopolítico-cultural-psicológico da população e como fator de escape das tensões geradas pela vida em comunidade.

No entanto, o Parque Industrial Ibyã terá espaços para lazer com área total de 16.854,23 m², subdividida em 9 sistemas de lazer distribuídos pelo empreendimento (**Anexo 1**), a serem utilizados pelos futuros trabalhadores nas indústrias.

6.3.4 - Dinâmica da Economia

Em janeiro de 2023, foram registradas 2,2 mil admissões formais e 2,1 mil desligamentos, resultando em um saldo positivo de 164 novos trabalhadores. Este desempenho é inferior ao do ano passado, quando o saldo foi de 323.

Na pequena região de Sorocaba este é o 4º melhor desempenho em termos absolutos. Considerando a geração de vagas pelo tamanho da população, a cidade é a 12º que mais cresce na pequena região de Sorocaba.

Destacam-se positivamente o transporte de carga (270), a construção de rodovias (254) e as máquinas e equipamentos de uso geral (221).

O município possui 55,6 mil empregos com carteira assinada, a ocupação predominante destes trabalhadores é a de alimentador de linha de produção (2648), seguido de assistente administrativo (2052) e de auxiliar de escritório (1957). A remuneração média dos trabalhadores formais do município é de R\$ 3,1 mil, valor abaixo da média do estado, de R\$ 3,7 mil.

A concentração de renda entre as classes econômicas em Itu pode ser considerada alta e é relativamente superior à média estadual. As faixas de menor poder aquisitivo (E e D) participam com 50,9% do total de remunerações da cidade, enquanto que as classes mais altas representam 11,1%. Destaca-se que a composição de renda das classes mais baixas da cidade têm uma concentração 13,9 pontos percentuais maior que a média estadual, já as faixas de alta renda possuem participação 14,1 pontos abaixo da média.

Do total de trabalhadores, as três atividades que mais empregam são: administração pública em geral (4618), teleatendimento (2101) e transporte intermunicipal de carga (1944). Entre os setores característicos da cidade, também se destacam as atividades de fabricação de equipamentos e aparelhos elétricos e fabricação de componentes eletrônicos.

A participação do comércio, somado aos serviços de alojamento e alimentação, representa 26% do total de trabalhadores e está concentrada nos supermercados e lojas de variedades e nas lojas de roupas e calçados, que empregam 4,1 mil trabalhadores.

Ao todo, existem 68 modalidades diferentes de comércio na cidade, das 74 possíveis. Com isso, a diversidade do comércio de Itu é considerada alta, assim como a dos serviços, que também contempla empresas de vários setores na cidade, tornando a concorrência mais acirrada de um modo geral.

Localmente, na AVI, a economia é considerada de base que atende minimamente a população. Há pouca oferta de estabelecimentos comerciais e de serviços, conferindo a região imediata uma característica quase agrícola e parcialmente industrial.

As figuras a seguir mostram as empresas situadas no entorno do empreendimento industrial a ser implantado:



Figura 6.70 – Vis da empresa TIJOFRAN Industria e Com. De Tijolos.



Figura 6.71 – Vista da empresa EUROTOP Telhas.



Figura 6.72 – Vista da empresa RICHS (Condomínio Industrial Aurora Business Park 2).



Figura 6.73 – Vista da empresa ZF (Condomínio Industrial Aurora Business Park 2).



Figura 6.74 – Outra vista da empresa ZF (Condomínio Industrial Aurora Business Park 2).



Figura 6.75 – Outra vista da empresa COMANDO (Condomínio Industrial Aurora Business Park 2).

Conforme já citado anteriormente, existem terrenos desocupados na AVI que poderiam servir de atrativo para novas ocupações de empresas, que poderão vir a incrementar a economia local.

6.3.5 – Infraestrutura Básica

Água e Esgoto

A CIS (Companhia Ituana de Saneamento) é uma entidade autárquica de Direito Público. Com a criação da CIS, o poder público municipal reassume, depois de praticamente dez anos de concessão e várias crises hídricas, a responsabilidade pelo tratamento e distribuição de água e esgoto na cidade de Itu. A partir da inauguração da CIS, a coordenação do planejamento, execução, operação e exploração dos serviços públicos como o abastecimento de água potável e o esgotamento sanitário (coleta e tratamento do esgoto sanitário) ficam a cargo da Prefeitura.

A Estação de Tratamento de Água Rancho Grande é responsável pelo tratamento de água de 80% da região central da cidade. Esta ETA recebe água dos seguintes mananciais: Mombaça/Pau D'Alho (Sistema Mombaça) 250L/s; São José (Fubaleiro) 250L/s; Braiaia 110L/s; Gomes 50 L/s; Taquaral/Pirapitingui 45L/s.

A Estação de Tratamento de Água Itaim é responsável pelo abastecimento de 20% da região central da cidade. Esta ETA recebe água única e exclusivamente da barragem do Itaim. Nesta barragem são captados em média 110L/s.

A Estação de Tratamento de Água Portal do Éden é a menor ETA do sistema e é responsável pelo tratamento de água que abastece os bairros Portal do Éden, Vila Martins, Alpes 1 e 2, Vila Vivenda, Condomínios City Castelo, Alphaville e Village Castelo. Esta ETA recebe água de um único do manancial denominado Varejão-São Miguel e são retirados 31L/s.

A Estação de Tratamento de Água Pirapitingui é responsável por abastecer os bairros Cidade Nova, Jardim Novo Mundo, Jardim União, Jardim Europa, Residencial Penha de França, Vila Martins, Vila Vivenda, Hospital do Pira, Alpes, CDM e AME. A ETA recebe água de dois mananciais: São Miguel, com capacidade de 85 L/s e Sistema Pirajibu, com capacidade para 117 L/s de água para tratamento.

As quatro ETA's tratam em média por dia um volume de 60.000 M³/dia.

No que se refere ao esgoto sanitário, de acordo com dados da CIS – Companhia Ituana de Saneamento, a Estação de Tratamento de Esgoto Canjica atende toda a região central de Itu e tem capacidade de tratar 330 litros de esgoto por segundo. Cerca de 120 mil habitantes são beneficiados. Junto com a ETE Pirajibu, já inaugurada, alcançaremos 100% de tratamento do esgoto coletado desde 2018.

Quanto ao atendimento do Parque Industrial Ibyã, o empreendedor solicitou ao CIS a Certidão de Viabilidade de interligação ao sistema existente de água e esgotamento sanitário, porém constatou-se que não há viabilidade para atendimento do parque industrial (**Anexo 4**).

Desta forma, na fase de execução das obras básicas, o empreendedor disponibilizará banheiros químicos para uso dos trabalhadores, bem como de caminhão pipa para fornecimento da água necessária para as obras e para uso dos trabalhadores.

Na fase de operação, o empreendimento deverá utilizar-se de sistema próprio de abastecimento de água potável e tratamento individual do efluente gerado, cujo projeto técnico será elaborado conforme Normas Técnicas vigentes.

Resíduos Sólidos

O nível de atendimento para resíduos sólidos residenciais e industriais, no Município de Itu, era de 99,64% (Fundação SEADE, 2010).

Segundo o site da cidade (<https://itu.sp.gov.br/meio-ambiente/gestao-do-lixo/>, acessado em 16/03/2023), Itu possui um Plano de Gestão de Resíduos promulgada pelo decreto 1962 de 21/12/2013 onde se estabelece diretrizes e regramentos para as destinações corretas de cada tipo de resíduos. Elaborado à luz da Política Nacional de Resíduos, lei federal nº 12305/2010, onde a inovação é a gestão compartilhada entre o poder público, as cooperativas de catadores e os fabricantes/indústrias através da logística reversa realizam a gestão dos resíduos dos municípios.

Em Itu, as estruturas físicas existentes para o recebimento dos resíduos são compostas por:

Aterro Sanitário Pinheirinho

Neste aterro são destinados resíduos domiciliares considerados “REJEITO” REJEITO são resíduos que não tem destino para o processo de reciclagem. Ex: pano velho, embalagens metálicas, restos de alimentos, papéis higiênicos.

Aterro de Resíduos da Construção Civil

O aterro do Bom Retiro localiza-se na Estrada Sete Quedas s/n – Bairro Progresso. Esse aterro recebe resíduos da construção civil (entulhos), podas de árvores e móveis.

Coleta Seletiva em Parceria com COMAREI – Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itu

A Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itu através de parceria com a Prefeitura de Itu realiza a coleta seletiva dos recicláveis. A COMAREI tem dois centros de triagem à Rua Astro Sintra, 80 – Jd. São Judas e Rua Liogina Lopes da Silva, 51 – Jd. Europa.

No que se refere a resíduos da construção civil Classe A (construção, demolição e outros), gerados na fase de implantação do Parque Industrial Ibyã, serão armazenados pelo empreendedor adequadamente em bombonas e caçambas estacionárias, e posteriormente encaminhados para o aterro Bom retiro.

Quanto aos resíduos sólidos domésticos, gerados a partir de refeitórios, sanitários, escritórios e outros, cada indústria será responsável pelo armazenamento adequado e posterior encaminhamento ao Aterro Sanitário Pinheirinho.

Já no que se refere aos resíduos industriais, é de responsabilidade da empresa fabricante desse material destiná-lo a um centro de reciclagem capaz de neutralizá-lo, ou a aterro industrial de acordo com sua classificação (NBR 10004).

Águas Pluviais

Conforme projeto de drenagem de águas pluviais, haverá lançamento em situação de preservação permanente ocasionando impacto mínimo, e haverá remoção de vegetação para execução das obras de galerias. Vale destacar que o manancial receptor apresenta capacidade para suportar o volume de água pluvial ocasionado pelo empreendimento após sua ocupação.

Cabe aqui informar que o projeto de galerias de águas pluviais atenderá as normas técnicas da ABNT bem como a legislação ambiental específica, sendo que as intervenções em área de preservação permanente serão devidamente licenciadas pelos órgãos responsáveis.

Energia Elétrica

A região de inserção do empreendimento dispõe de rede de energia elétrica, que poderá atender ao empreendimento em questão, conforme consta na certidão de viabilidade emitida pela CPFL Piratininga - **Carta n. 00098/2023/DJM (Anexo 5)**, com possibilidade de atendimento para futuras ampliações.

Ressaltamos que eventuais custos de reforços/remoções de rede para o atendimento de futuras instalações e ampliações, serão apresentados pela Concessionária CPFL Piratininga, que atende ao município de Itu, conforme legislação vigente.



Figura 6.76 – Notar Poste de Transmissão de Energia Elétrica na Estrada Municipal Itu - 493, em frente ao acesso ao empreendimento.

6.3.6 - Estrutura Viária e Transporte Público

Localização e Acessibilidade

Do ponto de vista da acessibilidade, as instalações do futuro empreendimento “Parque Industrial Ibyã” em estudo, apresenta boas condições de acesso, com uma rede viária em boas condições de tráfego, sendo acessada pela Rodovia SP 075 – Senador José Ermírio de Moraes.

Encontra-se na sequência do presente EIV, a Localização do acesso da SP 075 até a entrada da Estrada Municipal Itu – 493, que dá acesso ao Condomínio Aurora Business Park 2, sendo asfaltada até a entrada da empresa Eurotop Telhas, seguindo posteriormente por estrada de terra até acessar a entrada no empreendimento em questão.

As figuras apresentadas a seguir, demonstram a situação do acesso e do local de implantação do empreendimento “Parque Industrial Ibyã”.



Figura – 6.77 - Vista do acesso da Rodovia Senador José Ermírio de Moraes – SP 075, para a Estrada Municipal ITU - 493 que dará acesso à gleba do empreendimento.

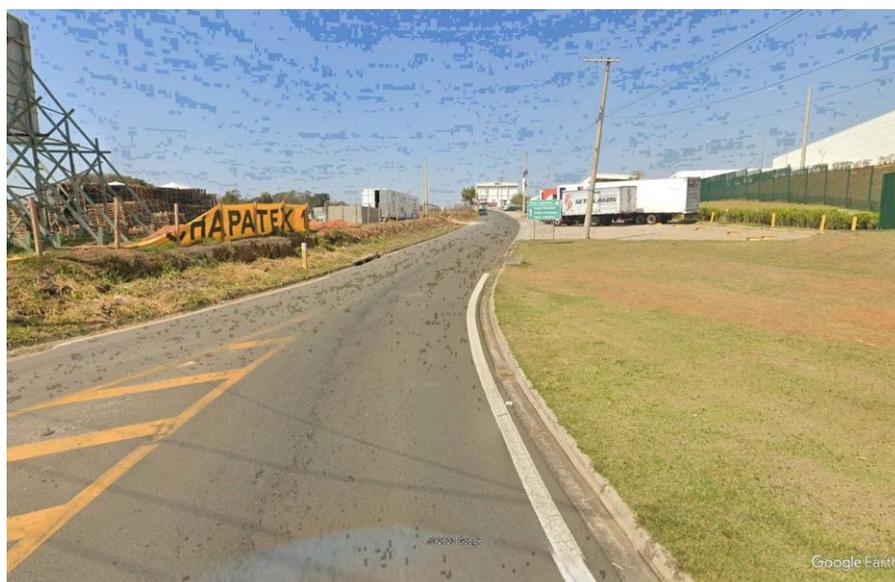


Figura – 6.78 - Estrada Municipal ITU - 493 que dará acesso à gleba do empreendimento.

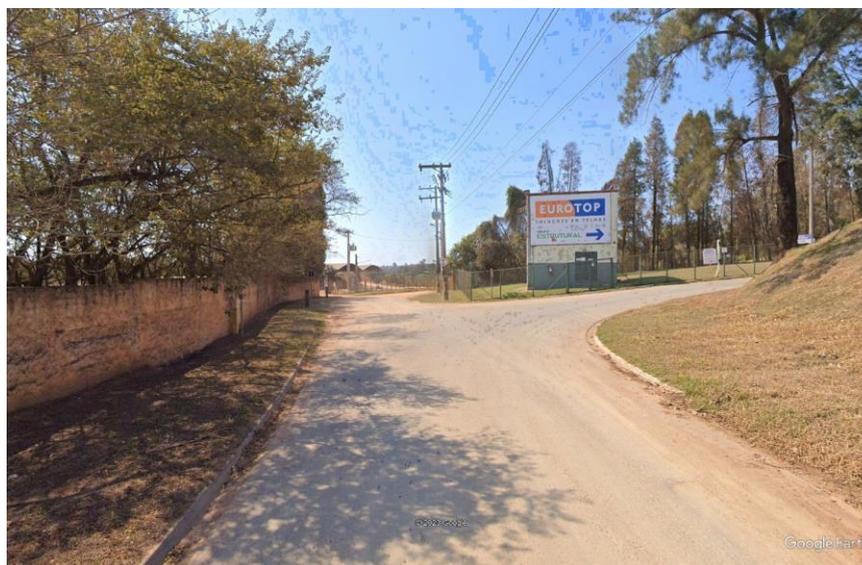


Figura – 6.79 – Acesso a empresa Eurotop Telhas ainda em asfalto. Posteriormente a Estrada Municipal Itu – 493 segue em terra até o local do empreendimento.

A seguir está apresentada a localização das instalações com o principal caminho de acesso do centro da cidade:

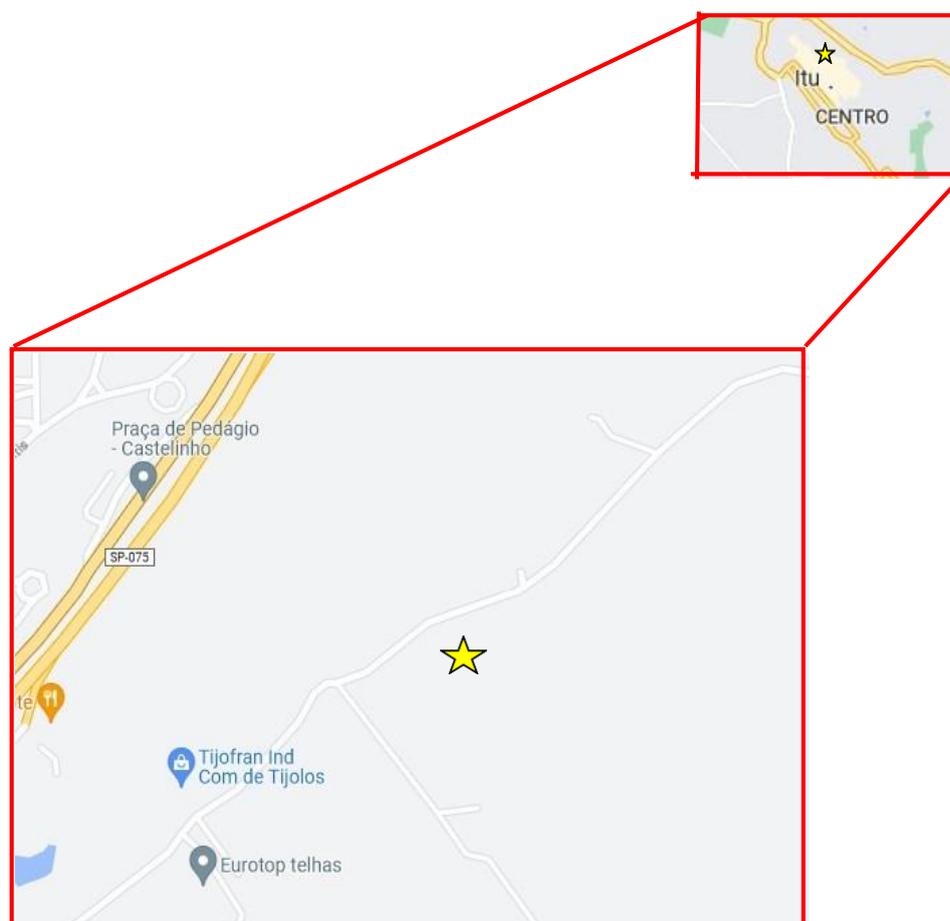


Figura 6.80 – Mapa de localização do futuro Parque Industrial Ibyã, em relação ao centro da cidade.

Conforme indicado na figura a seguir, considera-se que há um caminho principal para chegar à área do empreendimento, e outro para a saída do mesmo. Esses caminhos poderão ser utilizados pelos trabalhadores para acesso e retorno ao centro de Itu (aproximadamente 25,0 km):

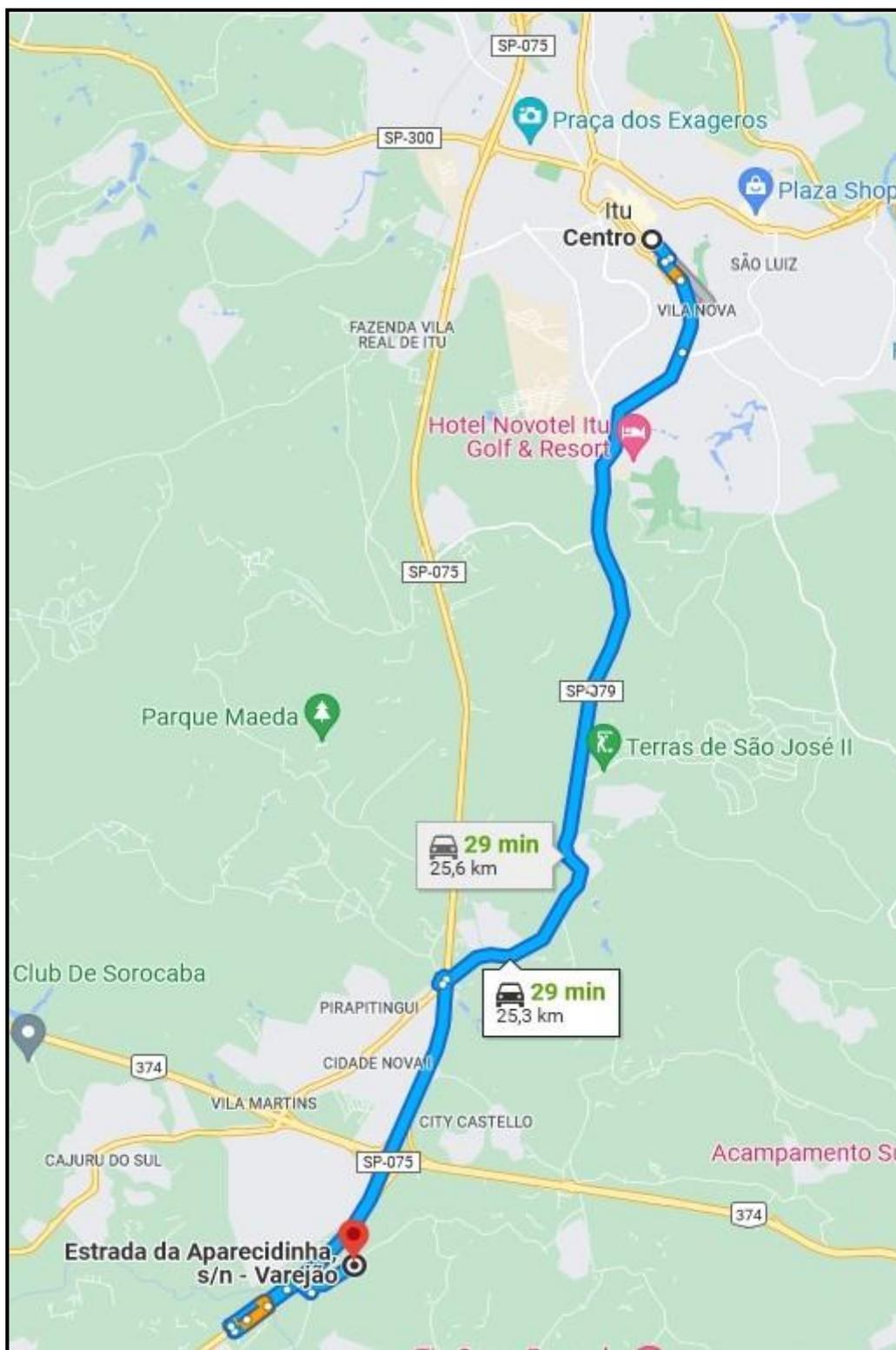


Figura 6.81 - Rota de Acesso do Centro da Cidade até (→) a Área das Instalações do Parque Industrial Ibyã.

- Acesso as Instalações do Parque Industrial

A partir do centro da cidade, seguir até a SP 079, seguindo por ela até acessar a SP 075 - Rodovia Senador José Ermírio de Moraes. Daí seguir por essa Rodovia, passando pela Praça de Pedágio Castelinho no Km 14. Fazer o próximo retorno no Km 10 e retornar sentido Itu, e no Km 11 adentrar a Estrada Municipal Itu – 493 que dá acesso ao empreendimento.



Figura 6.82 - Acesso a área do futuro Empreendimento Industrial.

- Saída das Instalações do Parque Industrial

Partindo da área onde será implantado o Parque Industrial Ibyã seguir pela Estrada Municipal Itu - 493 até o acesso à Rodovia Senador José Ermírio de Moraes – SP 075. Seguir por essa Rodovia até acessar a entrada do município de Itu no Km 28 – Estrada Itu/Carvalho (Parque Varvito), até o Centro da cidade de Itu.

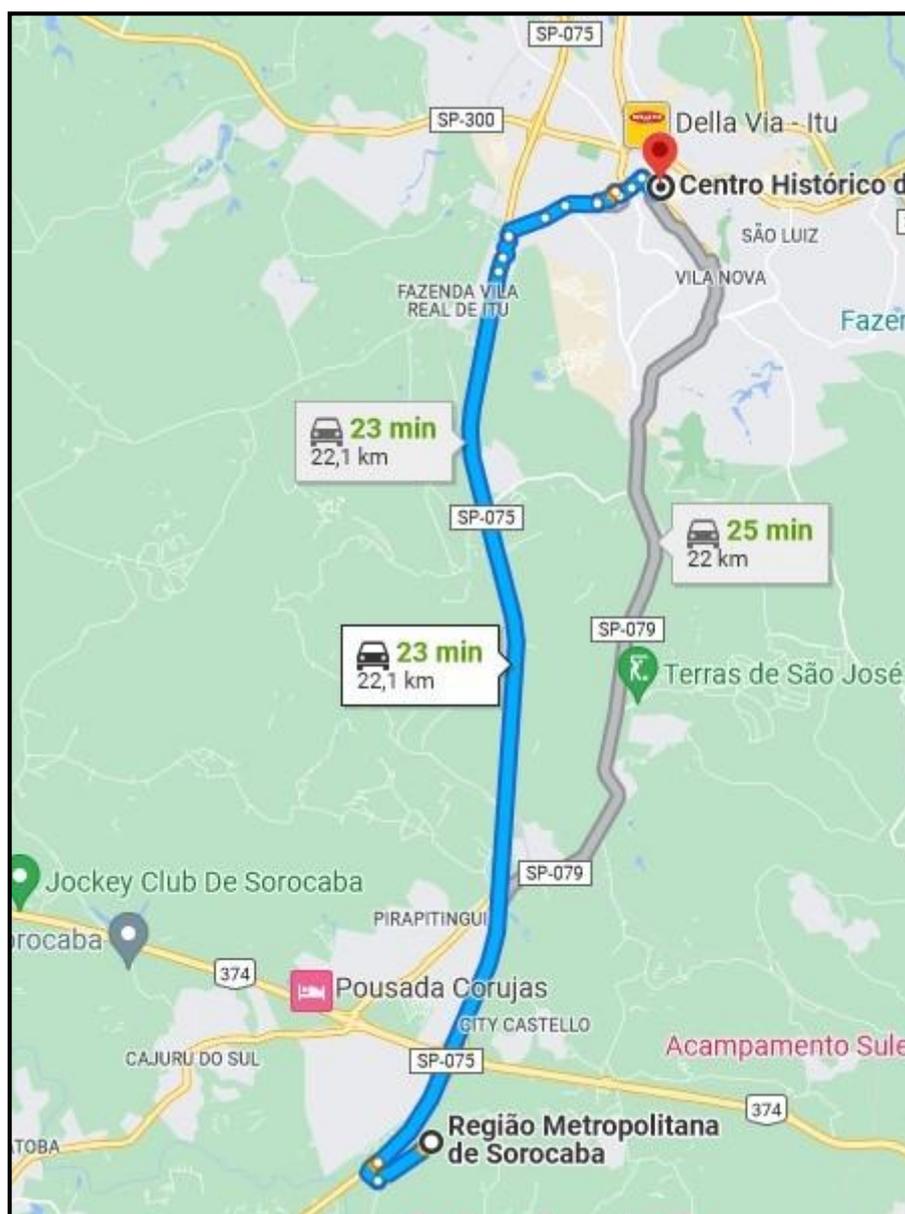


Figura 6.83 - Rota de Saída (→) da Área das Instalações do Parque Industrial Ibyã até o Centro da Cidade de Itu.



Figura 6.84 – Acesso a Estrada Itu/Carvalho (Parque Varvito).

As vias de acesso às instalações do “Parque Industrial Ibyã”, a partir do centro de Itu, possuem revestimento asfáltico em condições satisfatórias para resistir diretamente as ações do tráfego de veículos leves e pesados.

Quanto a sinalização vertical do trânsito, observa-se a presença de placas (regulamentação, advertência e indicação) em locais estratégicos que transmitem mensagens de perfil permanente. A sinalização horizontal também está presente nessas vias, pintada sobre o pavimento, e têm a função importante de organizar o fluxo de veículos e pedestres e complementar os sinais verticais.

Na Estrada Municipal Itu – 493 que dá acesso direto as instalações do futuro empreendimento “Parque Industrial Ibyã”, existe um trecho já pavimentado, até ao acesso da empresa Eurotop Telhas, a partir daí a estrada não é pavimentada.

De acordo com o Projeto Urbanístico do empreendimento essa estrada municipal será alargada na faixa ao longo do empreendimento, com suas 02 vias pavimentadas.

Também deverá ser implantado sinalização horizontal e sinalização vertical com placas indicativas.

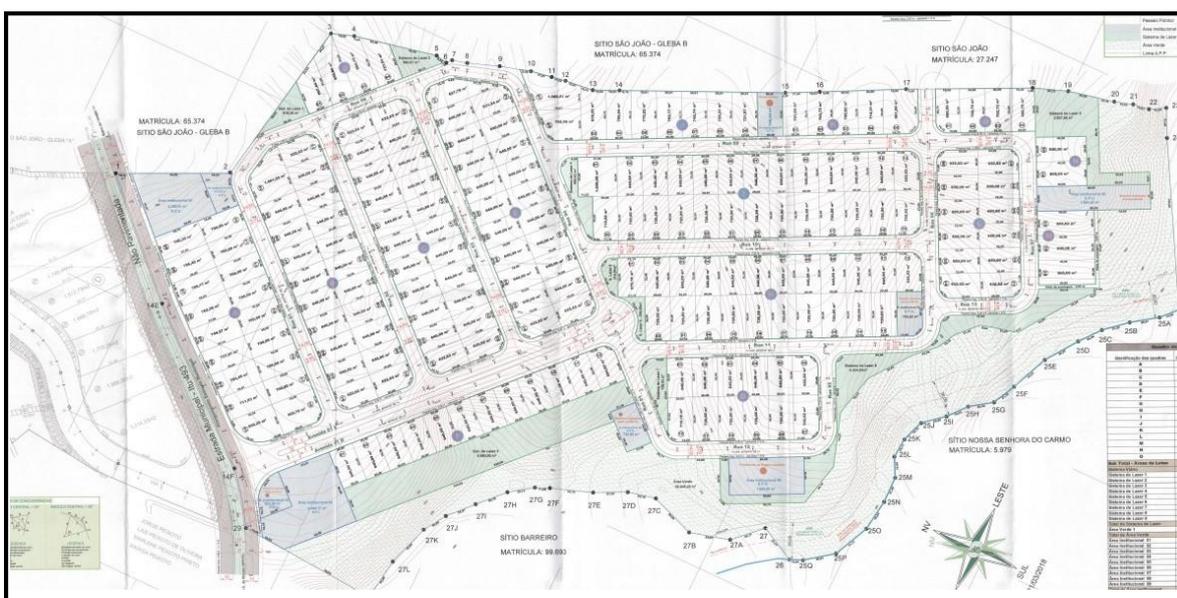


Figura 6.85 – Projeto Urbanístico do Parque Industrial. Notar o alargamento da Estrada Municipal Itu- 493 em frente ao empreendimento.

Tráfego de Veículos

Quanto ao tráfego atual de veículos, no trecho da estrada a ser alargado e pavimentado para acesso ao parque industrial, observou-se que é praticamente inexistente, restringindo-se ao tráfego das propriedades rurais do entorno.

Assim, considera-se que o projeto de ampliação e pavimentação da Estrada Municipal, a ser aprovado pelo poder público municipal, deverá ser executado conforme normas técnicas e vai atender a demanda do empreendimento no que se refere ao fluxo futuro de veículos leves e pesados.

Pontos Críticos do Trânsito

A região de inserção do empreendimento industrial oferta vias em condições boas de fluxo de trânsito, uma vez que a Rodovia SP – 075 - Senador José Ermírio de Moraes que dá acesso a Estrada Municipal Itu – 493, é uma Rodovia Estadual com 02 faixas de rolamento em cada sentido de direção.

Já a Estrada Municipal Itu – 493, possui pavimentação asfáltica até o acesso a empresa Eurotop Telhas, seguindo daí sem pavimentação.

Consideramos que há um (01) Ponto considerado crítico para o trânsito, nas proximidades do empreendimento, a ser utilizado pelos trabalhadores e veículos do futuro “Parque Industrial Ibyã”, em estudo.

O trecho que compreende o final da via pavimentada com a não pavimentada (1) é considerado um ponto crítico do trânsito, uma vez que dificulta o trânsito de veículos pesados nos períodos de chuva, podendo causar um congestionamento no local.

Esse local (1), é um ponto que pode sofrer pequenos congestionamentos uma vez que também é utilizada pela população do Bairro Varejão.

Como solução, propõe--se o alargamento dessa via já no período de execução das obras básicas com a posterior pavimentação até o empreendimento industrial, e implantação de uma sinalização de solo adequada, o que possibilitaria maior ordenamento do trânsito.

A seguir, está demonstrado o ponto considerado crítico (1) em relação a localização das instalações do futuro “Parque Industrial Ibyã”:



Figura 6.86 – Estrada Municipal Itu - 493 (1) Google, 2023. Notar finalização do trecho pavimentado.

Transporte Público

Durante a fase de implantação do parque industrial, os trabalhadores contarão com transporte coletivo oferecido pelo empreendedor / construtor.

Os funcionários das empresas a se instalarem no “Parque Industrial Ibyã” deverão ser transportados até o local das instalações das empresas, por meio de ônibus das próprias empresas ou fretados.

Portanto os funcionários não dependerão de transporte público para se locomoverem até o local do serviço.

7 – AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E MEDIDAS MITIGADORAS

No presente item do EIV, serão avaliadas as potencialidades das instalações do “PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ”, conforme determinado no Plano Diretor Municipal de Itu, contemplando os aspectos positivos e negativos, bem como seus impactos sobre a qualidade de vida da população residente ou usuária da AVM e AVI.

Os possíveis impactos encontram-se aqui classificados segundo critérios, com o objetivo de permitir uma compreensão das alterações impostas pelo instalações Usina de Asfalto, suas consequências e medidas para compensá-las/mitigá-las.

Os critérios de classificação dos impactos estão apresentados a seguir:

1. Consequência: indica se o impacto tem efeitos benéficos/positivos, adversos/negativos.
2. Abrangência: indica os impactos cujos efeitos se fazem sentir na área de implantação do “PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ”, e da vizinhança: direto; ou que podem afetar áreas geográficas mais abrangentes: indiretos.
3. Intensidade: refere-se ao grau do impacto sobre o elemento estudado, podendo ser alta, média ou baixa, segundo a intensidade com que as características ambientais possam ser modificadas.
4. Tempo: refere-se à duração do impacto, podendo ser permanente, temporário ou cíclico.

7.1 – Uso e Ocupação do Solo

Conforme já citado, o empreendimento em análise conta com a implantação de 193 lotes industriais.

Em consequência da implantação de indústrias, ocorrerá uma alteração do uso do solo local, ou seja, do terreno objeto do empreendimento que anteriormente era utilizado para cultivo de eucalipto, e atualmente encontra-se recoberta por gramíneas de pastagem, árvores isoladas e subarbustos diversos.

Assim, trata-se de impacto negativo pelo fator de alteração da paisagem da vizinhança imediata de rural para urbana, a médio longo/prazo, sendo considerado de média intensidade e permanente.

No entorno mediato e imediato, ainda existem áreas de agricultura, porém há que se considerar que tal situação é transitória uma vez que se trata de zona urbana. Assim sendo, a paisagem será alterada gradativamente para industrial.

Considerando que a vocação da região é para uso misto, o empreendimento está em conformidade com as características de uso e ocupação de solo, conforme parâmetros estipulados pelo poder público municipal.

Vale citar que serão respeitadas as diretrizes do Plano Diretor da Estância Turística de Itu bem como códigos complementares.

De acordo com o diagnóstico da vegetação local, será necessária a supressão de 224 árvores isoladas, sendo 184 indivíduos de origem nativa (sendo 1 ameaçado de extinção) e 40 de origem exótica, bem como supressão de vegetação para implantação do sistema de drenagem de águas pluviais, rede coletora de esgoto e para o alargamento da via de acesso – Estrada Municipal (Ambientali,, 2023):

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO		
Obra	Classificação da vegetação	Área
Ampliação da estrada	Vegetação em estágio inicial de regeneração	1.006,89 m ²
Drenagem de águas pluviais e rede coletora de esgoto em área de terceiro	Vegetação em estágio inicial de regeneração	762,79 m ²
Drenagem de águas pluviais no interior da Gleba	Vegetação em estágio médio de regeneração	130,82 m ²
TOTAL		1.900,50 m²

Conforme proposto no Laudo de Caracterização da Vegetação (Ambientali, 2023), para fins de compensação ambiental do corte de árvores isoladas nativas, cada indivíduo será compensado na proporção de 15:1. Para as intervenções a serem realizadas, será necessário o corte de 183 indivíduos arbóreos nativos não ameaçados, o que resultará numa compensação equivalente a 2.745 mudas, de acordo com o inciso II do artigo 5º da Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017. Além disso, o empreendimento prevê a supressão de 01 árvore de espécie nativa ameaçada de extinção, a qual deverá ser compensada na proporção 30:1.

A supressão de 1.769,68 m² de vegetação em estágio inicial na propriedade vizinha resultará em uma compensação de 02 vezes, equivalente a 3.539,36 m². A supressão de 130,82 m² em estágio médio para implementação de drenagem deve ser compensada em 3 vezes a área autorizada, ou seja, 971,99 m².

As intervenções em APP deverão ser somadas mais uma vez a área de supressão para o cálculo da compensação. Portanto, para intervenção em APP em estágio inicial para implementação de drenagem e rede de esgoto será compensada em 03 vezes a área a ser suprimida, contemplando 981,99 m². Por fim, a compensação decorrente da intervenção em APP onde há 472,39 m² de vegetação em estágio médio de regeneração resultará em compensação de 1.889,56 m².

O plantio decorrente das supressões das árvores isoladas será realizado nas áreas verdes do próprio empreendimento, com distanciamento de 3x2, resultando em uma área de plantio de 16.650 m².

O restante das compensações, que envolvem intervenção em vegetação nativa, será realizado por meio de restauração ecológica, através do Programa Florestas do Futuro junto à SOS Mata Atlântica. No processo de restauração ecológica, a SOS Mata Atlântica adota a metodologia de plantio de mudas com espaçamento 2x2 (cada muda ocupa 4,0 m²), sendo assim, a compensação será através do plantio de 1.701 mudas em área externa.

Para viabilizar tal compensação externa junto à SOS Mata Atlântica, será realizado o convênio junto à instituição, através da apresentação inicial de uma carta de intenção.

Ainda, para execução da restauração ecológica, deverão ser consideradas áreas com classificação de igual ou maior prioridade para a conservação em relação a área de intervenção.

O parque industrial em estudo também servirá de atrativo a novos empreendimentos semelhantes, bem como de estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços, que dependerão da ação do Poder Público para disciplinamento da ocupação do entorno. Esse impacto é benéfico, direto, média/alta intensidade e permanente.

Quanto aos índices urbanísticos, o índice de ocupação (TO) e aproveitamento (CA), e taxa de permeabilidade do terreno estão plenamente em acordo com o que dispõe a legislação urbanística de Itu, portanto adequados ao planejamento municipal, sendo considerado impacto nulo.

7.2 – Valorização Imobiliária

A implantação do loteamento industrial, em consonância com as regras do mercado imobiliário, deverá ocasionar uma valorização imobiliária em escala local, no entorno imediato ao empreendimento, desencadeada pela ampliação e criação de novos empreendimentos na ZI.

Localmente haverá agregação de valor em relação aos vazios urbanos, sendo que este impacto poderá ocasionar uma pressão sobre suas ocupações.

Trata-se de impacto positivo, direto, baixa intensidade e permanente. Não há medida mitigadora.

7.3 – Áreas de Interesse Histórico, Cultural, Paisagístico e Ambiental

O empreendimento objeto deste estudo foi projetado sobre um imóvel que não possui qualidades de interesse histórico, cultural e paisagístico.

Também não constitui referências urbanas e de memória que devam ser protegidas ou preservadas, a fim de evitar a perda ou desaparecimento de suas características primitivas.

As áreas consideradas de Preservação Permanente – APP que determinam restrições por força do artigo 4º da Lei nº 12.651 de 25/05 de 2012, estão atendendo os parâmetros municipais e federais de preservação.

Considerando que as obras serão executadas em conformidade com as normas técnicas (ABNT), e as APP's do empreendimento serão reflorestadas para recomposição da vegetação ciliar, o presente impacto é positivo, de efeito indireto, média intensidade e permanente.

7.4 – Equipamentos Urbanos

Água e Efluentes Domésticos

Conforme citado anteriormente, na fase de execução das obras básicas, o empreendedor disponibilizará banheiros químicos para uso dos trabalhadores, bem como de caminhão pipa para fornecimento da água necessária para as obras e para uso dos trabalhadores.

Na fase de operação, o empreendimento deverá utilizar-se de sistema próprio de abastecimento de água potável e tratamento individual do efluente gerado, cujo projeto técnico será elaborado conforme Normas Técnicas vigentes.

Não há impacto local previsto.

Resíduos Sólidos

Resíduos domésticos

Itu tem uma política de gerenciamento de resíduos sólidos domiciliares, projetada no sentido de coletar e encaminhar a Aterro Sanitário. Assim, por se tratar de região não urbanizada, onde o serviço de coleta e disposição adequada ainda não é executado, a administração pública municipal deverá ampliar a coleta dos resíduos sólidos domésticos para presente empreendimento.

Durante a fase de implantação do loteamento industrial, haverá geração de resíduos orgânicos provenientes da alimentação dos trabalhadores. É um impacto negativo pouco significativo, de abrangência direta, baixa intensidade e temporário. Na fase de operação do empreendimento, cada indústria será responsável pelo armazenamento adequado e posterior encaminhamento ao Aterro Sanitário Pinheirinho.

Os trabalhadores deverão ser orientados a reduzir a produção de resíduos orgânicos e recicláveis, bem como a armazenar os resíduos recicláveis em bobonas para posterior encaminhamento a Cooperativa de Trabalho de Materiais Recicláveis de Itu – Comareí.

Resíduos da construção civil (obras de implantação do empreendimento)

Os resíduos de construção, a serem produzidos na implantação do empreendimento em estudo, são considerados como compostos de material reciclável ou reutilizável, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/2002, uma vez que o rejeito que sai dos canteiros de obra é considerado resíduo da construção civil.

As obras de implantação do parque industrial, desde estruturas básicas, deverão resultar na geração de resíduos sólidos da construção civil. Esse impacto é negativo, local, de média intensidade e temporário, considerando que o material resultante pode ser reciclado.

Cabe destacar que o empreendedor deverá elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Obra, assinado por profissional capacitado, visando proposição de medidas que minimizem a produção de resíduos, com destinação adequada no material excedente.

Já no que se refere aos resíduos industriais, será de responsabilidade da empresa fabricante desse material destiná-lo a um centro de reciclagem capaz de neutralizá-lo, ou a aterro industrial de acordo com sua classificação (NBR 10004).

Águas Pluviais

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais interno/externo ao empreendimento indica lançamento em curso d'água, em manancial com capacidade de suportar o volume de águas pluviais gerado pelo empreendimento, em sua fase de operação.

Cabe citar que as intervenções em APP's para implantação da galeria de águas pluviais, são consideradas de baixo impacto e de utilidade pública de acordo com o Art. 2º, inciso "I" alínea "b" e Art. 10, inciso "II", da Resolução CONAMA Nº 369 de 28 de março de 2006.

Assim sendo, esse impacto adverso será de abrangência direta, baixa intensidade e temporário em sua implantação, uma vez que pode ser compensado através do reflorestamento das áreas verdes do futuro empreendimento.

Energia Elétrica

O empreendimento em foco não deverá influenciar diretamente na rede de iluminação pública. Considera-se esse impacto inexistente.

Quanto a demanda local, gerada pelas 193 unidades industriais e possíveis prestadores de serviços a se estabelecerem nos vazios urbanos próximos, o abastecimento de energia elétrica, que será feito pela concessionária responsável

– CPFL Piratininga, poderá gerar um impacto negativo, de abrangência local, baixa intensidade e permanente.

Porém, tal impacto é totalmente mitigável através do atendimento as normas e diretrizes pertinentes, tanto pelo empreendedor quanto pela concessionária.

7.5 – Equipamentos Comunitários

O empreendimento em questão não necessita de equipamentos comunitários para atendimento de seus funcionários por ser tratar de empresa industrial.

No entanto caso haja necessidade de um atendimento médico para os funcionários das indústrias, sem maiores gravidades, os mesmos poderão ser encaminhados para a UBS 13, localizado a aproximadamente 6km do empreendimento em foco.

Os casos de maior gravidade ou complexidade deverão ser encaminhados a Santa Casa de Itu.

7.6 – Estrutura Viária e Transportes

Sistema Viário

Do ponto de vista da acessibilidade, o Parque Industrial Ibyã em estudo, apresenta boas condições de acesso, com uma rede viária regional em boas condições de tráfego.

As vias de acesso às instalações do empreendimento, a partir do centro de Itu, possuem revestimento asfáltico em condições satisfatórias para resistir diretamente as ações do tráfego de veículos leves e pesados, bem como possuem sinalização horizontal e vertical.

O acesso ao empreendimento a partir da Estrada Municipal Itu – 493, é considerado um ponto crítico do trânsito, uma vez que atualmente a via é parcialmente sem pavimentação, principalmente no trecho de aproximadamente 900m desde a empresa Eurotop Telhas até a entrada do parque industrial, devendo ser alargada para possibilitar o trânsito de maquinários na fase de execução das obras básicas.

Esse é um impacto considerado negativo, direto, de baixa/média intensidade devido ao pouco trânsito atual, e reversível. Visando mitigar os efeitos durante essa fase, propõe-se a utilização de placas de orientação adequada ao tráfego das propriedades rurais do entorno.

Posteriormente, na fase de operação do parque industrial, a via deverá ser pavimentada para aumentar o fluxo de veículos leves e pesados.

Por haver um aumento da demanda tanto de pedestres como de veículos, torna-se necessária a implantação de sinalização horizontal como faixa de pedestres, em frente à entrada do empreendimento. Além disso, por medida de segurança, deve-se implantar também sinalização vertical alertando os motoristas para diminuição da velocidade e atenção a travessia de pessoas.

Transporte Público

Durante a fase de implantação do parque industrial, os trabalhadores contarão com transporte oferecido pelo empreendedor / construtor.

Os funcionários das empresas a se instalarem no “Parque Industrial Ibyã” (fase de operação) deverão ser transportados até o local das instalações das empresas, por meio de ônibus das próprias empresas ou fretados.

Portanto os funcionários não dependerão de transporte público para se locomoverem até o local do serviço.

Considerando os dados apresentados acima, este impacto é inexistente.

7.7 – Poluição e Movimentação de Solo

Poluição Sonora, Atmosférica e Hídrica

O aumento do nível de ruídos é um impacto negativo que se fará presente quase que exclusivamente na área do empreendimento e seu entorno próximo, sendo de baixa intensidade (considerando-se o ruído do Anel Viário e a inexistência de residências no entorno imediato) e temporário, uma vez que ocorrerá somente durante as obras de construção do loteamento industrial e posteriormente das unidades industriais.

Nesta fase serão emitidos ruídos de máquinas e equipamentos, como serras, caminhões e outros. Esse é um efeito comum a obras dessa natureza, que deverá variar de acordo com a velocidade e concentração dos trabalhos.

Tal impacto poderá ser minimizado através da regulagem periódica de máquinas e equipamentos utilizados na obra. Os trabalhadores deverão fazer uso de EPI's.

Quanto ao aumento da poluição do ar, relacionado a geração de poeira durante as obras de implantação do loteamento industrial, é considerado um impacto negativo, direto, de baixa intensidade e temporário, sendo mitigável através de medidas como umectação do solo, controle de pilhas de materiais, e outras.

Como as obras serão desenvolvidas ao longo de 24 meses (Tabela 3.1), não são esperados grandes distúrbios no entorno mediato.

Quanto à degradação da qualidade das águas, considera-se que poderá ocorrer o aumento da turbidez das águas superficiais durante a implantação das obras, sendo este um impacto negativo, indireto, de baixa intensidade, e temporário. Recomenda-se a execução das obras em período de estiagem para não ocorrer carreamento de material particulado, de forma a não contaminar o manancial, e o encascalhamento das vias/canteiro de obras/acampamento com solo-brita ou pedregulhos.

Quanto a contaminação devido a lavagem de máquinas e equipamentos, trata-se de impacto negativo, de média intensidade, e temporário. Como medida mitigadora, recomenda-se eliminar a lavagem de equipamentos e tancagem próximo ao curso d'água.

A impermeabilização do solo deverá contribuir para geração de excedente hídrico proveniente das águas pluviais, sendo considerado um impacto negativo, direto, de média/alta intensidade (a medida em que os lotes forem ocupados), e permanente. O projeto de galerias do loteamento foi dimensionado de forma a não permitir que ocorra aumento excessivo da vazão do córrego. Quanto a fase de operação do loteamento industrial, as unidades industriais poderão implantar captação de águas pluviais para uso não potável.

Movimentação de Solo

De acordo com o Laudo Geológico, elaborado pelo Geólogo José A. Parizotto (dezembro de 2022) para a área em estudo, a gleba não apresenta susceptibilidade a problemas geológicos e geotécnicos que impeçam a sua utilização por um loteamento industrial, mediante a implantação do projeto urbanístico e do projeto de terraplenagem, uma vez que:

- Os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (declividade, tipo de terreno, grau de erodibilidade etc.) não se constituem em elementos impeditivos a execução dos projetos propostos. O nível de intervenção no meio físico será de baixa potencialidade para o desenvolvimento de processos de movimentação de massas e de erosão, desde que sejam adotados procedimentos construtivos que garantam a estabilidade dos taludes de corte e de aterro e o controle dos processos erosivos.
- O tipo de terreno presente na área avaliada é capaz de suportar o uso proposto sem desencadear processos de degradação do terreno, e/ou áreas geotécnicas instáveis, desde que sejam adotadas as boas técnicas de engenharia e os procedimentos exigidos pela legislação vigente.

- A implantação de um loteamento industrial não promoverá a contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas, haja vista que a intervenção no meio físico se dará em um curto período de tempo e de forma organizada, através da construção de toda a infraestrutura, em especial, o sistema de drenagem de águas pluviais, o sistema de coleta e disposição de esgoto e a pavimentação das vias.
- A área a ser efetivamente parcelada não é afetada por Áreas de Preservação Permanente – APP, conforme definidas pelo art. 4º Lei nº 12.651/12 – Código Florestal.
- A gleba em apreço não apresenta em seu interior nenhum dos itens proibitivos ao parcelamento do solo previstos nos incisos do parágrafo único do art. 3º da Lei nº 6.766/79, tendo em vista que possui declividade inferior a 30% (trinta por cento), não está situada em área de preservação ecológica ou sobre terrenos alagadiços e não apresenta indícios superficiais de que possua depósitos de material nocivo à saúde pública em seu interior ou poluição que impeça condições sanitárias suportáveis.

7.8 – Impacto Socioeconômico

O aumento da atividade econômica é um impacto que ocorrerá nas fases de implantação e operação do empreendimento.

Inicialmente o setor beneficiado será o da construção civil, através da geração de empregos temporários além do comércio e serviços a serem utilizados pelo pessoal mobilizado para construção do loteamento “Parque Industrial Ibyã”.

Posteriormente, a ocupação das unidades industriais deverá incrementar o movimento nos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços na região de entorno mediato, e principalmente a geração de empregos para trabalhadores das indústrias.

Quanto à geração de tributos, o empreendimento deverá causar um impacto positivo representado pela elevação dos níveis atuais de receita municipal, uma vez que ocorrerá um acréscimo no recolhimento de impostos e taxas, como IPTU e ISS, fundamentais para a economia municipal.

Cabe citar também que ocorrerá a consolidação de zona de ocupação controlada com uso misto, onde são permitidas indústrias.

Esses são impactos positivos, de abrangência indireta, de alta intensidade e permanente. Não há medidas mitigadoras ou compensatórias.

8 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente EIV - Estudo de Impacto de Vizinhança vem apresentar uma análise dos impactos associados ao empreendimento “PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ”, a ser implantado no Bairro Varejão, município de Itu / SP.

Conforme exposto, trata-se da ocupação de uma gleba situada em Zona Industrial, com área total de 251.762,58 m², a ser dividido em 193 unidades de lotes industriais.

A legislação municipal assegura ao Poder público Municipal a análise e aprovação deste documento, cuja elaboração foi conduzida pelos dispositivos legais vigentes na Estância Turística de Itu, e direcionada para uma ampla análise das condições locais, considerando as condições de vizinhança imediata e bairros de entorno para efeito de elaboração do diagnóstico ambiental dos meios físico, biótico e principalmente o socioeconômico.

A avaliação dos impactos associados ao empreendimento foi feita com base nas condições ambientais e sociais das áreas chamadas de Vizinhança Imediata (área a ser ocupada pelo loteamento industrial e seu entorno próximo) e Vizinhança Mediata (município ou bairros e terrenos situados nas imediações).

No que se refere ao meio físico, da avaliação resultou que poderão ocorrer impactos locais durante a fase de execução das obras, sendo considerados de fácil mitigação através de medidas preventivas.

A topografia suave e a localização do terreno são pontos favoráveis a instalação do empreendimento. A movimentação de terra durante a limpeza da área e terraplenagem deverão gerar partículas de poeira e ruído, porém se considera esses impactos mínimos, e podem ser mitigados através da umectação do solo para amenizar a dispersão de material particulado.

Podem ocorrer processo erosivos decorrentes da movimentação de terras, a serem depositadas em áreas mais baixas do terreno, porém sistema de controle como realização das atividades em período de estiagem e manutenção de vegetação nas áreas de lotes, poderão impedir a evolução do processo.

Quanto ao meio biótico, não ocorrerão impactos negativos uma vez que o terreno não apresenta vegetação arbórea de relevante interesse ambiental para abrigo da fauna silvestre. Embora exista uma nascente e áreas incidentes em APP, todas elas serão preservadas e contabilizadas no quadro municipal de áreas como “Área Verde em APP”.

Com a aprovação do loteamento industrial pela CETESB, órgão do Governo do Estado de São Paulo, as APP's serão devidamente protegidas através de plantio de reflorestamento com espécies nativas. E ainda, a implantação de indivíduos arbóreos no paisagismo local deverá ocasionar impactos positivos (minimização da temperatura e atração da avifauna urbana), proporcionando melhoria na qualidade de vida da população local e de entorno.

Os impactos no meio socioeconômico serão, na maior parte, positivos, como geração de renda para o município, oferta de empregos atendendo a uma demanda existente no município, e ocupação de vazio urbano em conformidade com o Plano Diretor do Município.

Dentre os impactos negativos pode-se citar, como principais, o incômodo ocasionado pelo aumento do tráfego de veículos, geração de efluentes e de resíduos na fase de operação do loteamento industrial. Esses impactos somente poderão ser quantificados quando da definição dos tipos de empresas/indústrias a serem instaladas no local.

Quanto ao tráfego, esses impactos poderão ser minimizados através de medidas de gerenciamento das condições de tráfego, incremento da linha de transporte público (se necessário), alargamento da via de acesso e outras, a serem discutidas com o Poder Público.

Vale citar que cada empresa a ser instalada no loteamento deverá obter seu licenciamento próprio, onde serão avaliados impactos referentes a efluentes e resíduos industriais, e medidas mitigadoras e compensatórias adequados para cada tipologia.

Assim sendo, considerando os resultados dos estudos e avaliações realizados no presente EIV, pode-se concluir pela viabilidade do parque industrial sob o ponto de vista da inserção no ambiente local, desde que implementadas as medidas de controle propostas para as fases de implantação e operação do empreendimento.

9 – BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, A.F., 1982. “Avifauna da Estação Experimental de Recursos Naturais Renováveis de Anhembi (ESALQ/USP) Estado de São Paulo, Brasil”. Silvicultura em São Paulo. N°16, parte 3, 1796-1803 pp.

AMBIENTALI SOLUÇÕES AMBIENTAIS, 2023. Laudo de caracterização da vegetação. Ibyã Empreendimentos e Participações Spe Ltda. Empreendimento “Parque Industrial Ibyã”. Itu – SP, 44p.

CESTARO, L.A., 1985. A vegetação no ecossistema urbano. Anais do Encontro Nacional Sobre Arborização Urbana, Porto Alegre, 14 a 17 de outubro, 1985, p51-6

- EMBRAPA, 2006. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 2ª ed., Brasília – DF, 289p.
- EMPLASA, 2005. Padrões Urbanísticos da Região Metropolitana de Campinas. Secretaria de Estado de Economia e Planejamento, São Paulo – SP, 90p.
- ESTAKAS SOROCABA, 2022. Sondagem de simples reconhecimento do solo com SPT 3 método manual. Ibyã Empreendimentos e Participações Spe Ltda. Empreendimento “Parque Industrial Ibyã”. Itu – SP, 10p.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO / SMA, 2013. Cadernos de Educação Ambiental – Fauna Urbana, 17, volume 1. São Paulo, 218p.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO / SMA, 2014. Cadernos de Educação Ambiental – Fauna Urbana, 17, volume 2. São Paulo, 178p.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO / SMA / CINP / IF, 1993. Inventário Florestal do Estado de São Paulo. São Paulo – SP, 199p.
- IBGE. Disponível em www.ibge.gov.br
- INSTITUTO FLORESTAL. Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo. Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://www.iflorestal.sp.gov.br/sifesp/inventario.html>
- PARIZOTTO, JOSÉ ANTONIO, 2022. Laudo geológico – geotécnico. Ibyã Empreendimentos e Participações Spe Ltda. Empreendimento “Parque Industrial Ibyã”. Itu - SP, 12p.
- PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE ITU. Disponível em www.itu.sp.gov.br
- SEADE. Fundação SEADE disponível em www.seade.gov.br
- SIFESP - Sistema de Informações Florestais do Estado de São Paulo. Inventário Florestal da Vegetação Natural do Estado de São Paulo, disponível em www.iflorestal.sp.gov.br/sifesp/inventario.html

TOMMASI, L.R., 1994. "Estudos de impacto ambiental". São Paulo-SP; CETESB:
Terragraph artes e informática, 354p.

Sites consultados:

<https://www.caravela.info/regional/itu---sp>, acessado em 16/03/2023

<https://itu.sp.gov.br/a-cidade/dados-gerais/>, acessado entre 01/03/2023 e 15/03/2023

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Itu>, acessado entre 01/03/2023 e 18/03/2023

<https://cetesb.sp.gov.br/>, acessado entre 01/03/2023 e 18/03/2023

<https://itu.sp.gov.br/cis/>, acessado entre 01/03/2023 e 18/03/2023

10 – EQUIPE TÉCNICA

Responsabilidade Técnica

Arquiteta e Urbanista Giovana Nicoleti Brusantin

CAU nº A62996-0 - RRT nº 12911796

Eng. Florestal Evandra Bussolo Barbin

CREA nº 0601827699 - ART nº 28027230230433578

Equipe Técnica Complementar

Eng. Florestal José Renato Cordaço - CREA nº 0400387558

11 – ANEXOS

Anexo 1 – Projeto Urbanístico “Parque Industrial Ibyã”

Anexo 2 – Certidão de Conformidade

Anexo 3 – Certidão de Uso do Solo

Anexo 4 – Certidão CIS – Companhia Ituana de Saneamento

Anexo 5 – Carta de Viabilidade CPFL Piratininga

Anexo 6 - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e Registro de Responsabilidade Técnica – RRT

Limeira, 20 de março de 2023.

GIOVANA NICOLETI Assinado de forma digital por
GIOVANA NICOLETI
BRUSANTIN:337768 BRUSANTIN:33776892811
92811 Dados: 2023.03.24 14:17:20
-03'00'
Arq. Urb. Giovana Nicoleti Brusantin
CAU nº A62996-0

EVANDRA BUSSOLO Assinado de forma digital
por EVANDRA BUSSOLO
BARBIN:078745038 BARBIN:07874503830
30 Dados: 2023.03.24 09:08:47
-03'00'
Eng. Ftal Evandra Bussolo Barbin
CREA nº 0601827699

ANEXO 2 – CERTIDÃO DE CONFORMIDADE

Secretaria Municipal
de Obras



CERTIDÃO DE CONFORMIDADE Nº 002/2022

Processo Administrativo nº 26469/2022

A Prefeitura da Estância Turística de Itu, representada pelo Secretário Municipal de Obras, Engenheiro EDUARDO LUIZ ALVES DA SILVA, certifica que o projeto de loteamento denominado "LOTEAMENTO PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ", a ser implantado no imóvel localizado na Estrada Municipal ITU-493, Bairro Varejão, objeto da matrícula 65373 (Cartório de Registro de Imóveis e Anexos da Comarca de Itu) e de propriedade de Ibyã Empreendimentos e Participações SPE Ltda., CNPJ: 22.170.383/0001-89, está de acordo com as diretrizes municipais que fixam as normas que devem ser obedecidas em relação à destinação e implantação das áreas de uso particular (lotes) e uso público (sistema viário, áreas verdes, sistemas de lazer, equipamentos comunitários e equipamentos urbanos – áreas institucionais) em loteamentos industriais.

Certifica ainda que:

- a. A gleba se encontra em zona urbana;
- b. A gleba não foi utilizada para depósito de lixo ou produtos que possam trazer riscos à saúde dos futuros moradores;
- c. Há viabilidade de coleta regular de lixo, por parte da Prefeitura, em frequência de 1 dia por semana;
- d. Não se situa em área potencialmente suscetível a problemas geotécnicos, tais como erosão, instabilidade de encosta, etc.;
- e. A gleba encontra-se dentro do perímetro urbano do município, conforme Lei Municipal Complementar nº 28 de 30 de Junho de 2017, que estabelece os requisitos urbanísticos para o loteamento;
- f. Deverão ser respeitadas faixas *non aedificandi* ao longo das águas correntes e dormentes, e das dutovias (art. 4º/inciso III da Lei Federal nº 10.932/04 que alterou a Lei Federal nº 6.766/79) e das faixas de domínio público e das rodovias e ferrovias;
- g. A gleba se enquadra na zona ZI (Zona Industrial), sendo que as categorias de usos permitidos são: comercial, serviços, institucional e industrial, conforme Lei Municipal Complementar nº 28 de 30 de Junho de 2017 e seus anexos.
- h. A gleba possui acesso para a via oficial denominada Estrada Municipal Itu - 493, Estrada Municipal de Aparecidinha (estabelecida pelo Decreto nº 1636/2012) não estando, portanto, encravada.
- i. A gleba não se encontra em área especialmente protegida pela legislação ambiental (municipal, estadual ou federal);
- j. O empreendimento a ser implantado caracteriza-se como loteamento aberto (sem restrições de acesso), estando de acordo com as diretrizes municipais.

Itu, 14 de dezembro de 2022.

Eduardo Luiz Alves da Silva
Secretário Municipal de Obras



Av. Itu 400 Anos, 111 - Itu Novo Centro - 13303-500 | (11) 4886-9609

 @PrefeituraItu | itu.sp.gov.br

ANEXO 3 – CERTIDÃO DE USO DO SOLO

Secretaria Municipal
de Obras



CERTIDÃO DE USO DO SOLO Nº 18.2022-E

Eduardo Luiz Alves da Silva, Secretário Municipal de Obras da Prefeitura da Estância Turística de Itu, Estado de São Paulo,

CERTIFICA, atendendo ao requerimento protocolado nesta Municipalidade em 21/10/2021, sob nº 25079/2021 em que é interessada Ibyã Empreendimentos e Participações SPE Ltda., pretendendo a implantação de loteamento de uso comercial, industrial e serviço com 193 lotes no imóvel objeto da matrícula C.R.L.A. 65.373, Bairro do Varejão, desmembrado da área "B" do Sítio São João, com frente para a Estrada municipal Itu-493, nesta cidade, que o uso da propriedade implica nas seguintes observações:

A área em questão se localiza no Perímetro Urbano do Município e na ZI (Zona Industrial) de acordo com a Lei Municipal 28/17 e suas alterações;

A área em questão se localiza na Macrozona de Empresário Industrial;

Os imóveis deverão obedecer os índices urbanísticos previstos para a zona supra citada;

A iluminação pública deverá ser feita com lâmpadas de LED de acordo com as especificações a serem encaminhadas pela Prefeitura;

De acordo com o artigo 115º da mesma lei (nº 28/17), deverá ser apresentado no EIV/RIV os impactos sobre a infraestrutura no município a fim de averiguar a necessidade de obras e equipamentos na região. O empreendedor deverá executar as obras previstas na certidão a ser emitida pela Companhia Ituana de Saneamento; Deverá atender o artigo 237 da Lei Municipal Complementar 28/17 e suas alterações na Lei Municipal Complementar 42/2020 em relação à contrapartida para melhoria do entorno do empreendimento.

O interessado deverá executar 1.200 m (um mil e duzentos metros) de pavimentação asfáltica e drenagem para tráfego intenso e pesado na direção da Rodovia SP 280, devendo licenciar o acesso à referida rodovia.

As obras deverão ter projeto analisado e aprovado pela municipalidade e executado às expensas dos interessados. Todas essas melhorias deverão ser entregues devidamente licenciadas, com vias pavimentadas, iluminadas, sinalizadas e calçadas por conta de medidas compatibilizadoras, compensatórias e mitigatórias relativas aos impactos decorrentes da implantação do empreendimento. A data da entrega das obras será indicada no momento oportuno poderão ser substituídas por outras de valor similar, a critério da municipalidade e deverão ser garantidas através de escritura pública de caução a ser assinada antes da aprovação do projeto ou seguro.

Esta certidão tem validade de 180 dias.

Itu, 14 de dezembro de 2022.

Eduardo Luiz Alves da Silva,
Engenheiro Civil
Secretário Municipal de Obras
CREA 5.060.267.126



Av. Itu 400 Anos, 111 - Itu Novo Centro - 13303-500 | (11) 4886-9609

 PrefeituraItu | itu.sp.gov.br

ANEXO 4 – CERTIDÃO CIS – COMPANHIA ITUANA DE SANEAMENTO



Estância turística de Itu, 05 de dezembro de 2022.

Ao

Lotçamento Empresarial Ibyã

Ref.: **Certidão de inexistência de rede.**

Em atenção à V. solicitação, a CIS – Companhia Ituana de Saneamento, autarquia municipal dos serviços públicos de água e esgoto do município de Itu/SP, ora representada por seu diretor técnico, infra-assinado, vem declarar para os devidos fins em razão de atender ao empreendimento **LOTEAMENTO INDUSTRIAL IBYÃ, inscrita no CNPJ nº 22.170.383/0001-89, endereço Estrada Municipal Itu, 493, Bairro Aparecidinha** – no município de **Itu/SP**, matrícula 65373 do CRI.

Que a referida área ainda não é atendida pelos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, devendo, portanto, utilizar-se de sistema próprio de abastecimento de água potável e tratamento individual do efluente gerado, conforme as Normas Técnicas vigentes.

Por ser verdade firmamos a presente declaração.



Matricio Rossignatti

Diretor Técnico

Companhia Ituana de Saneamento

Rua Bartira, nº 300/A - Bairro Vila Leis - Itu/SP - CEP 13.309-210
CNPJ.: 26.938.926/0001-16 Fone: 2118-6600

ANEXO 5 – CARTA DE VIABILIDADE CPFL PIRATININGA



Rod. Engº. Miguel Noel N. Burnier, km 2,5
Parque São Quirino
Campinas. SP. 13 088- 900
www.cpfl.com.br

Carta n. 00098/2023/DJM

SOROCABA, 5 DE JANEIRO DE 2023

À

Ibyã Empreendimentos e Participações SPE LTDA

Prezado Senhor,

Acusamos o recebimento de sua consulta cujo assunto foi objeto de nossa especial atenção.

Em resposta, informamos que há viabilidade para o fornecimento de energia elétrica no empreendimento descrito abaixo, ficando o interessado sujeito às exigências da legislação vigente a época do atendimento aos padrões e regulamentos desta concessionária.

O atendimento dependerá de existência de edificação no local, de arruamento, bem como, acesso ao local, aprovado pela Prefeitura Municipal e demais órgãos. Neste caso também dependerá do desligamento das unidades existentes no terreno.

Quaisquer remoções de redes elétricas de propriedade da CPFL ou de terceiros, que venham a cruzar o referido local, serão de responsabilidade do interessado.

Dados do local:

Nome: **PARQUE INDUSTRIAL IBYÃ**

Endereço: **ESTRADA MUNICIPAL ITU 493**

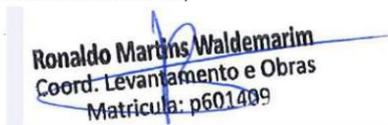
Bairro: **VAREJÃO**

Cidade: **ITU**

Motivo: **Obtenção de financiamento junto aos órgãos financeiros.**

Ratificamos que os projetos e documentação específica para atendimento a condomínios de interesse social, deverão ser encaminhados via Internet. Colocamo-nos a disposição, para maiores esclarecimentos.

Atenciosamente,



Ronaldo Martins Waldemarin
Coord. Levantamento e Obras
Matricula: p601409

Ronaldo Martins Waldemarin
Engº do Serviços da Distribuição Oeste

ANEXO 6 - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART E REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – RRT

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 1/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230230433578

1. Responsável Técnico

EVANDRA BUSSOLO BARBIN

Título Profissional: Engenheira Florestal

RNP: **2602494119**

Registro: **0601827699-SP**

Empresa Contratada: **FLORES CER AGRO AMBIENTAL LTDA**

Registro: **1063927-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **IBYÁ EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA**

CPF/CNPJ: **22.170.383/0001-89**

Endereço: **Rua JOSÉ FÉLIX DE OLIVEIRA**

Nº: **267**

Complemento: **SALA 102 C**

Bairro: **VILA SANTO ANTÔNIO**

Cidade: **Cotia**

UF: **SP**

CEP: **06708-415**

Contrato:

Celebrado em: **20/02/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: **R\$ 5.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada Municipal DE APARECIDINHA**

Nº: **00**

Complemento:

Bairro: **VAREJÃO**

Cidade: **Itu**

UF: **SP**

CEP: **13314-010**

Data de Início: **20/02/2023**

Previsão de Término: **30/03/2023**

Coordenadas Geográficas: **261.700 (E) ; 7.408.600 (N)**

Finalidade: **Ambiental**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Coordenação				
1	Estudo	de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	251762,58000	metro quadrado
Elaboração				
2	Estudo de viabilidade ambiental	de Relatório de Impacto de Vizinhança Ambiental - RIVA	193,00000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

VISTORIA DA ÁREA, ELABORAÇÃO E COORDENAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV, PARA O PARQUE INDUSTRIAL IBYÁ, BAIRRO VAREJÃO, NO MUNICÍPIO DE ITU/SP, PARA APROVAÇÃO JUNTO A PREFEITURA MUNICIPAL. RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA COM A ARQUITETA E URBANISTA GIOVANA NICOLETI BRUZANTIN - CAU Nº 000A629960

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.