

**LAUDO DE AVALIAÇÃO
CAPA RESUMÓ**

Processo Digital nº: 1001238-56.2021.8.26.0663
Classe - Assunto Procedimento Comum Cível - Condomínio
Exequente: **Eunilce Queiroz da Silva**
Executado: **Nivaldo Amaro da Silva**

Endereço do imóvel:
**Estrada do Carafá, nº 1.805, Casa 02, Bairro Carafá,
CEP 18114-500**

Cidade: UF

Votorantim SP

Objetivo da Avaliação

Determinação de Valor de Mercado - VENDA

Solicitante e/ou Interessado

**Tribunal de Justiça de São Paulo – Comarca de
Votorantim**

Proprietário

**NIVALDO AMARO DA SILVA
EUNILCE QUEIROZ DA SILVA**

Tipo de Imóvel:

Residência/Comercial Área do Terreno: 3.100,00 m²

Metodologia

Especificação (fundamentação/precisão)

Comparativo Direto NBR 14.653-1

Grau de Fundamentação III

Pressupostos e Ressalvas:

Valor de Avaliação do Imóvel:

Valor mínimo

R\$ 850.000,00

R\$ 831.727,69

Valor máximo

Perspectiva de Liquidez do Imóvel: Baixa

R\$ 874.879,69

Nome do Responsável Técnico
Diego Anhaya de Barros

CPF do RT
383.718.028-03

Formação do RT
Engenheiro Civil

CREA-SP do RT
5069301024

Votorantim, 16 de outubro de 2023

Assinatura do Responsável Técnico



1. IMÓVEL	2
2. OBJETIVO	4
3. INTERESSADO	4
4. PROPRIETÁRIO	4
5. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES	4
6. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO	4
7. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO	4
8. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS	5
8.1. Cálculo do Valor do Terreno:	5
8.2. Cálculo do Valor das Benfeitorias (Edificações):	5
8.3.1. <i>Avaliação do terreno - Método comparativo direto de dados de mercado</i>	5
8.3.2. Método Comparativo	5
8.3.4.1. Atributos de Entrada para inferência do Imóvel	6
8.3.4.2. Resultados	7
8.3.4.3. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO (vide tabela constante no anexo)	7
8.3.4.3.1. Grau de Fundamentação	7
8.3.4.3.2. Grau de Precisão	7
8.4. AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS:	7
8.4.1. Critério pelo Custo e Área Unitário de Edificação:	7
8.4.2. VALOR TOTAL DO IMÓVEL	9
8.4.3. RESULTADOS	9
8.4.3.1. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO (vide tabela constante no anexo)	9
8.4.3.1.1. Grau de Fundamentação	9

1. IMÓVEL

Imóvel localizado na estrada do Carafá, nº 1.805, Casa 02, Bairro Carafá, CEP 18114-500, Votorantim/SP. Terreno informado no Registro 272 e 316 da matrícula 38307 do Primeiro Cartório de Registro de imóveis e anexos de Sorocaba.

O terreno supracitado tem área aproximada de 3.100,00 m² e área construída de aproximadamente 821,00 m², sendo distribuídos principalmente entre uma Residência térrea e um imóvel misto, onde no térreo funciona um mercado e bar e no 1º pavimento uma residência inacabada.

O imóvel misto possui duas áreas de mesas e jogos, a área de mesas mais a esquerda de quem da rua olha fotos 5 a 8 encontra-se inacabada com piso somente no lastro de concreto, paredes e muretas em chapisco, com a parte da mureta que se encontra na divisa do terreno com fechamento em madeira, não possui forro ou laje, telha de fibrocimento. A outra situada ao lado do mercado fotos 9 a 24 já possui pouco mais de acabamento, com piso em cimento queimado, paredes com pintura sobre emboço nas cores marrom e bege, não possui forro ou laje, telhas em fibrocimento e janelas metálicas tipo vitrô. Ainda nesta área possui sanitários masculinos e femininos o sanitário feminino possui porta de madeira com encaixe macho-fêmea, não foi possível vistoriar internamente. No banheiro masculino fotos 16 e 17, possui piso e azulejo cerâmico em tom claro com manchas, azulejo até aproximadamente 1,8 m de altura e o restante da parede em

emboço, mictórios cerâmicos, área de sanitário com parede até 2,00 de altura, batente e madeiramento do telhado com pintura na cor amarela. Nos fundos possui um cômodo com armários e caixas, foto 20 neste ambiente o piso segue o mesmo padrão do sanitário masculino, parede com pintura sobre emboço na cor amarela e bastante suja, pintura do madeiramento do telhado também na cor amarela porta tipo veneziana metálica também na cor amarela.

Na área do mercado em si, fotos 37 a 47. Possui piso cerâmico com cores beges manchadas e nas áreas de remendo branco e cinza ambos manchados, paredes com pintura nas cores marrom e bege, e uma bancada com acabamento em tijolo a vista. Nos fundos do mercado encontram-se 3 cômodos, dois deles com mesmo acabamento do mercado, o terceiro é um banheiro com piso do mesmo tipo, azulejo branco manchado até cerca de 1,5 m o restante da parede com pintura sobre emboço até o teto, janela de alumínio e porta de madeira, toda essa área (mercado e cômodo dos fundos possuem laje com pintura).

O pavimento superior (fotos 51 a 73) possui 7 cômodos, todo o pavimento encontra-se incompleto, faltando o revestimento das paredes, pisos, não possui laje e uma parede ainda não foi terminada.

Nos fundos deste lado do imóvel há algumas árvores uma casa de cachorro e uma pequena residência a qual não foi possível vistoriar internamente fotos 21 a 36.

Já no lado esquerdo da propriedade, fotos 76 a 123, encontra-se uma residência com 6 cômodos mais três banheiros, sendo três quartos, um deles suíte, uma cozinha, uma sala de estar e uma sala de tv.

Entrando na residência pelos fundos, pelo hall possui revestimento de azulejo até cerca de 1,5 metros na cor cinza e a partir dessa altura pintura sobre emboço paulista na cor verde, laje com pintura na cor branca. Ao entrar se tem acesso ao banheiro e cozinha. A cozinha possui azulejo branco retangular com brilho e textura, pia de granito cinza corumbá, armários modulado na parte inferior e superior da pia. O banheiro possui azulejo cinza retangular, box de vidro, sanitário cinza e pia de porcelana cinza.

A cozinha está no meio da residência, indo para o lado da sala (porta a esquerda ao acessar a cozinha pelo hall dos fundos) se tem a acesso a sala de estar, com paredes com pintura nas cores branca e verde, teto na cor branca. Após este ambiente tem-se a sala de tv com uma porta de entrada, pintura das paredes nas cores branca e verde, teto na cor branca, porta e janela metálicas e um ventilador de teto. De frente para as salas estão dois quartos e um banheiro, um dos quartos com pintura na cor branca, rodapé de madeira, janela metálica. O outro quarto com pintura na cor amarela, rodapé de madeira e janela metálica. O banheiro situa-se entre estes quartos, este por sua vez possui acabamento num padrão mais antigo e mais baixo, com paredes em revestimento cerâmico com desenhos até teto, box em acrílico, pia e sanitário em louça na cor bege, teto com pintura branca.

Ao acessar a porta direita da cozinha se tem acesso a suíte, com pintura das paredes nas cores verde e bege, banheiro com acabamento no mesmo padrão do banheiro ao lado da cozinha. Toda a residência possui piso cerâmico na cor cinza manchada, portas internas de madeira com batentes espessos, esquadrias externas metálicas. A residência em seu interior possui estado de conservação razoável, sendo a maioria dos problemas resolvidos com pintura troca de algumas e reparo em algumas esquadrias.

Na varanda desta residência encontra-se a área de serviço fotos 128 a 130, área de lazer com churrasqueira foto 131 com acabamento em tijolinho a vista. A parte da varanda onde encontram-se a área de serviço e a área de lazer está cercada com mureta e vidro, o restante somente com mureta. A varanda não possui laje.

A área externa está com gramado, algumas árvores e uma pequena piscina.

A parte de frente do imóvel de um observador da rua, possui muro com revestimento em chapisco, e um pequeno armazém de ferramentas e equipamentos antigos.

2. OBJETIVO

Determinação do valor de mercado para VENDA

3. INTERESSADO

Tribunal de Justiça de São Paulo – Comarca de Votorantim

4. PROPRIETÁRIO

IVALDO AMARO DA SILVA

EUNILCE QUEIROZ DA SILVA

5. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), 12721-Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios e baseia-se:

- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao imóvel, realizada em 26/08/2023;

- E em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local, seguintes:

AE Patrimônios Consultores Imobiliários (15) 21050380 (15) 30327700•(15) 32331700; Alves Cardoso Empreendimentos imobiliários Ltda – Epp (11) 3660-0090(11) 99389-4324; Andrea Carla Mendes (15) 99746-3163; Arbo II 1140403939•1140403939; Arbo 18981535770; BWM Negócios Imobiliários (15) 3211-3000; Casabranca Mercado Imobiliário (15) 2102-8888•15 98129-9341; CG7 Imóveis 11970774060; Imobiliária Company Sorocaba LTDA (15) 99854-5003 | (15) 3222-0364; Edgar Moura (15) 3234-1555; Julio Casas Imóveis(15) 21016161; LAG Especialista em Condomínios (15) 3217-2000(15) 98171-2000; Lima loteamentos 11966655351; Maicon F&G Imóveis (15)981643349; Mfg Negócios Imobiliários (15) 3342-7300; MRW Desenvolvimento imobiliário (15) 3346-8664•(15) 99119-5565; Palazzo Imoveis empreendimentos Imobiliários EIRELI (11) 3237-0828(11) 98119-4709; Plus Negócios Imobiliários (15) 3033-0355; RCH Negócios Imobiliários (15) 99600-8511•(15) 99760-9938; Salu imóveis (15) 3342-2684; Triunfal Imóveis 15 3019-7205 / 15 3019-7206; UP Investimentos Imobiliários (15) 3035-6675(15) 99736-1515; Valoriza Assessoria Imobiliaria (15) 3359-9779; Zona Sul Negócios Imobiliários (15) 3353-3045;

Na presente avaliação não foi realizada investigação quanto a regularidade dos documentos, e que o imóvel objeto estaria livre e desembaraçado de quaisquer ônus, e em condições de ser imediatamente comercializado.

Não foram efetuadas investigações quanto a correção dos documentos fornecidos; as observações "in loco" foram feitas sem instrumentos de medição; as informações obtidas foram tomadas como de boa-fé.

6. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

O imóvel está localizado na ZOR APA (Zona DE Ocupação Rural) local predominantemente rural, próximo a ZCRH (Zona de Conservação dos recursos hídricos) zona de baixíssima densidade com uso controlado, lazer e turismo. Com algumas poucas regiões com residência, não dispões de serviço como coleta de esgoto.

7. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

O mercado imobiliário na região tem tendência a ser recessivo, a região oferece muitas ofertas em variados tipos de imóveis, tornando-se a oferta maior que a procura.

8. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

Nos termos **NBR 14653-1 Avaliações de Bens – Parte 1 – Procedimentos Gerais**, no seu item **6 – Atividades Básicas** e **7 – Metodologia Aplicável**, a metodologia escolhida deve ser compatível com a natureza do bem avaliando, assim, os procedimentos avaliatórios usuais, devem atender os métodos descritos nos subitens **7.2, 7.3 e 7.4** da referida Norma.

No presente caso para a determinação do valor do imóvel será utilizado o **Método Evolutivo**, conforme subitem **8.2.4** da **Norma NBR 14653-2 Avaliações de Bens – Parte 2 – Imóveis Urbanos**. Assim, o valor do imóvel será determinado através da conjugação de métodos, a partir do terreno, considerados o custo de reprodução de todas as benfeitorias devidamente depreciadas e o fator de comercialização.

8.1. Cálculo do Valor do Terreno:

Analisando o imóvel urbano – Terreno em estudo, com suas características peculiares, adotou-se o **Método Comparativo Direto de dados de mercado** para avaliação em questão, subitem **7.2.1** da **NBR 14653-1 Avaliações de Bens – Parte 1 – Procedimentos Gerais** e também subitem **8.2.1** da **Norma NBR 14653-2 Avaliações de Bens – Parte 2 – Imóveis Urbanos**.

8.2. Cálculo do Valor das Benfeitorias (Edificações):

Serão avaliadas por orçamentos qualitativos e quantitativos e/ou com o emprego de custos unitários de construção provenientes de fontes fidedignas – **Método da Quantificação de Custo**, conforme **NBR 14653-1 Avaliações de Bens – Parte 1 – Procedimentos Gerais**, subitem **7.3.3**, e **NBR 14653-2 Avaliações de Bens – Parte 2 – Imóveis Urbanos**, subitem **8.3.1 – Método da quantificação do Custo**.

8.3. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

8.3.1. Avaliação do terreno - Método comparativo direto de dados de mercado

Identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da atmosfera.

Uma vez definido o método comparativo para efetuar a avaliação, é importante definir, também, a ferramenta matemática a ser utilizada no tratamento dos elementos que serão utilizados para comparação. Para o caso em tela, considerando as características do imóvel e as do mercado no qual está inserido, será utilizado o **Tratamento Científico dos Dados**, preconizado pela inicialmente citada Norma Brasileira para Avaliação de Imóveis Urbanos da ABNT, **NBR 14.653-2**.

8.3.2. Método Comparativo

Para aplicação da inferência estatística é importante obter amostras e estudar as variáveis que, em princípio, são relevantes retratar o comportamento do mercado e encontrar a tendência de formação dos seus preços para explicar valor do imóvel. Para o caso em exame foram selecionados 28 (vinte e oito) dados de terrenos no mercado para a avaliação do imóvel com variados tamanhos, topografia e localização cujas características principais encontram-se relacionados na planilha **ANEXO III**.

8.3.3. Tratamento Científico para projeção de Valor do Imóvel

Foi admitido o **Valor Unitário** como variável dependente do modelo e as demais variáveis características (ou variáveis independentes). Como não foi aplicada a variável oferta/transição, foi aplicado o fator de 0,90 sobre os preços pesquisados, conforme mostrado no anexo III. E conforme permitido nos itens 9.2.1.2. e 9.2.1.3 da NBR 14653-2 e item 10. Da norma do IBAPE:

- **Área do terreno:** considerada área total do terreno: variável quantitativa independente – expressa em metros quadrados, a fim de se verificar sua relação com os preços encontrados no mercado. Os elementos apresentam uma amplitude entre e 750,00m² a 74.000,00m².
- **Localização:** variável qualitativa independente, expressa em códigos decrescente, onde 1 para imóveis localizados nas regiões mais nobres da cidade, 2 para imóveis localizados em corredores importantes; e 3 para imóveis localizados em bairros, fora das avenidas importantes., 4, 5, 6 e 7 sucessivamente determinando a sua distância em relação ao centro da cidade.
- **Coeficiente de aproveitamento:** variável quantitativa expressa em coeficiente que vai de 0 a 1 onde o menor número representa o menor percentual de aproveitamento e 1 representa aproveitamento total do terreno e função de terrenos com área de preservação.

• INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

- Com base nos princípios acima e nos elementos caracterizadores dos dados amostrais relacionados no **ANEXO III**, foi investigado, com o auxílio de um **programa de estatística para avaliações**, uma equação de regressão que representasse os valores de venda de imóveis nas condições do avaliando. A determinação do modelo pressupõe representação simplificada das propriedades e do comportamento do mercado pela necessidade de poderem ser explicados fenômenos complexos utilizando-se apenas as variáveis mais significativas, que muitas vezes englobam e influenciam as demais.
- Estes estudos estatísticos geraram um modelo – apresentado em detalhe no ANEXO IV e através do qual se verifica que as variáveis chaves (ou principais) para o caso em estudo, estão relacionadas com a Área do Terreno, Localização, coeficiente de aproveitamento e Valor Unitário. Nestes casos os unitários aplicáveis ao caso podem ser obtidos pela seguinte equação de regressão, de acordo com os cálculos procedidos no **ANEXO IV**:

8.3.4. DETERMINAÇÃO DO VALORE DO TERRENO

8.3.4.1. Atributos de Entrada para inferência do Imóvel

	Terreno
Área do terreno (m2)	3100,00
Localização	7
Coeficiente de Aproveitamento	1

8.3.4.2. Resultados

Equação:

Valor unitário = $+1176,606261 * e^{(-3,878883551E-06 * \text{Área total})} * e^{(-0,06910858124 * \text{Local}^2)} * e^{(+0,6153567786 * \text{Coeficiente aproveitamento})}$

Resultados para a moda, com intervalo de confiança ao nível de 80%:

Mínimo	Valor Calculado (R\$)	Máximo
-9,11%	225.618,00	10,02%

Valor mínimo = R\$ 205.065,00

Valor máximo = R\$ 248.217,00

Valor calculado = R\$ 225.618,00

Aplicando arredondamento de valores (máximo de 1% conforme NBR 14.653-1)

Valor arredondado total para o terreno = R\$ 225.000,00

8.3.4.3. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO (vide tabela constante no anexo)

8.3.4.3.1. Grau de Fundamentação

A soma de pontos obtidos para o conjunto de itens atendidos foi de 16 pontos para o modelo, atingindo grau de fundamentação II.

8.3.4.3.2. Grau de Precisão

Grau de precisão III.

8.4. AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS:

Os cálculos dos valores das benfeitorias construtivas serão realizados pelos seguintes critérios:

8.4.1. Critério pelo Custo e Área Unitário de Edificação:

Este critério consiste em utilizar os valores para construção através do Boletim Econômico publicado pelo Sinduscon-SP CUB, verificando a necessidade de aplicação da taxa de BDI, e verificado a necessidade de inclusão dos demais itens citados na NBR 12721, tendo em vista, que o BDI e outros valores não estão inclusos na tabela supracitada.

Para a aplicação do método de orçamentação paramétrica se faz necessária a determinação da área equivalente, está foi determinada de acordo com os critérios da NBR 12721-Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios.

Para depreciação da construção será adotada a aplicação do critério **Ross- Heidecke** por meio de tabelas integrantes do estudo **Valores de Edificações de Imóveis Urbanos, critério especificado pelo Ibape/SP** que é uma adequação do **método Ross-Heidecke** que leva em conta o obsolescência, o tipo de construção e o acabamento, bem como o estado de conservação da edificação, na determinação do valor de venda, assim, a expressão para o cálculo do valor das benfeitorias é a seguinte:

$$VB = \sum (A \times Vu \times Foc \times BDI)$$

Onde:

VB = Valor da benfeitoria

A = Área Equivalente construída

Vu = Valor unitário da construção (m²) - (Revista "Construção Mercado")

Foc (Fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação) = $R + K \cdot (1 - R)$, sendo:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão

K = Coeficiente de Ross/Heidecke

BDI = Benefícios e despesas indiretas = 22,47 %

* Estimativa de cálculo do BDI (despesas indiretas que oneram a construção) calculados de acordo com o **acórdão 2622/2013** do TCU:

Itens	Siglas	% Adotado	Intervalo de admissibilidade		
			1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	S+G	0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	I	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)		5,00%	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)			0,00%	4,50%	4,50%
BDI COM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI	22,47%	20,34%	22,12%	25,00%

$$BDI = \frac{((1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L) - 1) \times 100}{(1 - I)}$$

onde:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S = taxa representativa de seguros;

R = taxa de representativa de riscos;

G = taxa representativa de garantias;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro;

I = taxa representativa da incidência de impostos.

Para as edificações de será utilizada a depreciação pelo critério de Ross-Heidecke, cujos princípios básicos:

* A depreciação é perda de valor que não pode ser recuperada com gastos de manutenção; as reparações podem apenas dilatar a durabilidade.

* Uma benfeitoria regularmente conservada deprecia-se de modo regular, enquanto que outra mal conservada deprecia-se mais rapidamente. Com base nesses princípios, são estabelecidas 5 (cinco) categorias de estado de conservação, com 4 (quatro) categorias intermediárias, atribuindo a cada uma delas coeficientes próprios, conforme quadro abaixo:

Estados	Condições Físicas	Classificação Normal	Coeficiente α (%)
1	Novo	Ótimo	0,00
1,5	Não sofreu nem necessita de reparos	Muito bom	0,32
2	Regular	Bom	2,52
2,5	Requer ou recebeu reparos pequenos	Intermédio	8,09
3	Requer reparações simples	Regular	18,10
3,5		Deficiente	33,20
4	Requer reparações importantes	Mau	52,60
4,5		Muito mau	75,20
5	Sem valor = valor de demolição	Residual / Demolição	100,00

8.4.2. VALOR TOTAL DO IMÓVEL

Do exposto anteriormente, pelo método evolutivo, o valor do imóvel resulta da soma simples dos fatores valor do Terreno, e mais as Benfeitorias, multiplicado pelo fator de comercialização, ou seja:

$$VI = (VT + VB) \times Fc, \text{ onde}$$

VI = Valor do Imóvel

VT = Valor do Terreno

VB = Valor das Benfeitorias (Construções e suas infraestruturas complementares)

Fc = Fator de Comercialização

8.4.3. RESULTADOS

Fator de Comercialização (Fc): Todas as características que envolvem o referido imóvel (Terreno), tais como de sua situação, localização, características físicas, bem como da conjuntura imobiliária local e outros aspectos, já foram devidamente considerados no cálculo do valor do terreno (vide itens anteriores), assim, o Fator de Comercialização adotado será igual "1,00".

Do exposto anteriormente e conforme **ANEXO V**, o valor do imóvel resulta do valor do terreno mais o valor das benfeitorias com suas estruturas complementares:

$$VI = R\$ 851.662,69$$

8.4.3.1. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO (vide tabela constante no anexo)

8.4.3.1.1. Grau de Fundamentação

A soma de pontos obtidos para o conjunto de itens atendidos foi de 6 pontos para o modelo, atingindo grau de fundamentação II.

11. CONCLUSÃO

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, atribuímos ao imóvel em questão, localizado na **Estrada do Carafá, nº 1.805, Casa 02, Bairro Carafá, CEP 18114-500, Votorantim/SP** o seguinte valor de mercado:

Aplicando arredondamento de valores (máximo de 1% conforme NBR 14.653-1)
Valor de avaliação para Venda: R\$ 850.000,00 (oitocentos e cinquenta mil reais)

12. ANEXOS

- Anexo I: Croquis de localização do imóvel;
- Anexo II: Fotos do Local;
- Anexo III: Dados Coletados no Mercado;
- Anexo IV: Resultados de Modelo Estatístico;
- Anexo V: Resultados do Método Evolutivo;
- Anexo VI: Tabelas para grau de fundamentação;
- Anexo VII: Atestado de Responsabilidade técnica (ART);

Votorantim, 16 de outubro de 2023.

Responsável técnico:

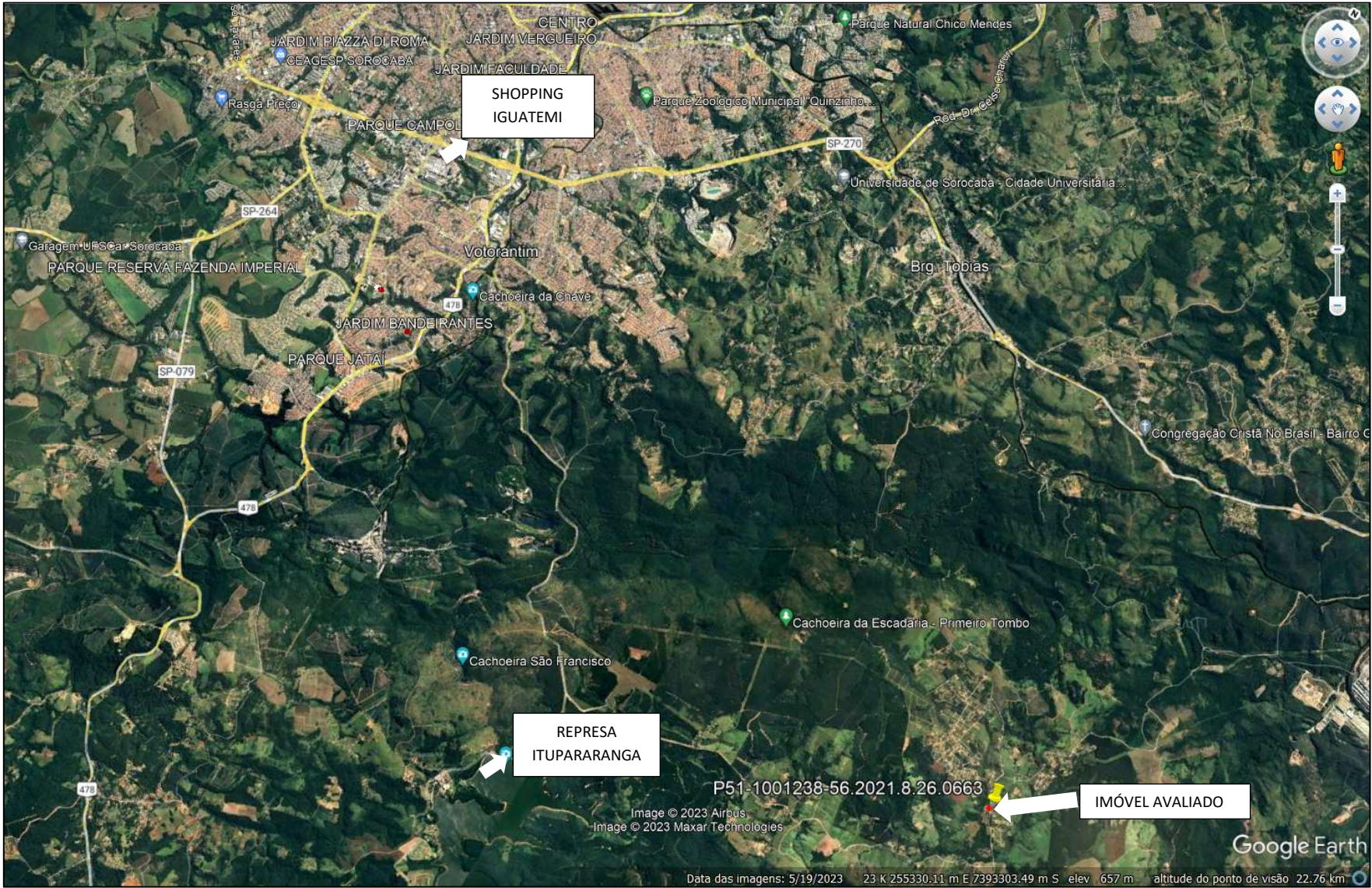
Diego Anhaya de Barros

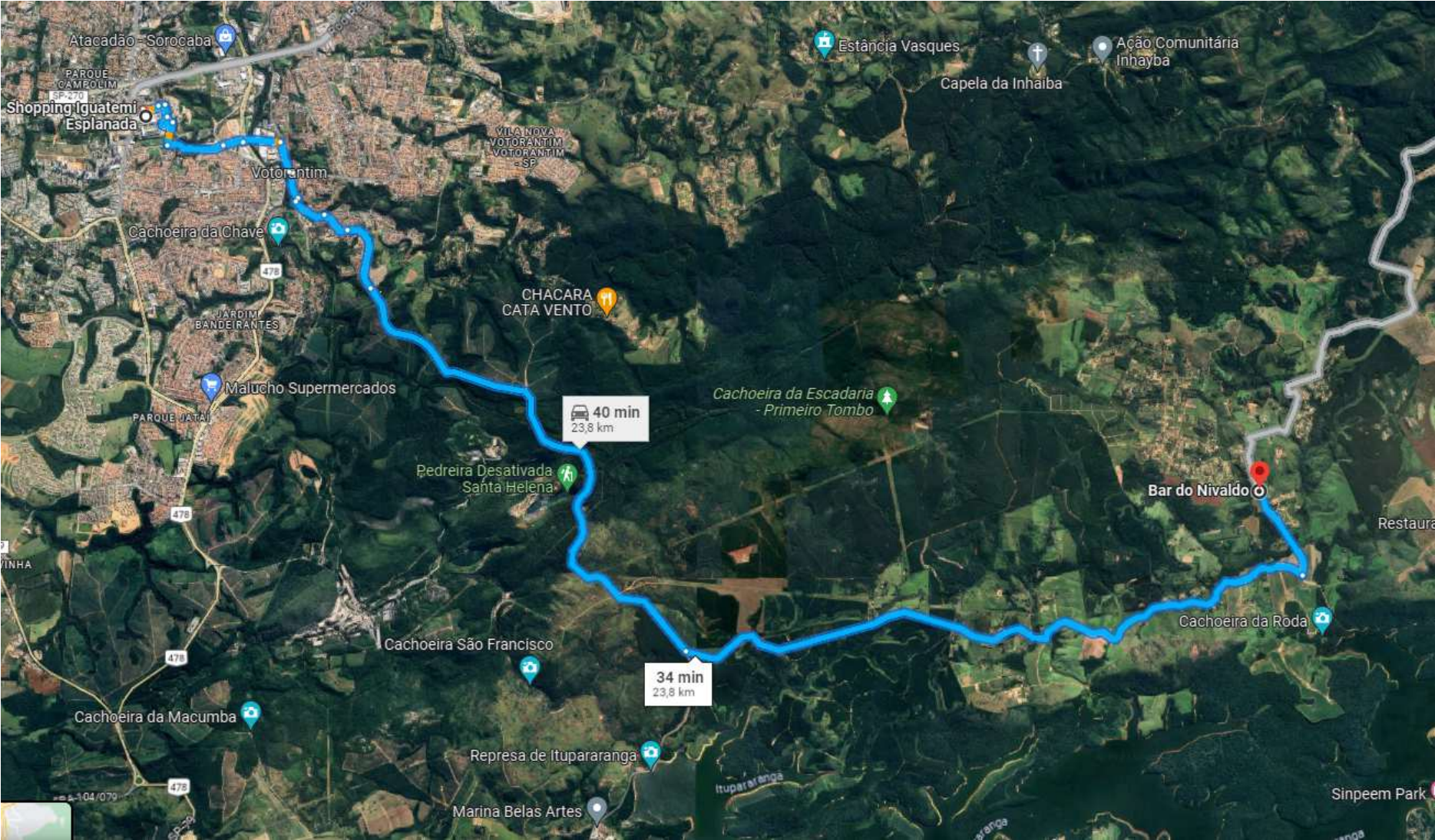
CREA-SP 5069301024-SP

ANEXO I

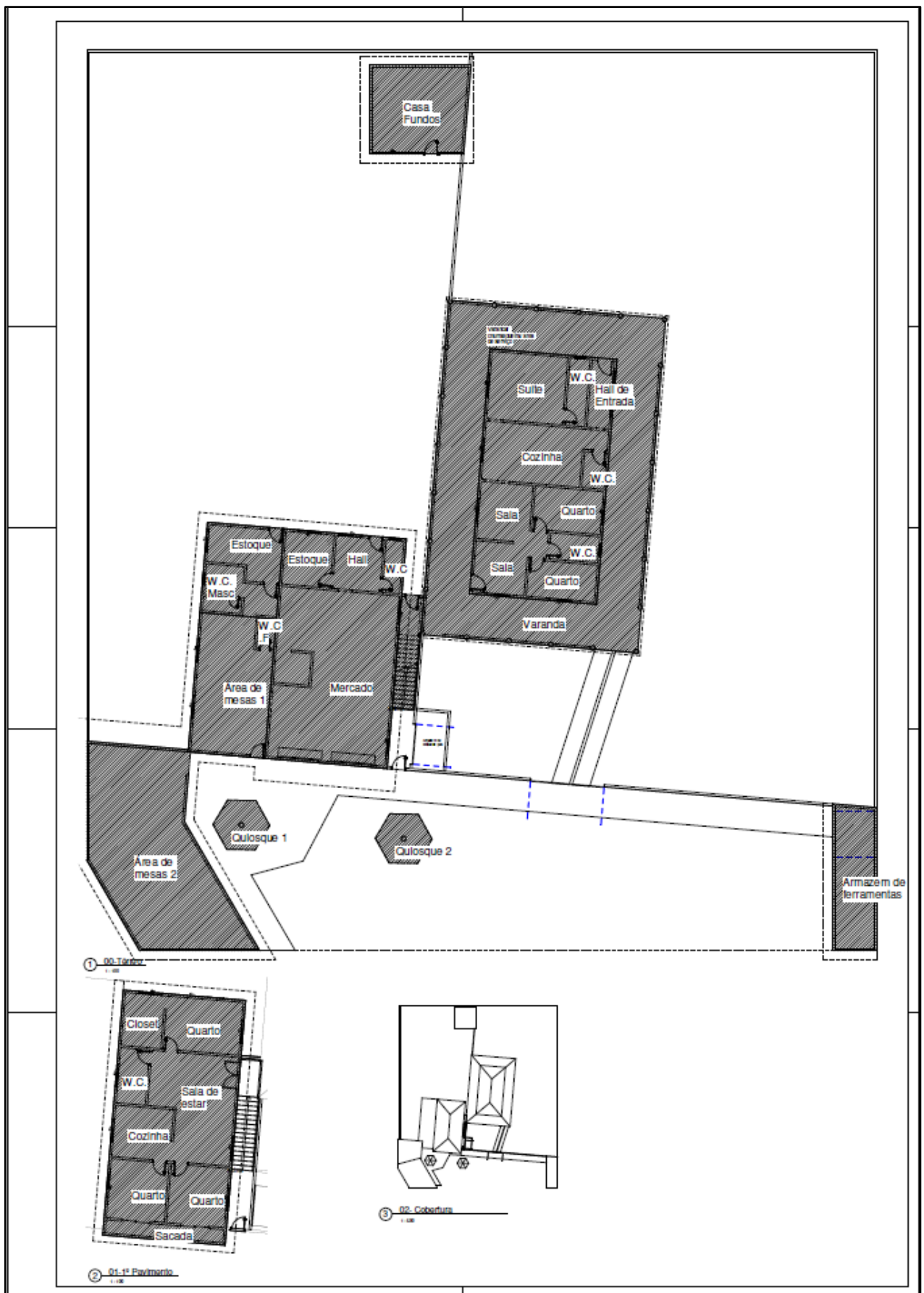
CROQUI

Este documento é uma cópia digitalizada de um documento original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018238-66.2024.8.26.0663 e código P12121581.









ANEXO II

FOTOS DO LOCAL

Este documento é uma cópia digitalizada de um documento original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018228-66.2024.8.26.0663 e código P12121168.



1



2



3





10



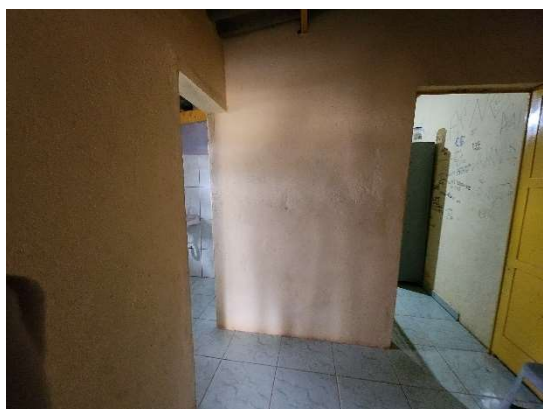
11



12



13



14



15



16



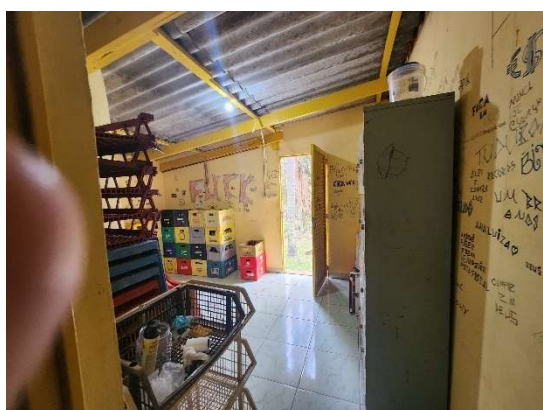
17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



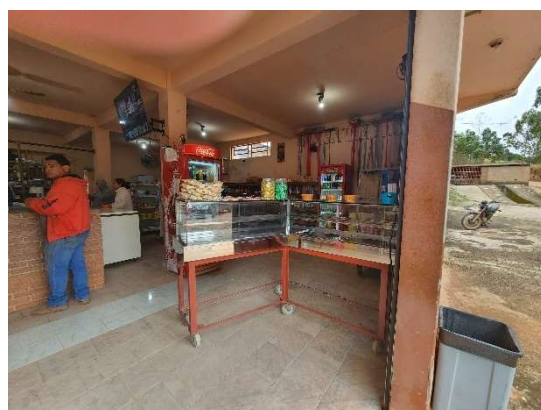
36



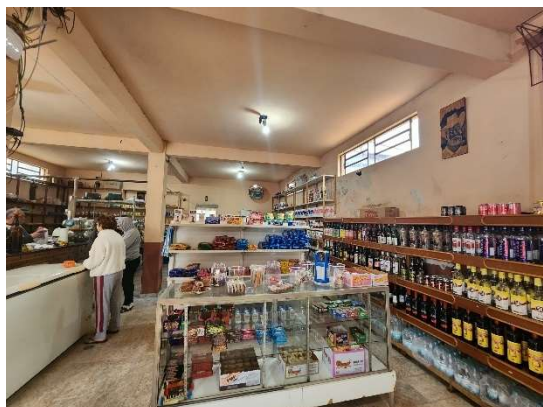
37



38



39



40



41



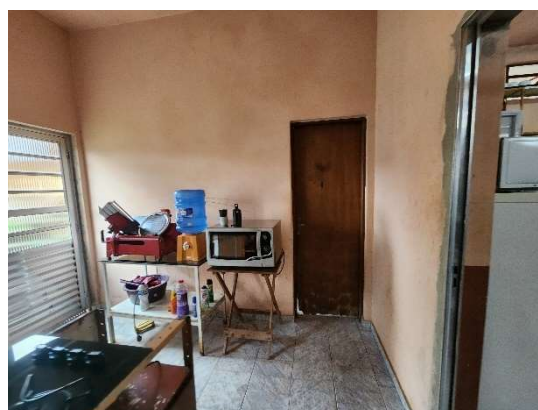
42



43



44



45





52



53



54



55



56



57



58



59



60



61



62



63



64



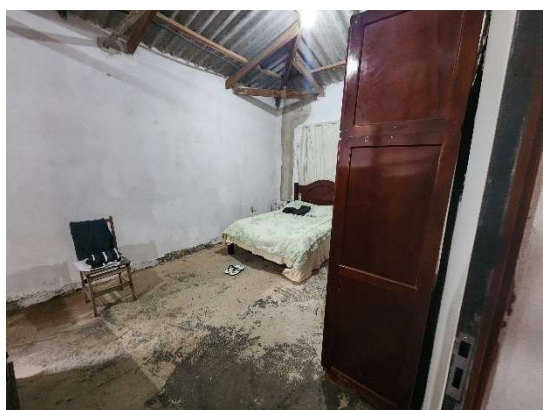
65



66



67



68



69





76



77



78



79



80



81



82



83



84



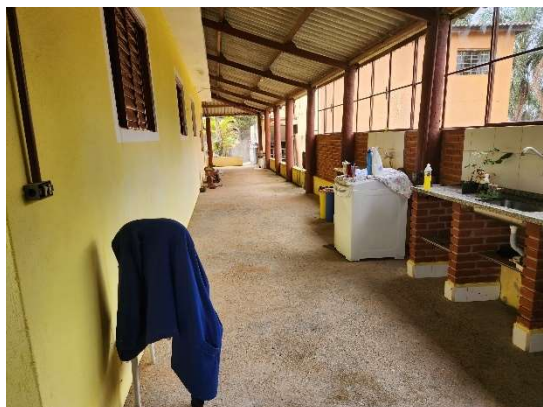
85



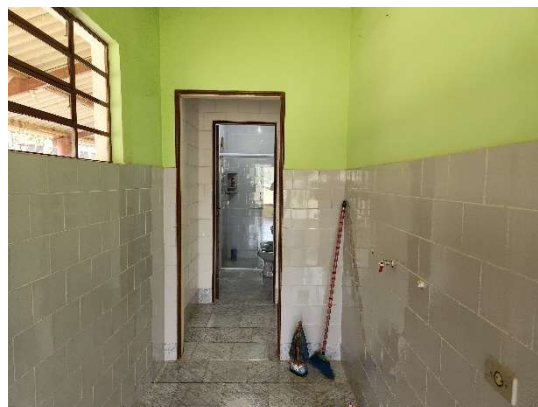
86



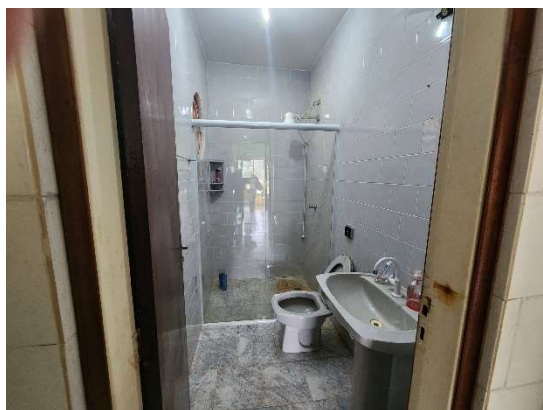
87



88



89



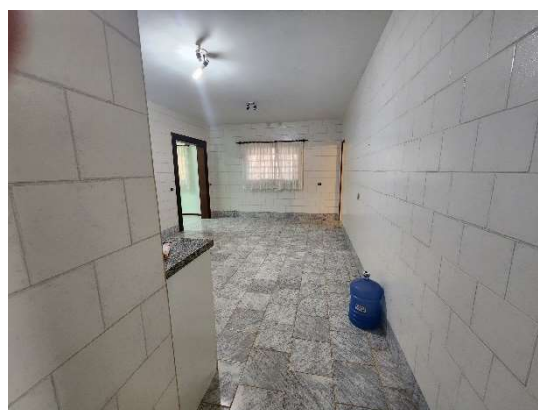
90



91



92



93



94



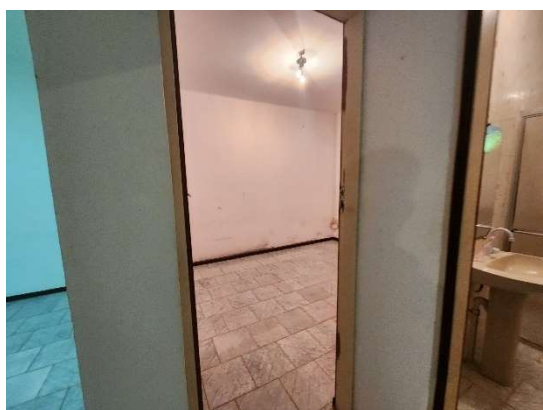
95



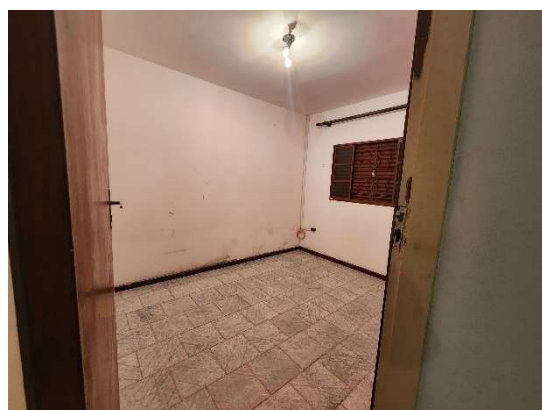
96



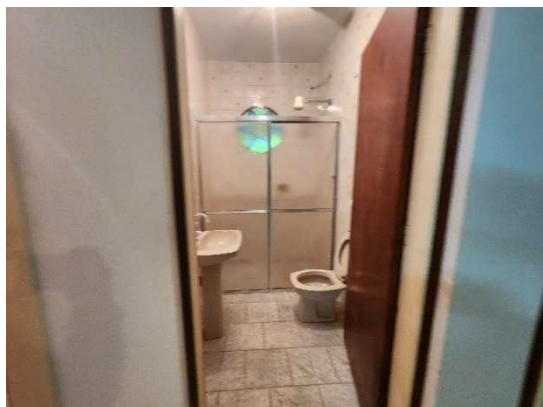
97



98



99



101



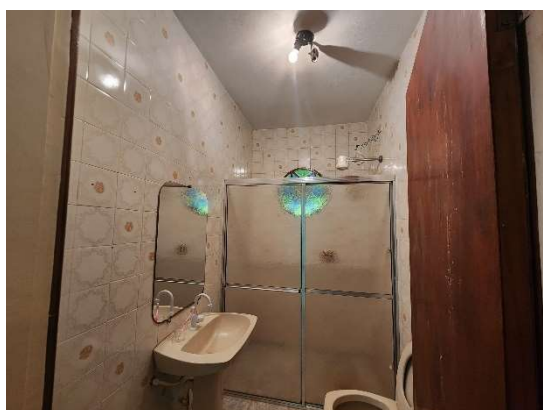
102



103



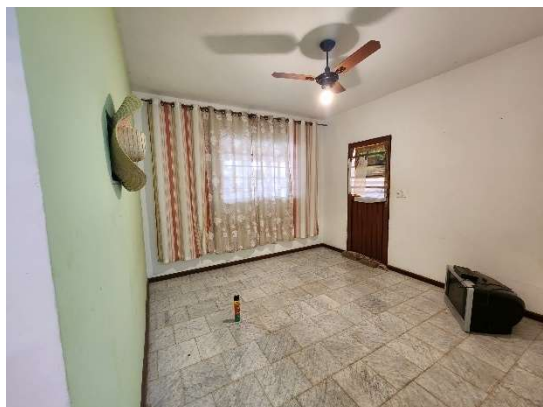
104



105



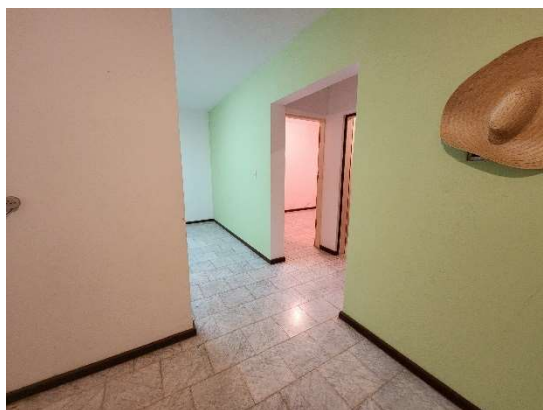
106



107



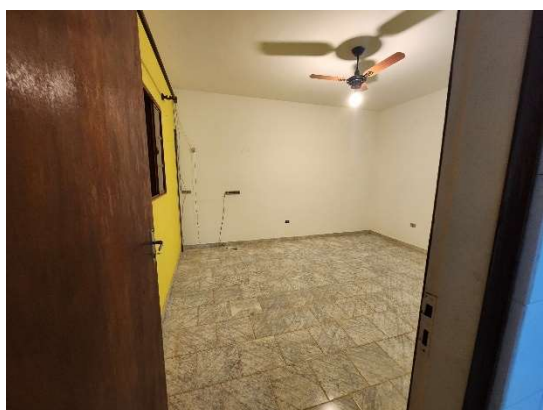
108



109



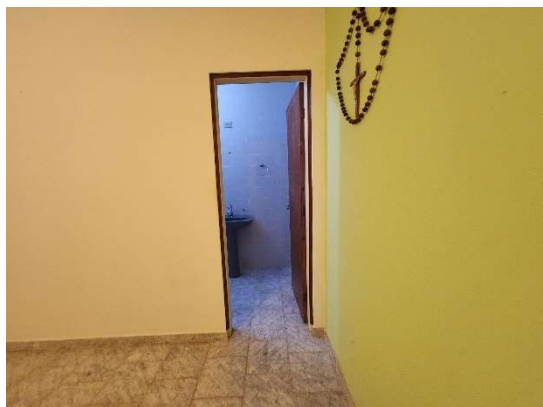
110



111



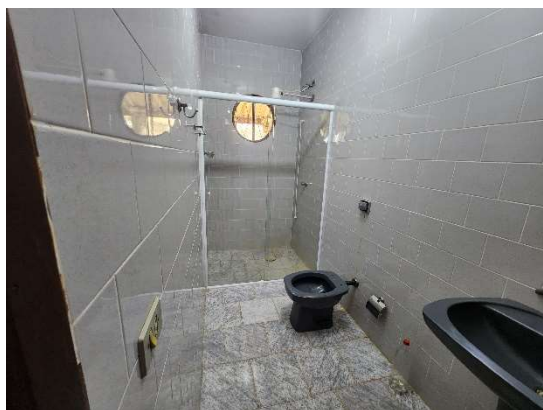
112



113



114



115



116



117



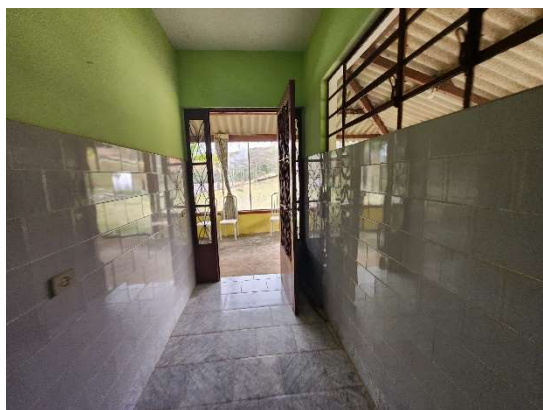
118



119



120



121



122



123



124





131



132



133



134



135



136



ANEXO III

DADOS COLETADOS NO MERCADO

Este documento é uma cópia digitalizada de um documento original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018238-66.2024.8.26.0663 e código 1F1B23B06.

INFOCUS Engenharia e Projetos LTDA.
diego_anhaya@hotmail.com cel.: (15) 98136 1103

INFOCUS Engenharia e Projetos LTDA.

			99119-5565	2984407302.html								
30	*	Rua Eugênio Espelho, Jardim Clarice I, Votorantim	JÚLIO CASAS IMÓVEIS (15) 21016161	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/area-para-investidores-em-votorantim-2977770804.html	15.000,00	2	3	1,00	800,00	12.000.000,00	R\$ 720,00	R\$ 10.800.000,00
31	*	Reverendo José Manoel Conceição (próximo a ossel), centro votorantim	JÚLIO CASAS IMÓVEIS (15) 21016161	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/oportunidade-para-residencial-e-ou-comercial.-2965400495.html	5.671,00	1	3	1,00	793,51	4.500.000,00	R\$ 714,16	R\$ 4.050.000,00
32		Avenida 31 de março (altura da pista de bicicross)	RCH NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS (15) 99600-8511*(15) 99760-9938	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-industrial-para-venda-e-locacao-jardim-ana-2982520245.html	2.912,00	2	5	1,00	550,14	1.602.000,00	R\$ 495,12	R\$ 1.441.800,00
33		zona industrial vila Sônia Votorantim	Casabranca Mercado Imobiliário CRECI 1.178J (15) 2102-8888*15 98129-9341*	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/linda-area-na-zona-industrial-de-votorantim-sp-2972960766.html	2.200,00	1	5	1,00	500,00	1.100.000,00	R\$ 450,00	R\$ 990.000,00
34	*	Rua Salvador Theodoro Nunes 261, Capoavinha, Votorantim	Mfg Negócios Imobiliários (15) 3342-7300	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/area-em-votorantim-com-12.600-m-sup2-2984130023.html	10.500,00	3	6	1,00	333,24	3.499.000,00	R\$ 299,91	R\$ 3.149.100,00
35		Rua anália Pereira (próximo ao alphaville 4), Vila Pedrosa, Votorantim	Maicon F&G Imóveis (15)981643349	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-altos-votorantim-investimento-2973930941.html	12.600,00	3	5	0,80	293,65	3.700.000,00	R\$ 264,29	R\$ 3.330.000,00
36		Rua Dinorá Balmeça Vasques - Altos de Votorantim-Votorantim SP	AE PATRIMÔNIO CONSULTORES IMOBILIÁRIOS (15) 21050380*(15) 30327700*(15) 32331700*	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-no-vale-do-sol-2942722248.html	10.539,00	4	6	0,40	180,39	1.901.100,00	R\$ 162,35	R\$ 1.710.990,00
37		Paschoal Geranimo Fornagari , Vale do Sol, Votorantim	ZONA SUL NEGOCIOS IMOBILIARIOS	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vossoroca-bairros-votorantim-22400m2-venda-RS360000000-id-2524994221/	14.550,00	4	6	0,40	130,58	1.900.000,00	R\$ 117,53	R\$ 1.710.000,00
38		Avenida Adolpho Massaglia - Vossoroca, Votorantim - SP	Lima loteamentos 11966655351	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/votorantim-lotes-de-1000-m-sup2--apenas-3-km-da-2984124634.html	22.400,00	4	3	0,90	1.607,14	36.000.000,00	R\$ 1.446,43	R\$ 32.400.000,00
39		Estrada do Carafá, Carafá, Votorantim-SP	Lima loteamentos 11966655351	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/lote-de-1000-m-sup2--em-votorantim-90-mil-a-vista-2983798535.html	1.000,00	1	7	1,00	99,00	99.000,00	R\$ 89,10	R\$ 89.100,00
40		Estrada Pedro Monari, Carafá, Votorantim	Arbo 18981535770	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-carafa-votorantim-sp-2985252471.html	1.000,00	1	7	1,00	90,00	90.000,00	R\$ 81,00	R\$ 81.000,00
41		Estrada do Carafá, Carafá, Votorantim-SP	Arbo II 1140403939*114040 3939	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-carafa-votorantim-sp-2985033076.html	750,00	1	7	1,00	66,67	50.000,00	R\$ 60,00	R\$ 45.000,00

42		Estrada do Carafá, Carafá, Votorantim-SP	Arbo II 1140403939*114040 3939	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-carafa-votorantim-sp-2984281198.html	1.000,00	3	7	0,60	70,00	70.000,00	R\$ 63,00	R\$ 63.000,00
43		Estrada do Carafá, Carafá, Votorantim-SP	Arbo 18981535770	https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-carafa-votorantim-sp-2985251727.html	1.500,00	1	7	1,00	66,00	99.000,00	R\$ 59,40	R\$ 89.100,00

Dados coletados no mercado –TERRENOS



1



4



2



5



3



6



7; 8; 9; 10; 11



13

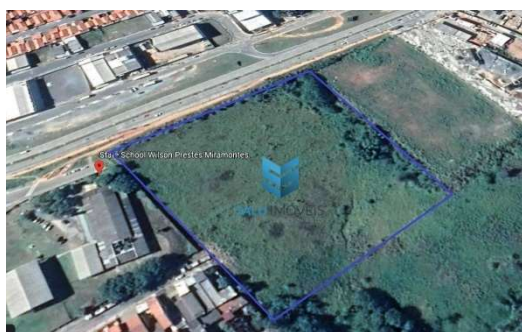
- Estuda-se desmembrar lotes a partir de 5.000m²
- A. 21.271,05 m² - Área com Frente para a Gisele Constantino e lateral do Shopping R\$ 4.500,00 o m²
- B. 10.525,61 m² - Área lateral do Shopping Iguatemi R\$ 3.000,00 o m²
- C. 12.124,05 m² - Área com frente para Av. Claudio Pinto do Nascimento R\$ 2.000,00 o m²
- D. 7.841,00 m² - Área com frente para Av. Claudio Pinto do Nascimento R\$ 1.500,00 o m²
- E. 11.000,00 m² - Área com frente para fundo do do Shopping Iguatemi R\$ 2.000,00 o m²
- F. 57.490,00 m² - Área com frente para fundo do do Shopping Iguatemi, valor a definir.
- G. 34.574,00 m² - Futuros prédios residências

ANÁLISE PRELIMINAR

7; 8; 9; 10; 11



14



12



15



16



19



17



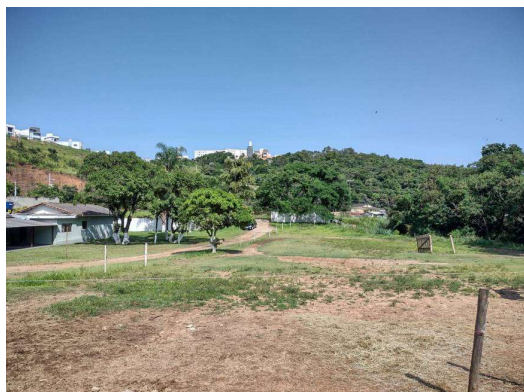
20



18



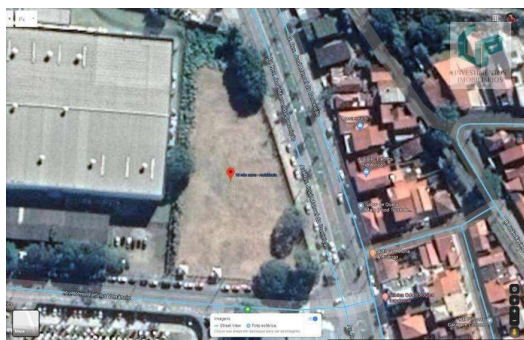
21



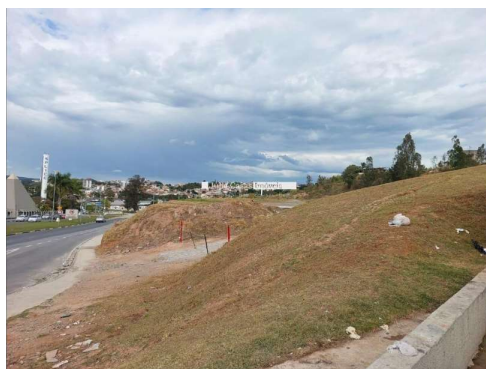
22



25



23



26



24



27



28



31



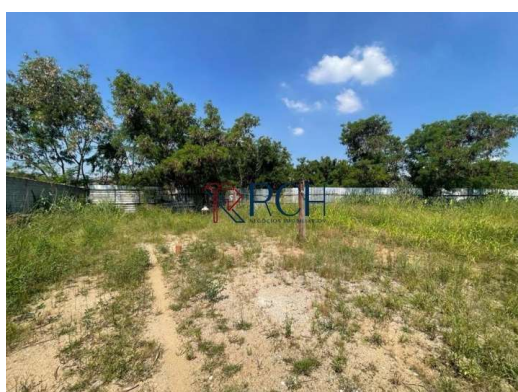
29



32



30



33



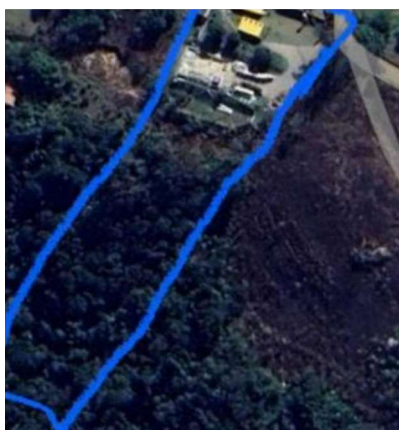
34



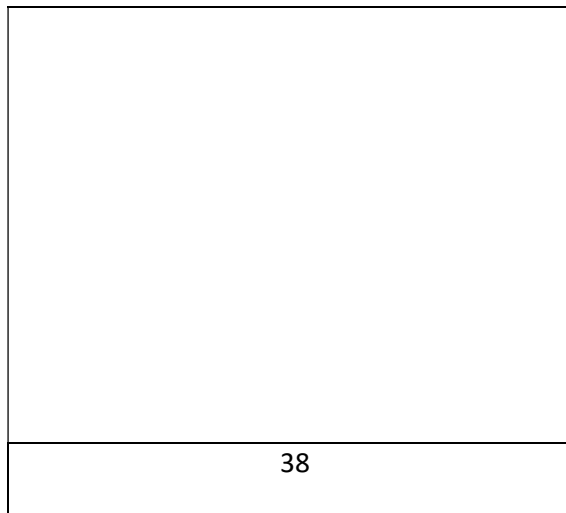
37



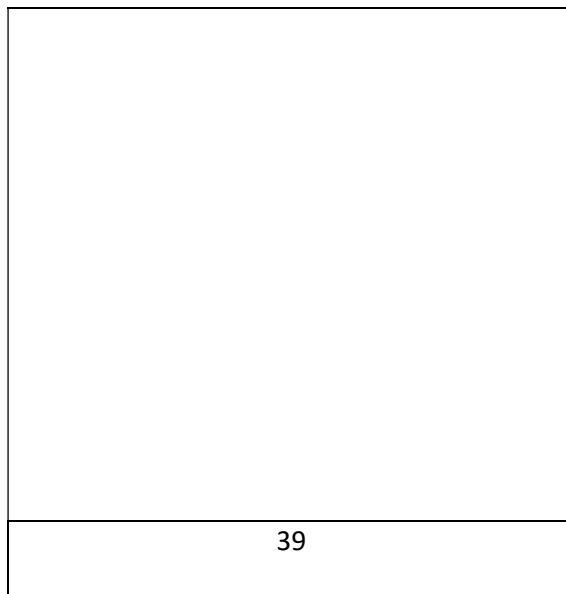
35



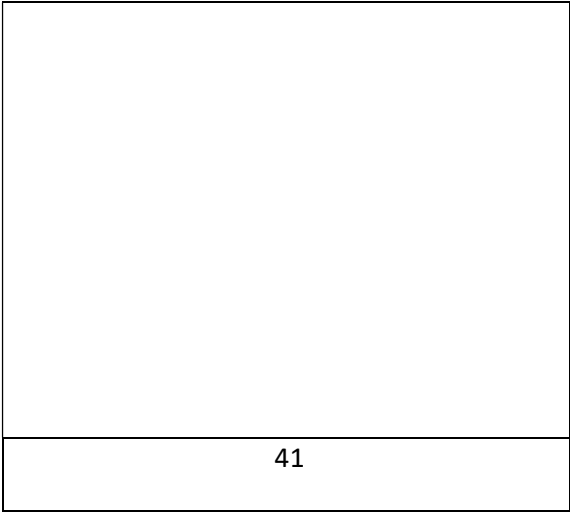
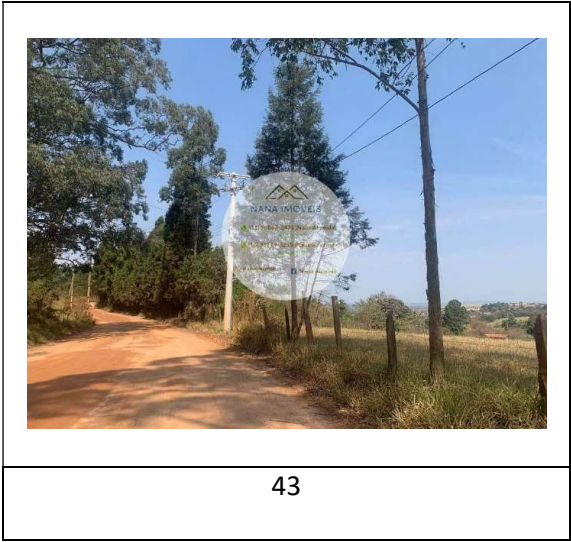
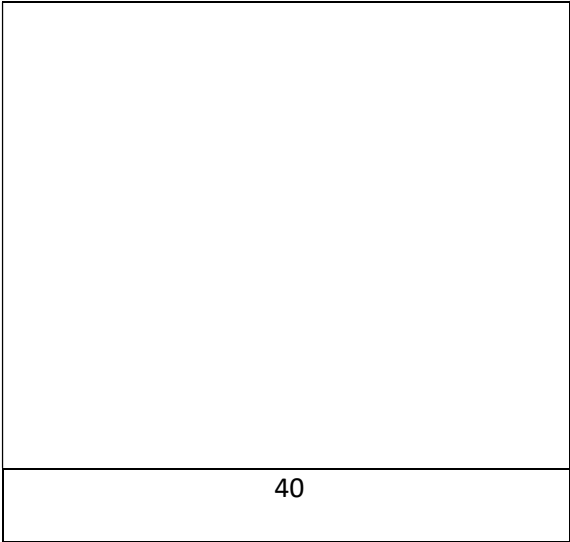
36



38



39



ANEXO V

RESULTADOS DO MODELO ESTATÍSTICO –VENDA TERRENO

Este documento é uma cópia digitalizada e não possui validade jurídica. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0001838-66.2024.8.26.0663 e código 1F1B28B06.

Sumário

RESULTADOS DO MODELO ESTATÍSTICO	1
1. Estatística Descritiva	1
2. Informações Complementares:	2
3. Estatísticas:	2
4. Normalidade dos resíduos:	2
5. Outliers do modelo de regressão:	3
7. Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):	3
8. Testes de Hipóteses:	3
9. Correlações Parciais:	3
10. Tabela de Resíduos da regressão e Distância de Cook	3
11. Resíduos da regressão	5
12. Graficos de Elasticidade da Função no Ponto Médio	6
13. Cálculo de Y estimado	6

Lista de Figuras

Figura 1 - Gráfico de espalhamento Valor unitário x Área total	2
Figura 3 - Gráfico de Aderência - Regressão Linear	5
Figura 4 - Gráfico de resíduos - Regressão Linear	5

RESULTADOS DO MODELO ESTATÍSTICO

1. Estatística Descritiva

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área total	750,00	74.000,00	73.250,00	14.029,57
Local	2,00	7,00	5,00	4,39
Coeficiente aproveitamento	0,40	1,00	0,60	0,86
Valor unitário	59,40	1.800,00	1.740,60	676,55

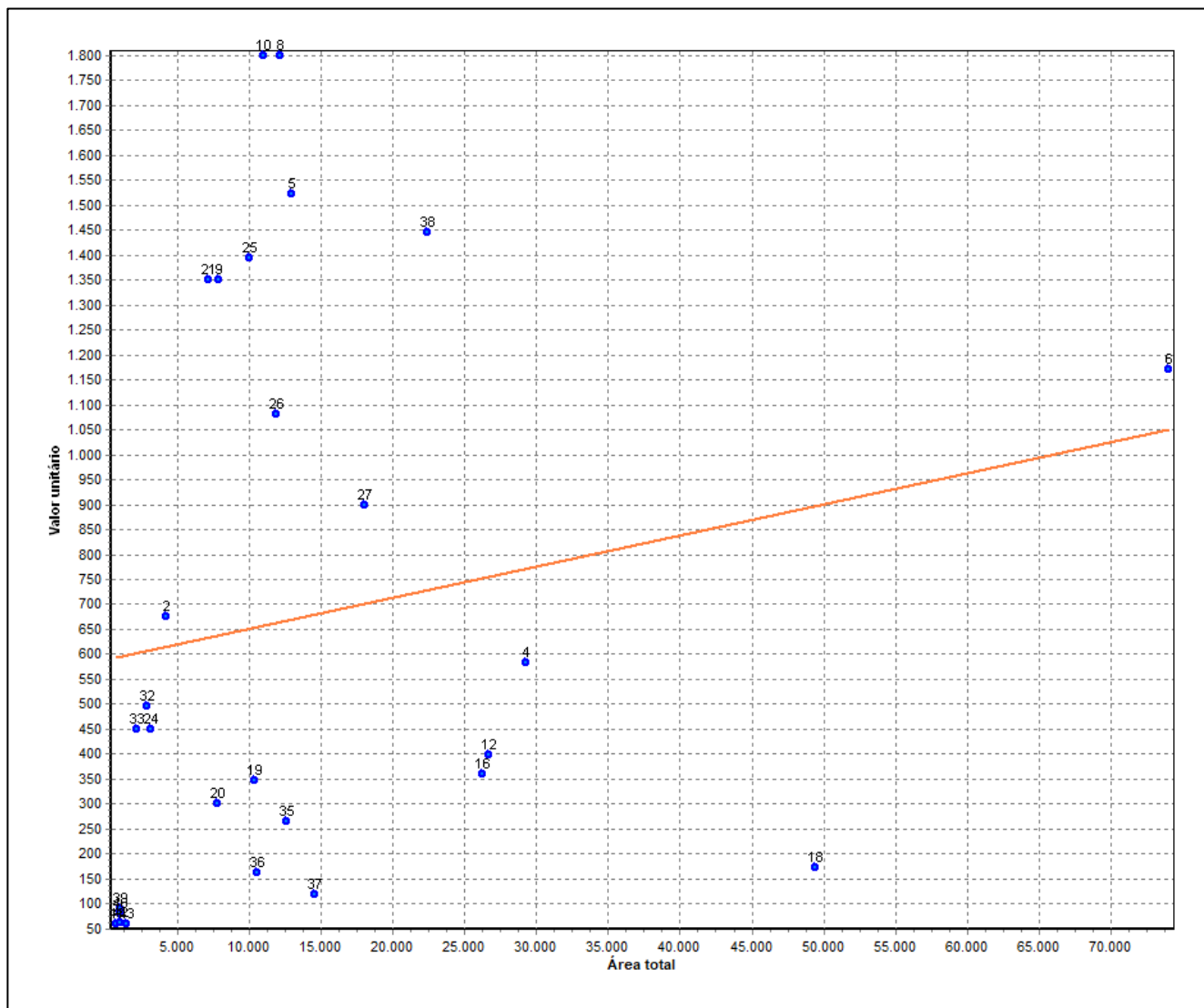


Figura 1 - Gráfico de espalhamento Valor unitário x Área total

2. Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	6
Variáveis utilizadas no modelo:	4
Total de dados:	44
Dados utilizados no modelo:	28

3. Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0,9872157 / 0,9683636
Coefficiente de determinação:	0,9745948
Fisher - Snedecor:	306,90
Significância do modelo (%):	0,00

4. Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	64%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	92%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

5. Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

6. Análise da variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	33,628	3	11,209	306,896
Não Explicada	0,877	24	0,037	
Total	34,504	27		

7. Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

7.1. Equação de regressão:

Valor unitário = +1176,606261 * e[^](-3,878883551E-06 * Área total) * e[^](-0,06910858124 * Local²) * e[^](+0,6153567786 * Coeficiente aproveitamento)

8. Testes de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área total	x	-1,61	12,11
Local	x ²	-29,16	0,00
Coeficiente aproveitamento	x	3,92	0,06
Valor unitário	ln(y)	46,67	0,00

9. Correlações Parciais:

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	-0,32	0,03	0,27
Local	x2	-0,32	0,00	0,05	-0,98
Coeficiente aproveitamento	x3	0,03	0,05	0,00	0,07
Valor unitário	y	0,27	-0,98	0,07	0,00

Variável	Alias	x1	x2	x3	y
Área total	x1	0,00	0,36	0,23	0,31
Local	x2	0,36	0,00	0,62	0,99
Coeficiente aproveitamento	x3	0,23	0,62	0,00	0,62
Valor unitário	y	0,31	0,99	0,62	0,00

10. Tabela de Resíduos da regressão e Distância de Cook

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
2	6,52	6,84	-0,32	-4,9427%	-1,685090	0,12160200
4	6,37	6,62	-0,25	-3,8806%	-1,293505	0,15141700
5	7,33	7,40	-0,07	-0,9132%	-0,350164	0,00416600
6	7,06	7,16	-0,09	-1,3311%	-0,492063	0,17516300
8	7,50	7,40	0,10	1,2905%	0,506157	0,00892000
9	7,21	7,05	0,16	2,2427%	0,845843	0,07084200
10	7,50	7,40	0,09	1,2324%	0,483343	0,00842300
12	5,98	5,89	0,09	1,5718%	0,492219	0,00546800
16	5,89	5,89	-0,01	-0,1148%	-0,035369	0,00002700

18	5,15	5,04	0,11	2,1416%	0,577432	0,05669800
19	5,85	5,95	-0,11	-1,8359%	-0,561674	0,00453300
20	5,71	5,96	-0,26	-4,5171%	-1,348803	0,02832300
21	7,21	7,42	-0,21	-2,9142%	-1,099078	0,05027400
24	6,11	5,98	0,13	2,0805%	0,665070	0,00859000
25	7,24	7,06	0,18	2,4742%	0,937376	0,02351300
26	6,98	7,05	-0,07	-0,9920%	-0,362546	0,00329400
27	6,80	6,72	0,08	1,1702%	0,416505	0,00837400
32	6,20	5,98	0,22	3,5705%	1,159203	0,02653100
33	6,11	5,99	0,12	2,0170%	0,644774	0,00855800
35	5,58	5,82	-0,25	-4,4031%	-1,284911	0,01739900
36	5,09	4,82	0,27	5,2161%	1,389156	0,16072200
37	4,77	4,81	-0,04	-0,8815%	-0,219850	0,00418400
38	7,28	6,95	0,32	4,4660%	1,700472	0,05416100
39	4,49	4,33	0,16	3,5122%	0,825102	0,03429600
40	4,39	4,33	0,06	1,4195%	0,326392	0,00536700
41	4,09	4,33	-0,24	-5,8299%	-1,248978	0,07889000
42	4,14	4,09	0,06	1,3807%	0,299331	0,00631600
43	4,08	4,33	-0,25	-6,0191%	-1,286344	0,08275300

Dado	Observado	Estimado
2	675,58	932,26
4	584,26	748,11
5	1.523,08	1.628,49
6	1.170,00	1.285,37
8	1.800,00	1.634,04
9	1.350,00	1.148,50
10	1.800,00	1.641,18
12	397,42	361,74
16	360,00	362,44
18	172,94	154,87
19	346,15	385,37
20	300,85	389,31
21	1.350,00	1.665,55
24	450,00	396,29
25	1.395,00	1.166,20
26	1.080,02	1.157,51
27	900,00	831,14
32	495,12	396,73
33	450,00	397,83
35	264,29	337,85
36	162,35	124,50
37	117,53	122,57
38	1.446,43	1.045,10
39	89,10	76,10
40	81,00	76,10
41	60,00	76,18
42	63,00	59,50

43	59,40	75,95
----	-------	-------

11. Resíduos da regressão

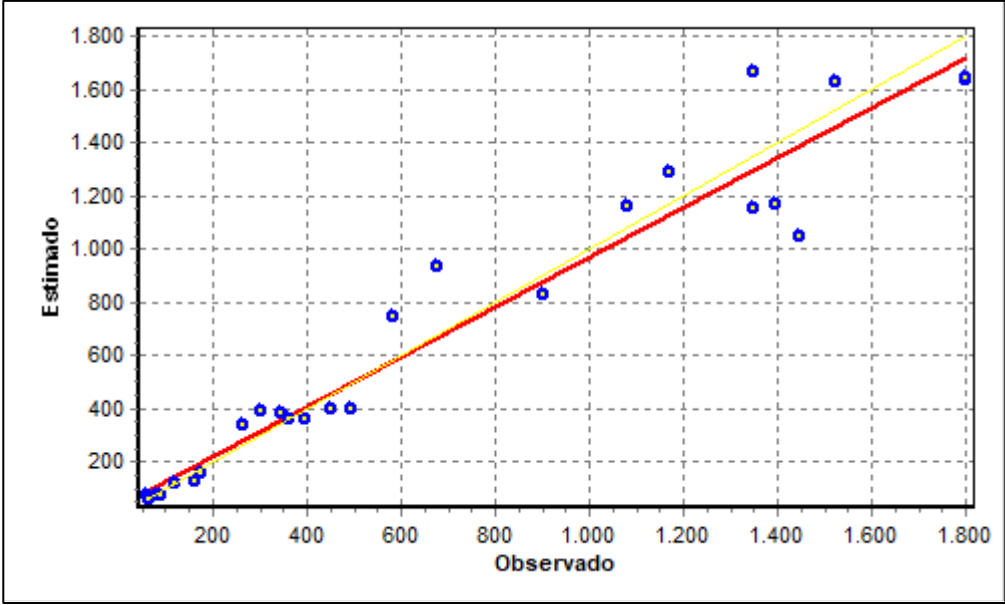


Figura 2 - Gráfico de Aderência - Regressão Linear

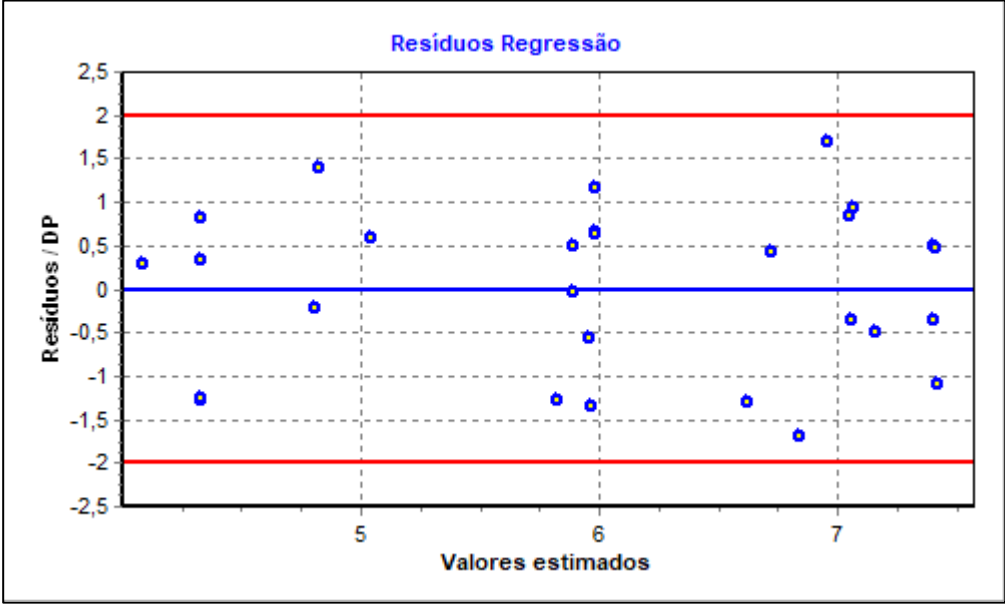
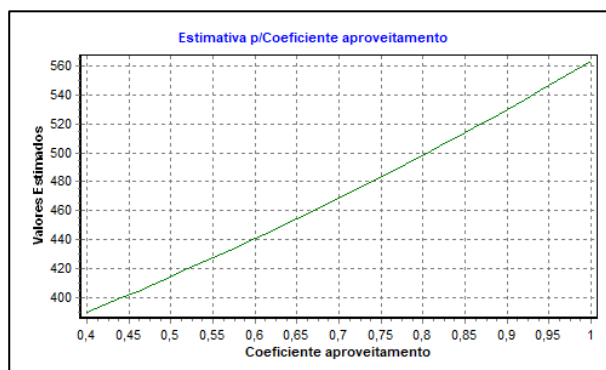
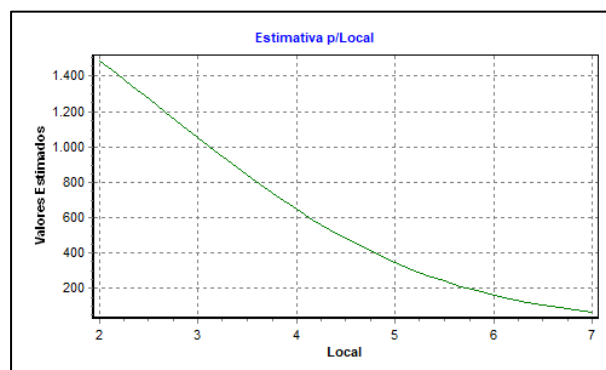
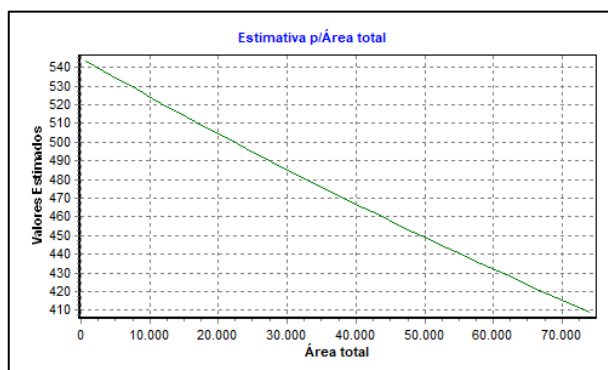


Figura 3 - Gráfico de resíduos - Regressão Linear

12. Graficos de Elasticidade da Função no Ponto Médio



13. Cálculo de Y estimado

- **Informações Complementares:** Determinação de valor de venda
- **Equação de regressão / Função estimativa (moda):**

Valor unitário = $+1176,606261 * e^{(-3,878883551E-06 * \text{Área total})} * e^{(-0,06910858124 * \text{Local}^2)} * e^{(+0,6153567786 * \text{Coeficiente aproveitamento})}$

- **Dados para a projeção de valores:**

Variáveis	Conteúdo
Área total	3100
Local	7
Coeficiente aproveitamento	1

- **Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

Valor estimado	Unitário	Total
Médio	72,78	225.618,00
Mínimo	66,15	205.065,00
Máximo	80,07	248.217,00
Campo de arbitrio	Unitário	Total
Mínimo	61,86	191.766,00
Máximo	83,69	259.439,00
Intervalo de Confiança	Unitário	Total
Mínimo	66,15	205.065,00

Máximo	80,07	248.217,00
Resultado final	Unitário	Total
Valor adotado	72,58	225.000,00
Variável base	3.100,00	

ANEXO V

RESULTADOS DO MÉTODO EVOLUTIVO

Este documento é uma cópia digitalizada de um documento original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018228-66.2024.8.26.0663 e código 1F1B228006.

PLANILHA ESTIMATIVA MÉTODO EVOLUTIVO															
ESTIMATIVA CUB							DEPRECIAÇÃO								
LOCAIS	ÁREA REAL (m²)	Coef. Ajuste	Área Equivalente (m²)	class	UNITÁRIO CUB	Custo de Réplica	Idade	Vida Útil	R	CLASS		c (%)	K	FOC	Custo da Benfeitoria com DEPRECIAÇÃO
0-Térreo - Mercado	130,28	0,60	78,17	PP-4B	1.779,41	R\$ 139.092,92	27	60	0,2	g	4	52,6	0,3194	0,4555	R\$ 63.354,88
1º Pav	128,06	0,75	96,05	PP-4B	1.779,41	R\$ 170.903,43	27	60	0,2	h	4,5	75,2	0,1671	0,3337	R\$ 57.025,69
Casa fundos	36,80	1,00	36,80	R1-B	1.914,64	R\$ 70.458,75	27	60	0,2	g	4	52,6	0,3194	0,4555	R\$ 32.092,98
Área de mesas 1	75,00	0,50	37,50	R1-B	1.914,64	R\$ 71.799,00	27	60	0,2	h	4,5	75,2	0,1671	0,3337	R\$ 23.957,32
Área de mesas 2	96,45	0,40	38,58	R1-B	1.914,64	R\$ 73.866,81	27	60	0,2	i	5	100	0,0000	0,2000	R\$ 14.773,36
Quiosque 1 + 2	17,60	0,40	7,04	R1-B	1.914,64	R\$ 13.479,07	27	60	0,2	i	5	100	0,0000	0,2000	R\$ 2.695,81
Residência 2	132,80	1,00	132,80	R1-N	2.349,50	R\$ 312.013,60	27	60	0,2	f	3,5	33,2	0,4501	0,5601	R\$ 174.743,84
Varanda Residência 2	176,30	0,75	132,23	R1-B	2.349,50	R\$ 310.662,64	27	60	0,2	h	4,5	75,2	0,1671	0,3337	R\$ 103.659,42
Armazem Ferramentas	27,80	0,50	13,90	R1-B	1.914,64	R\$ 26.613,50	27	60	0,2	i	5	100	0,0000	0,2000	R\$ 5.322,70
ÁREA TOTAL	821,09														
Área (Equivalente)	573,06	Área equivalente - NBR 12721													
BDI	22,47%	ACORDAO 2622 - 2013													
CUB (com BDI)*	R\$ 477.626,00														
*Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06															
a) fundações	R\$ 34.060,70														
Custo total de reprodução	R\$ 511.686,69														
Benefícios e despesas indiretas BDI = 22,47%	R\$ 114.976,00														
PREÇO TOTAL**	R\$ 626.662,69														
**Esse valor envolve: Materiais, Equipamentos, Despesas Administrativas e Mão de Obra (Carteira Assinada)															
CP (Custo de Produção)	R\$ 511.686,69														
BDI	R\$ 114.976,00														
Valor para finalizar a obra (CP+BDI)	R\$ 626.662,69	R\$ 626.662,69		R\$ 626.662,69											
Valor do Terreno	R\$ 225.000,00	R\$ 205.065,00		R\$ 248.217,00											
Fator de Comercialização	1,00	R\$ 1,00		R\$ 1,00											
(Valor do Terreno + Valor das Benfeitorias) x Fator de Comercialização = (CB + T) x FC													R\$	851.662,69	
Valor mínimo													R\$	831.727,69	
Valor máximo													R\$	874.879,69	

ANEXO VI

TABELA PARA GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Este documento é uma cópia digitalizada de um documento original. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018228-66.2024.8.26.0663 e código 1F1B22B06.

Tabela de Fundamentação/Precisão - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau			Pontos obtidos VENDA
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior b) o valor estimado não ultrapasse 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	2
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

Graus	III	II	I	Soma
Pontos Mínimos	16	10	6	16
Itens obrigatórios	2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	
Grau de Fundamentação do MÉTODO COMPARATIVO				II

Graus	III	II	I	pontos obtidos
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa central	≤30%	≤40%	≤50%	19,13%
Grau de Precisão do MÉTODO COMPARATIVO				III

Item	Descrição	Graus			Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Estimativa de custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintéticos	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização do custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes	2
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	2
3	Depreciação física	Calculado por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculado por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Arbitrada.	2

Grau	III	II	I	Grau obtido
Pontos mínimos	7	5	3	
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I	II

Grau de Fundamentação do MÉTODO DA QUANTIFICAÇÃO DO CUSTO

Item	Descrição	Graus			Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou involutivo	2
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo	2
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Arbitrado	2

Grau	III	II	I	Grau obtido
Pontos mínimos	8	5	3	
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no grau II	1 e 2, no mínimo no grau II	Todos, no mínimo no grau I	II

Grau de Fundamentação do MÉTODO EVOLUTIVO (LAUDO)



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
28027230231625031

1. Responsável Técnico

DIEGO ANHAYA DE BARROS

Título Profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2613112000**

Registro: **5069301024-SP**

Registro: **2417173-SP**

Empresa Contratada: **INFOCUS ENGENHARIA E PROJETOS LTDA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PARTES INTEGRANTES DO PROCESSO**

Endereço: **Avenida LUIZ DO PATROCINO FERNANDES**

Complemento:

Cidade: **Votorantim**

Processo Judicial:

Valor: R\$ **484,00**

Ação Institucional:

Data de Nomeação: **03/02/2023**

Tipo de Contratante: **Processo Judicial**

Nº:

Bairro: **VILA DOMINGUINHO**

UF: **SP**

CEP: **18114-001**

Vinculada à Art nº:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Estrada PEDRO MONARI**

Complemento:

Cidade: **Votorantim**

Data de Início: **26/08/2023**

Previsão de Término: **16/10/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Nº: **1805**

Bairro: **CARAFÁ**

UF: **SP**

CEP: **18114-500**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Elaboração

			Quantidade	Unidade
1	Avaliação	de imóveis	821,09000	metro quadrado
	Laudo	de imóveis	821,09000	metro quadrado
2	Vistoria	de imóveis	821,09000	metro quadrado
	Perícia	de imóveis	821,09000	metro quadrado

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

5. Observações

Perito nomeado pelo TJSP comarca de Votorantim 2ª Vara civil para elaborar o Laudo de avaliação (venda) do imóvel supracitado (processo 1001238-56.2021.8.26.0663) Tendo 821,09m² de área construída (dois imóveis de com 484,19m² residencial/comercial e outro com 336,19m² residencial) e 3100,00m² de terreno. Através das etapas de vistoria, avaliação, e elaboração do Laudo. trabalho realizado utilizando o método EVOLUTIVO junto com Tratamento Científico dos Dados (inferência estatística), preconizado pela inicialmente citada Norma Brasileira para Avaliação de Imóveis Urbanos da ABNT, NBR 14.653-1 e NBR 14.653-1. Grau de Fundamentação e precisão conforme informadas no Laudo. E a elaboração de orçamento paramétrico conforme NBR 12721

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.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE SOROCABA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local de data de

DIEGO ANHAYA DE BARROS - CPF: 383.718.028-03

PARTES INTEGRANTES DO PROCESSO

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](#)



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por DIEGO ANHAYA DE BARROS, CPF: 383.718.028-03, em 11/10/2023 às 14:32:33. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 00018238-66.2024.8.26.0663 e código 1FEB28B006.