

# LAUDO PERICIAL

---

Processo Digital nº: **0000755-73.2022.8.26.0383**

Classe: **Cumprimento de sentença**  
Assunto: **Dissolução**

Requerente: **Francisco Machado de Araujo**

Requerido: **Esther Freitas Rosa**

Perito: **Engenheiro Carlos Henrique Gomes de Souza**  
**Crea 5.060.335.104**

## Sumário

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Histórico: .....                                                  | 3  |
| 2. Dos Exames: .....                                                 | 3  |
| 2.1. Identificação do Objeto .....                                   | 3  |
| 2.2. Acesso .....                                                    | 4  |
| 2.3. Caracterização do Imóvel. ....                                  | 9  |
| 3. Da Avaliação da Imóvel .....                                      | 19 |
| 3.1. Objeto .....                                                    | 19 |
| 3.2. Metodologia.....                                                | 19 |
| 3.2.1. Grau de Fundamentação .....                                   | 20 |
| 3.2.2. Grau de Precisão.....                                         | 21 |
| 3.3. Dados Amostrais .....                                           | 22 |
| 3.4. Tratamento dos Fatores – Valor do Terreno .....                 | 26 |
| 3.5. Tratamento dos Fatores – Valor da Edificação .....              | 31 |
| 3.5.1. Tratamento Estatístico .....                                  | 32 |
| 3.6. Cálculo do valor indenizatório sobre a área desapropriada ..... | 37 |
| 3.6.1. Valor do Terreno .....                                        | 37 |
| 3.6.1. Valor da Edificação .....                                     | 38 |
| 3.6.1. Valor do Imóvel .....                                         | 40 |
| 4. Conclusões.....                                                   | 41 |
| 5. Encerramento.....                                                 | 42 |

## Índice de Fotos

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Foto 1- Tomada com vistas a Rua de Acesso ..... | 7  |
| Foto 2 – Imóvel em Perícia.....                 | 7  |
| Foto 3 – Vista aérea do Imóvel.....             | 13 |
| Foto 4 – Corredor lateral.....                  | 13 |
| Foto 5 – Frente .....                           | 14 |
| Foto 6 -Detalhe do banheiro .....               | 14 |
| Foto 7 – Banheiro sem chuveiro .....            | 14 |
| Foto 8 - Banheiro sem metais sanitários.....    | 15 |
| Foto 9 – Corredore esquerdo .....               | 16 |
| Foto 10 – Vista interna .....                   | 17 |
| Foto 11– Porta de entrada .....                 | 17 |
| Foto 12– Acabamento interno .....               | 17 |
| Foto 13–Fundos.....                             | 18 |
| Foto 14–Fundos vista 2 .....                    | 18 |
| Foto 15–Acabamento interno .....                | 18 |

# LAUDO PERICIAL

## 1. Histórico:

Trata-se de Ação de cumprimento de sentença, para fins específico de partilha do bem imóvel situado no lote nº 08, da quadra E do Residencial Monte Verde, situado no município de Gastão Vidigal, SP, que move FRANCISCO MACHADO DE ARAUJO, brasileiro, União Estável, aposentado, portador da Cédula de identidade RG sob o nº 12.742.780-6 SSP/SP e do CPF/MF sob o nº 018.627.088-78; residente e domiciliado na Rua Pedro Pedrosa, 591, Vila Aparecida, Nhandeara/SP, CEP 15190-000 em face ESTHER FREITAS ROSA, Portador do CPF Nº 261.891.068-03, residente na Rua Diogo Ita Adão, 145; Centro; Gastão Vidigal/SP; CEP 15330-000.

## 2. Dos Exames:

### 2.1. Identificação do Objeto

O imóvel periciado está localizado na cidade de Gastão Vidigal, Estado de SP, sito à rua José Rodrigues de Oliveira 315, lote nº 08, da quadra E do Residencial Monte Verde.

| Quadro de Áreas    |                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terreno            | 187,35 m <sup>2</sup><br>Frente 9,40m<br>Lado Esquerdo 20,93m<br>Lado Direito 19,06m<br>Fundos 9,44m |
| Construção Apurada | 121,72 m <sup>2</sup>                                                                                |

O município de Gastão Vidigal, SP situa-se na região Noroeste do Estado de São Paulo e pertence região administrativa de São José do Rio Preto, distante aproximadamente 105 Km de São José do Rio Preto, 30 Km de Nhandeara e

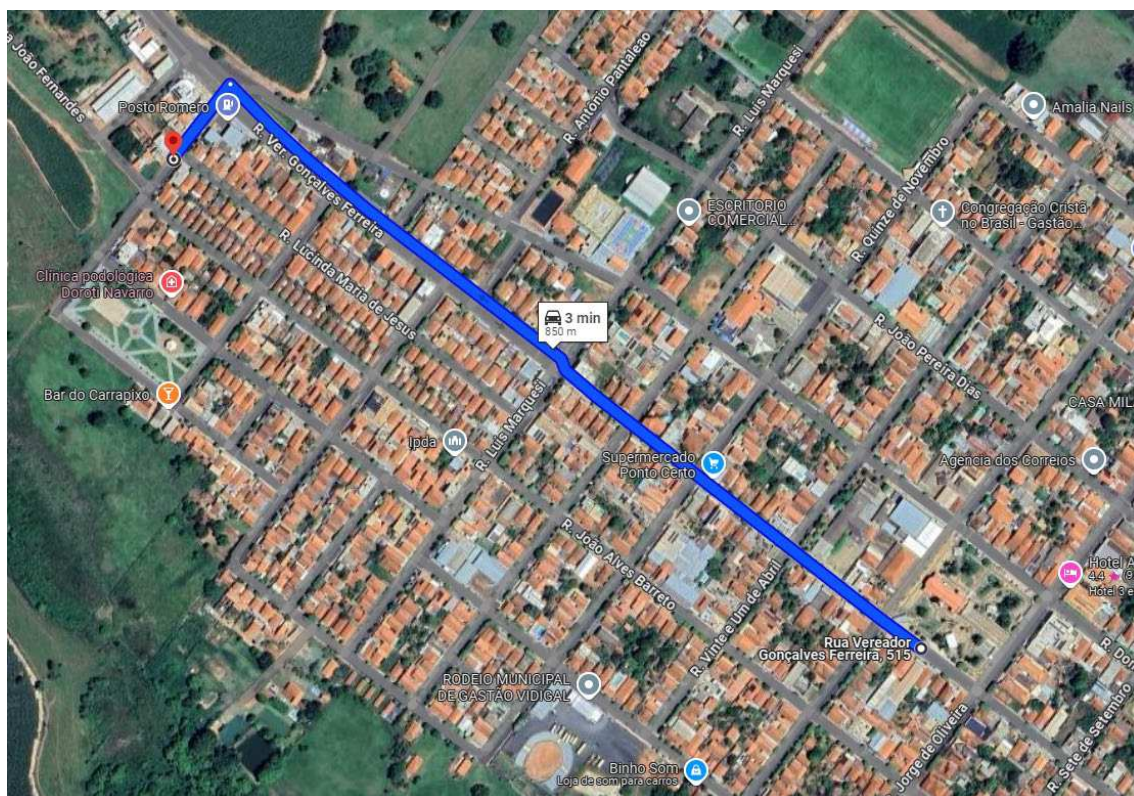
70 km de Araçatuba, SP, e seu acesso se dá pela Rodovia Antonio Vilela – SP 473.

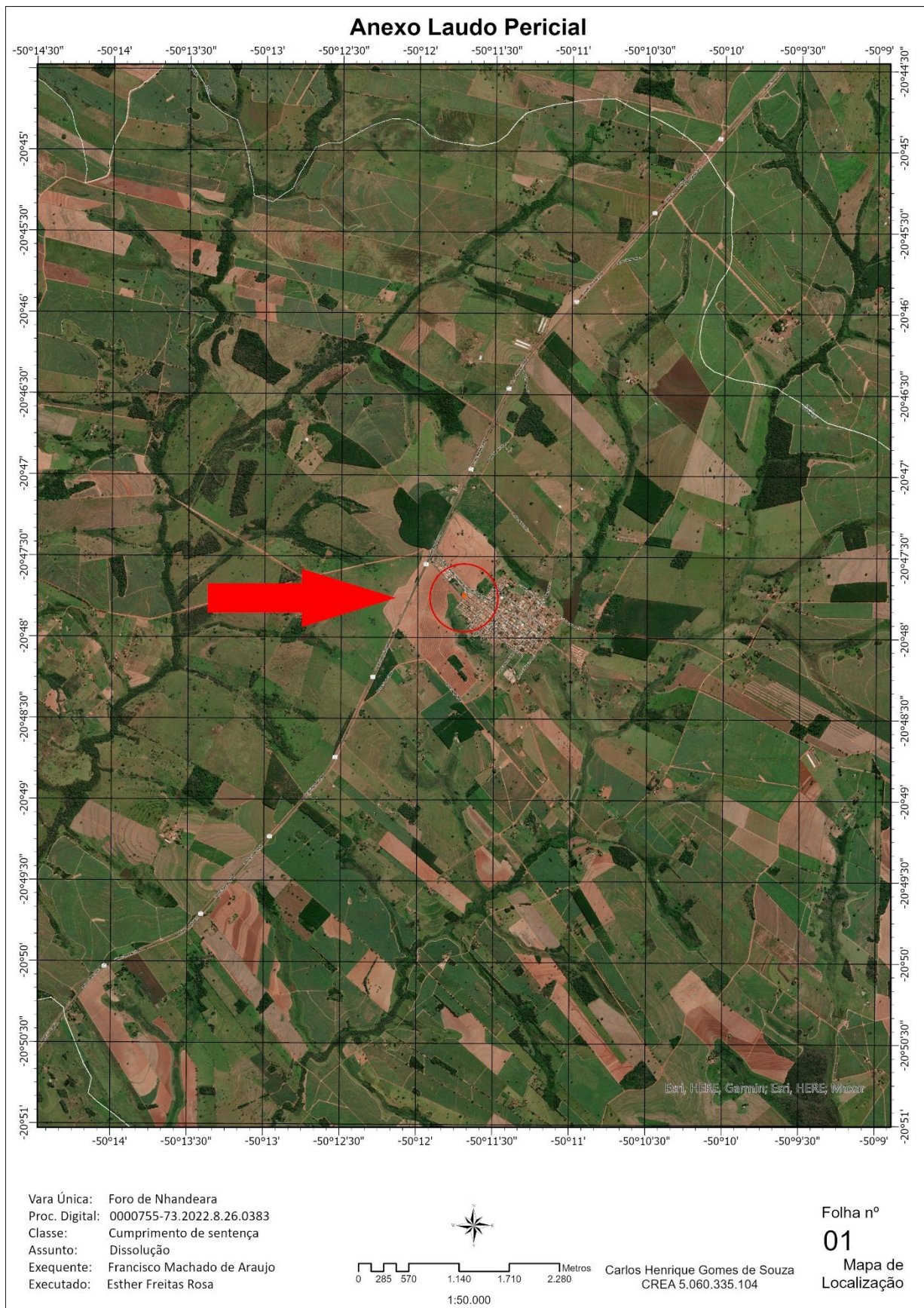
A Área periciada situa-se aproximadamente 850,00 metros do centro da cidade de Gastão Vidigal.

## 2.2. Acesso

Os mapas a seguir (Folha 01 – Mapa de Localização e Folha 02 – Mapa de Localização no Município), ilustram a localização da área a ser periciada e sua situação geográfica face ao município de Gastão Vidigal e região.

Está localizado a aproximadamente 850m do centro da cidade.

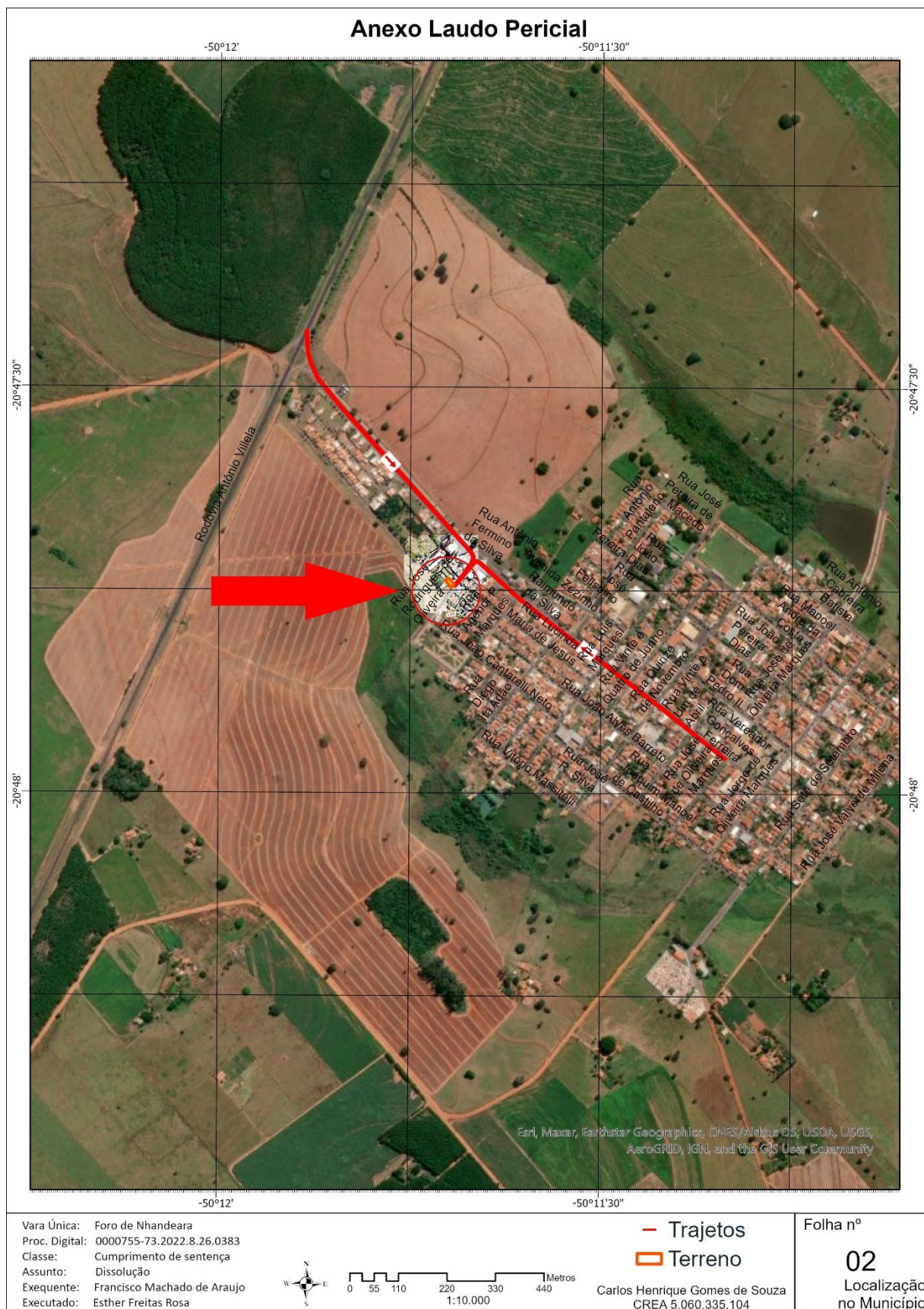




Folha 01

5

Engenheiro Carlos Henrique Gomes de Souza  
[carloshenrique71@gmail.com](mailto:carloshenrique71@gmail.com)  
 F. (17) – 981338165



Fotos tiradas durante a vistoria:



Foto 1- Tomada com vistas a Rua de Acesso



Foto 2 – Imóvel em Perícia

O mapa Folha 03, ilustra com detalhes a Área Periciada.



### 2.3. Caracterização do Imóvel.

O imóvel objeto de perícia está cadastrado como imóvel residencial, não há informações sobre o número de cadastro municipal e matrícula do imóvel.

#### Topografia

Possui topografia plana e está localizado em área **urbana** do Município, Bairro Residencial Monte Verde, a apenas 850 da praça centra do Município de Gastão Vidigal.

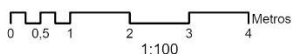
#### Benfeitorias

Possui 1 edificação, edificada com padrão de construção médio, Pisos Cerâmicos, Terreno totalmente Murado, Portão de ferro, dois dormitórios comum, 1 banheiro, sala de tv, varanda coberta/garagem, construído em um terreno irregular de 187,35m<sup>2</sup> conforme planta a seguir.

# Anexo Laudo Pericial



Vara Única: Foro de Nhandeara  
 Proc. Digital: 0000755-73.2022.8.26.0383  
 Classe: Cumprimento de sentença  
 Assunto: Dissolução  
 Exequente: Francisco Machado de Araujo  
 Executado: Esther Freitas Rosa



Carlos Henrique Gomes de Souza  
 CREA 5.060.335.104

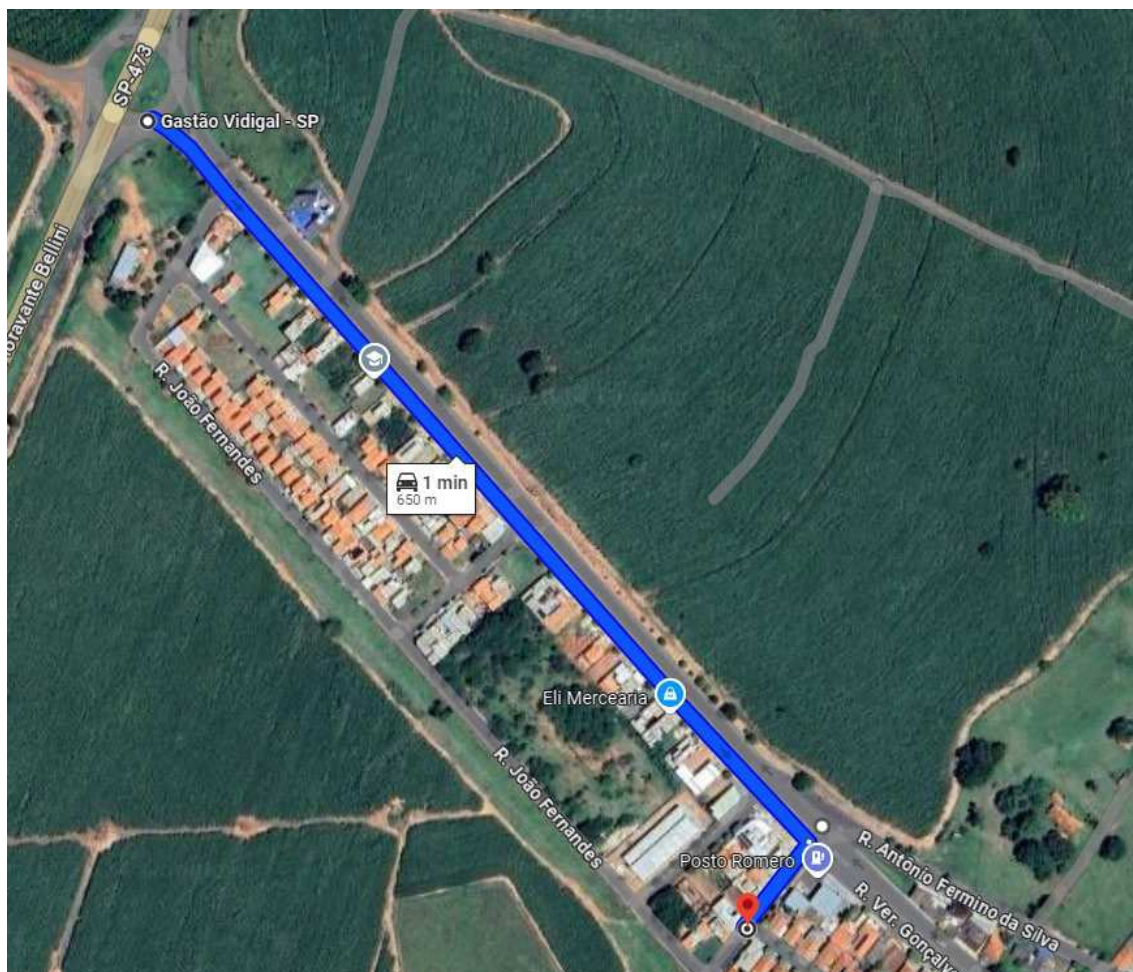
Folha nº

04

Planta do Imóvel  
 (Detalhes)

### Acesso

O acesso se a partir do trevo principal de acesso ao Município de Gastão Vidigal, primeiramente pela Av. Sezinio Raimundo de Brito, por 600, virando a direita, no sentido trevo/centro e seguindo na rua R. José Rodrigues de Oliveira por 64m até a localização do imóvel.



**Caracterização**

O bairro é servido por rede de Água e Esgoto, Telefonia, internet e energia elétrica.

| Quadro de Áreas    |                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Terreno            | 187,35 m <sup>2</sup><br>Frente 9,40m<br>Lado Esquerdo 20,93m<br>Lado Direito 19,06m<br>Fundos 9,44m |
| Construção Apurada | <b>121,72 m<sup>2</sup></b>                                                                          |

**Resumo:**

Área do terreno: 187,35 m<sup>2</sup>  
 Área edificada: 121,72 m<sup>2</sup>  
 Topografia: Plana  
 Acesso: Bom / Pavimento asfáltico

**Características/Benfeitorias**

- Servido por rede de energia elétrica
- Servido por rede de telefonia / internet
- Servido por rede de água e esgoto (Sabesp)
- Localizado a menos de 500m de escola pública e posto de saúde.



Foto 3 – Vista aérea do Imóvel

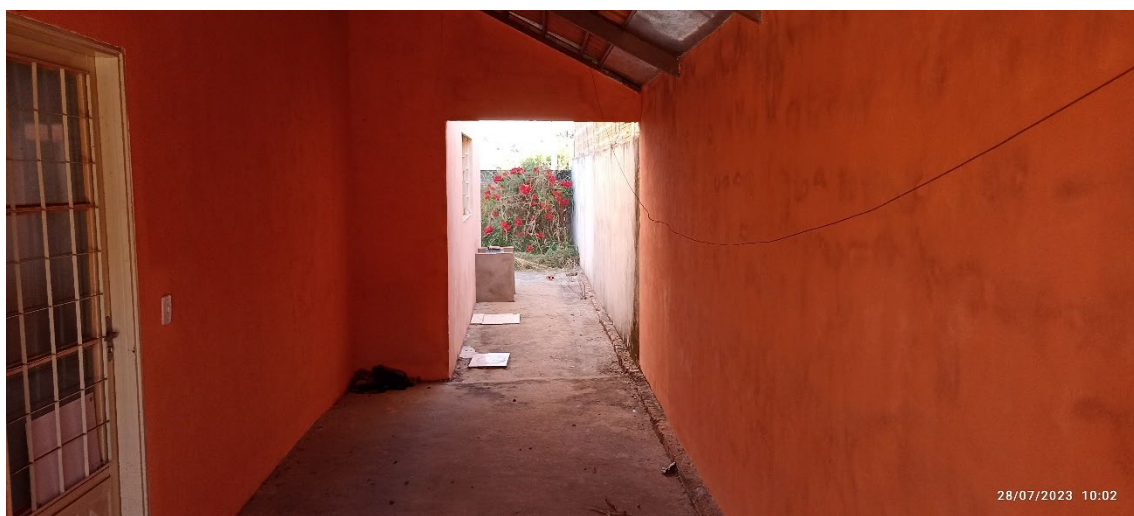


Foto 4 – Corredor lateral



Foto 5 – Frente

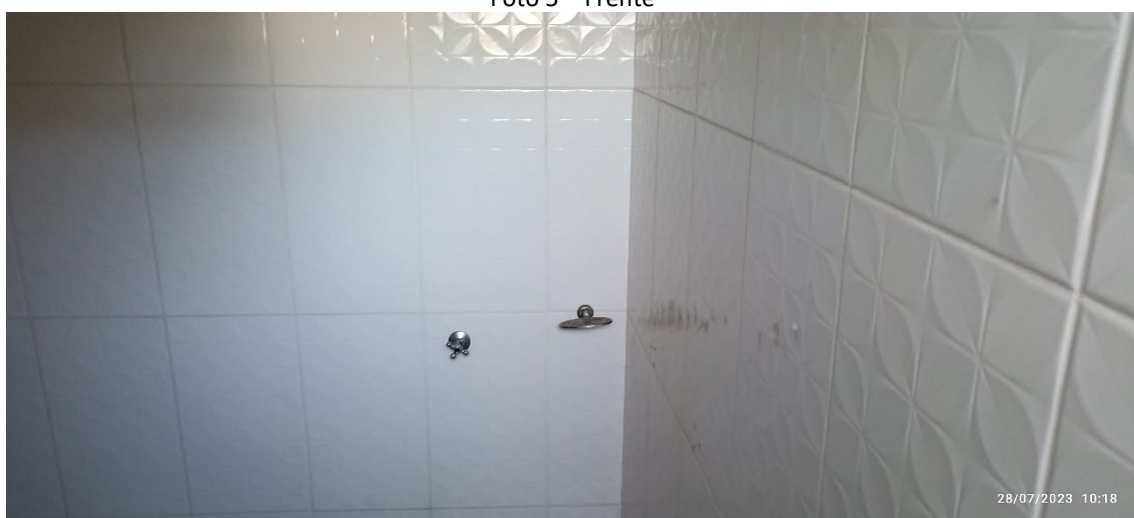


Foto 6 -Detalhe do banheiro

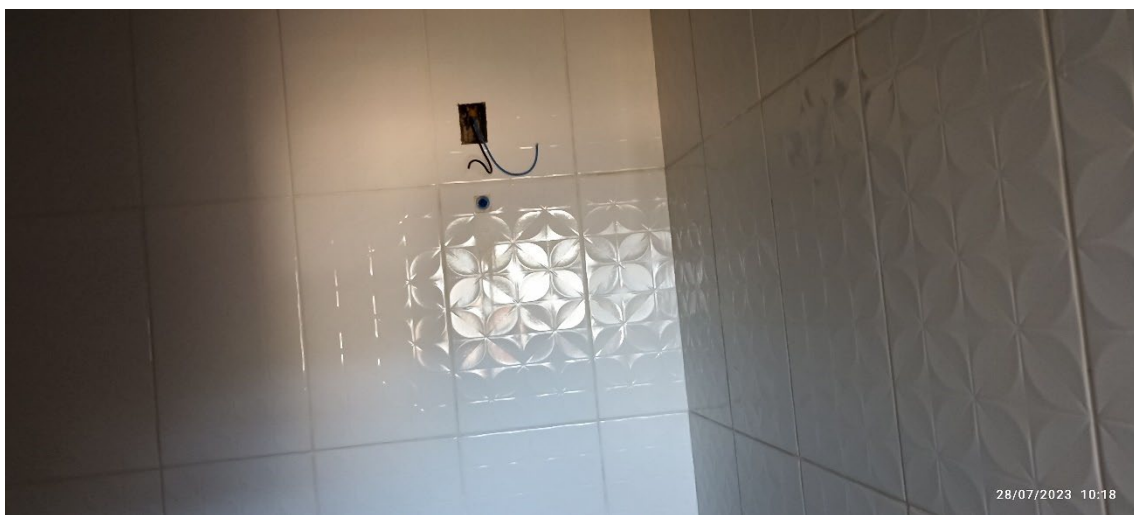


Foto 7 – Banheiro sem chuveiro



Foto 8 - Banheiro sem metais sanitários



Foto 9 – Corredore esquerdo



Foto 10 – Vista interna



Foto 11– Porta de entrada



Foto 12– Acabamento interno



Foto 13-Fundos



Foto 14-Fundos vista 2

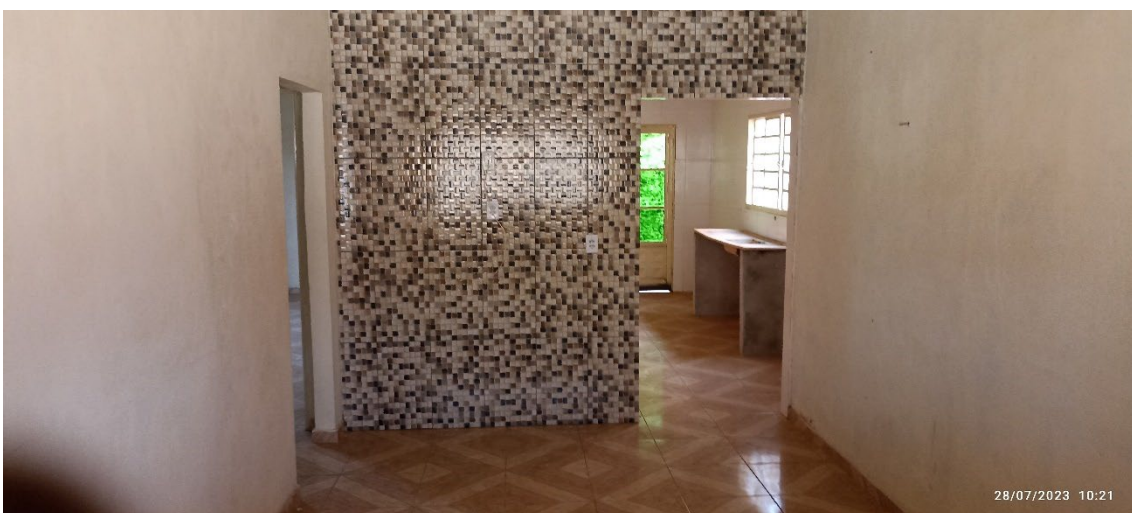


Foto 15-Acabamento interno

### 3. Da Avaliação da Imóvel

#### 3.1. Objeto

A presente Avaliação tem por objetivo calcular o valor do imóvel da presente ação, referente ao terreno e a edificação existente. Para esta avaliação foram seguidas as orientações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) através das normas vigentes, NBR 14653-1/01 Avaliação de Bens - Parte I Procedimentos Gerais e NBR 14653-2/04 Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis urbanos.

#### 3.2. Metodologia

Para a valorização da área a ser desmembrada foi utilizado o **Método Comparativo Direto de dados de Mercado, por tratamento de fatores.**

Segundo Gatto e Oliveira<sup>1</sup>, *“Na aplicação do método comparativo direto para a obtenção do valor de mercado, é recomendável o tratamento por fatores em amostras homogêneas onde são observadas as condições de semelhança definidas na coleta de dados. Para amostras heterogêneas é recomendável a utilização de inferência estatística, desde que as diferenças sejam devidamente consideradas, inclusive quanto a eventuais interações”.*

Devido à homogeneidade dos dados levantados, foi utilizada a metodologia de tratamento por fatores.

---

<sup>1</sup> Estudo de Fatores de Homogeneização de Terrenos Urbanos – IBAPE – 2005

### 3.2.1. Grau de Fundamentação

Este Laudo Pericial está qualificado no grau de fundamentação **Grau II**, conforme descrição e pontuação a seguir.

A tabela a seguir, segundo a NBR 14653-2:2004 (Tabela 4), especifica os critérios para o Grau de Fundamentação do Critério adotado.

| Item | Descrição                                                                   | Grau                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                             | III                                                                                            | II                                                                                    | I                                                                                                                 |
| 1    | Caracterização do imóvel avaliando                                          | Completa quanto a todas as variáveis analisadas                                                | Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento                                  | Adoção de situação paradigma                                                                                      |
| 2    | Coleta de dados de mercado                                                  | Características conferidas pelo autor do laudo                                                 | Características conferidas por profissional credenciado pelo autor do laudo           | Podem ser utilizadas características fornecidas por terceiros                                                     |
| 3    | Quantidade mínima de dados de mercado efetivamente utilizados               | 12                                                                                             | 6                                                                                     | 3                                                                                                                 |
| 4    | Identificação dos dados de mercado                                          | Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas com foto | Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas | Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados |
| 5    | Extrapolação conforme B.5.2                                                 | Não admitida                                                                                   | Admitida para apenas uma variável                                                     | Admitida                                                                                                          |
| 6    | Intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores | 0,90 a 1,10                                                                                    | 0,80 a 1,20                                                                           | 0,50 a 1,50                                                                                                       |

#### Pontuação

| Item                    | Grau      |    |   |
|-------------------------|-----------|----|---|
|                         | III       | II | I |
| 1                       | 3         |    |   |
| 2                       | 3         |    |   |
| 3                       | 3         |    |   |
| 4                       |           | 2  |   |
| 5                       | 3         |    |   |
| 6                       | 3         |    |   |
| Total de Ponto por grau | 15        | 2  |   |
| Total de Pontuação      | 17 Pontos |    |   |

**Tabela de Enquadramento segundo seu grau de fundamentação por  
tratamento de fatores (Tabela 5 NBR 14653-2:2004)**

| Graus                                     | III                                                 | II                                 | I                          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
|                                           | 15                                                  | 9                                  | 6                          |
| Itens obrigatórios no grau correspondente | Itens 3, 5 e 6, com os demais no mínimo no grau III | Item 3, 5 e 6 no mínimo no grau II | todos, no mínimo no grau I |

**Grau de Fundamentação III.**

### 3.2.2. Grau de Precisão

Segundo a ABNT NBR 14.653-2: Imóveis Urbanos, item 9 e subitem 9.2.4:

**(Tabela 6 – NBR 14.653-2:2004) — Graus de precisão da estimativa de valor no caso de utilização de  
tratamento por fatores**

| Descrição                                                                          |      | Grau    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|------|
|                                                                                    | III  | II      | I    |
| Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa | ≤30% | 30%-50% | ≤50% |

Aplicando a análise estatística para determinar a amplitude do Grau de Confiança a partir das amostras saneadas, temos os seguintes valores.

Desta forma, qualificamos o laudo com **Grau de Precisão I**.

|                           |
|---------------------------|
| <b>Grau de Precisão I</b> |
|---------------------------|

| Intervalo de Confiança |  |                                  |
|------------------------|--|----------------------------------|
| Amostra)               |  | Tratamento dos dados             |
| 247,50                 |  | <b>Alfa (nível de Confiança)</b> |
| 247,50                 |  | 80,00                            |
| 247,50                 |  | 0,20                             |
| 238,50                 |  | <b>n (Número de Amostras)</b>    |
| 243,00                 |  | 23                               |
| 247,50                 |  | <b>Média</b>                     |
| 247,50                 |  | <b>268,10</b>                    |
| 247,50                 |  | Desvio Padrão                    |
| 247,50                 |  | 32,42955867                      |
| 247,50                 |  |                                  |
| 333,87                 |  | Intervalo de Confiança           |
| 275,25                 |  | 8,665890677                      |
| 257,43                 |  | <b>Valor Mínimo</b>              |
| 289,32                 |  | <b>259,4321</b>                  |
| 257,43                 |  | <b>Valor Máximo</b>              |
| 294,10                 |  | <b>276,7639</b>                  |
| 262,93                 |  |                                  |
| 241,03                 |  | 30                               |
| 333,75                 |  | Campo de Arbitrio (em %)         |
| 333,71                 |  |                                  |
| 283,50                 |  |                                  |
| 258,93                 |  |                                  |
| 283,50                 |  |                                  |
|                        |  |                                  |

### 3.3. Dados Amostrais

Os dados foram obtidos com base na análise de mercado, coletados junto a IHAJ NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS, Rua Francisco Ignacio de Carvalho, 370, sala 213, Bairro Santa Cruz, São José do Rio Preto-SP - CEP: 15014-090, Email: contato@ihaj.com.br, telefone (17) 3271-9900, responsável pela comercialização do empreendimento imobiliário denominado Loteamento Jardim Imperial, na cidade de Magda.



Devido a Homogeneidade das características físicas dos terrenos de amostra, foi adotado o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com Tratamento de Fatores.**

| Quadra | Lote | Valor         | OFERTA       | Área m² | POSICAO        | Testada | Fundos |
|--------|------|---------------|--------------|---------|----------------|---------|--------|
| D      | 12   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 13   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 04   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 14   | R\$ 53.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 15   | R\$ 54.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 20   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 21   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| D      | 02   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| D      | 14   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| D      | 13   | R\$ 55.000,00 | OFERTA       | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 01   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 227,27  | Esquina        | 15,5    | 20     |
| B      | 11   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| C      | 02   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 177,96  | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 02   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 18   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 217,44  | Esquina        | 15,14   | 20     |
| B      | 09   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 202,72  | Meio de Quadra | 10,23   | 20     |
| B      | 17   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,04  | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 08   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 170,93  | Esquina        | 12,24   | 20     |
| B      | 16   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 07   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 15   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 06   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 14   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 05   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 04   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 12   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 03   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| B      | 10   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 189,07  | Esquina        | 14,14   | 20     |
| B      | 01   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 176,7   | Esquina        | 13,77   | 20     |
| A      | 14   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 251     | Meio de Quadra | 5,71    | 20     |
| A      | 13   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 186,81  | Meio de Quadra | 10,01   | 20     |
| A      | 24   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 244,46  | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 25   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,67  | Esquina        | 14,14   | 20     |
| A      | 11   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 09   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 10   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 08   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 07   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 06   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 05   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 04   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 03   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 02   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 22   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 21   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 23   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 20   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 19   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 18   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 17   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200     | Meio de Quadra | 10      | 20     |
| A      | 16   | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 190,18  | Meio de Quadra | 10      | 20     |

|    |    |               |              |        |                |       |    |
|----|----|---------------|--------------|--------|----------------|-------|----|
| A  | 15 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 171,2  | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 22 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 230,99 | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 12 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 1  | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 182,62 | Esquina        | 14,14 | 20 |
| C  | 10 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 09 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 08 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 07 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 06 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 05 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 03 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 196,2  | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 01 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 161,8  | Meio de Quadra | 10,56 | 20 |
| C  | 13 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 226,7  | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 16 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 17 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 18 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 19 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| C  | 23 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 213,6  | Esquina        | 14,14 | 20 |
| D  | 19 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 241,04 | Meio de Quadra | 9,34  | 20 |
| D  | 10 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 219,9  | Meio de Quadra | 10,22 | 20 |
| D  | 18 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 08 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 17 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 07 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 16 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 06 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 15 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 05 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 04 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 03 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| D  | 11 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Esquina        | 14,14 | 20 |
| D  | 01 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Esquina        | 14,14 | 20 |
| D  | 09 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 188,26 | Esquina        | 12,26 | 20 |
| D  | 20 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 234,35 | Esquina        | 14,14 | 20 |
| EF | 18 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 217,4  | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 06 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 10 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 15 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 11 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 16 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 13 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 12 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 09 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 14 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 200    | Meio de Quadra | 10    | 20 |
| EF | 17 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 185,73 | Esquina        | 10    | 20 |
| EF | 01 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 07 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 06 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 05 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 04 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 03 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| EF | 02 | R\$ 55.000,00 | CONCRETIZADO | 224,92 | Meio de Quadra | 11,25 | 20 |
| A  | 12 | R\$ 52.000,00 | CONCRETIZADA | 183,46 | Esquina        | 13,5  | 20 |

Para melhor ilustrar e fundamentar o Laudo, a Folha 05 mostra o mapa de localização dos terrenos utilizados como amostragem.



### 3.4. Tratamento dos Fatores – Valor do Terreno

Para tratamento dos dados, foram considerados os seguintes fatores:

Testada

Profundidade

Frentes Múltiplas

Aproveitamento

Como todos os terrenos possuem topografia similar, este item (Topografia/Declividade) não foi considerado para a Homogeneização dos dados amostrais.

Ao final dos cálculos dos fatores, foi aplicado o índice de Superestimativa, neste caso, aplicando o BDI de 67,90%, conforme recomendações técnicas.

| Dados Amostrais (Obs *1 Fonte) |                                                           |      |        |                            |           |             |         |                |        |          |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|--------|----------------------------|-----------|-------------|---------|----------------|--------|----------|
| Amostra                        | Quadra                                                    | Lote | Área   | Endereço                   | Cidade    | Grupo       | Tipo    | Valor de Venda | obs    | R\$ / m2 |
| 1                              | D                                                         | 12   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 2                              | B                                                         | 13   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 3                              | C                                                         | 04   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 4                              | C                                                         | 14   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 53.000,00  | OFERTA | 265,00   |
| 5                              | C                                                         | 15   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 54.000,00  | OFERTA | 270,00   |
| 6                              | C                                                         | 20   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 7                              | C                                                         | 21   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 8                              | D                                                         | 02   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 9                              | D                                                         | 14   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 10                             | D                                                         | 13   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | OFERTA | 275,00   |
| 11                             | A                                                         | 12   | 183,46 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 52.000,00  | VENDA  | 283,44   |
| 12                             | A                                                         | 01   | 227,27 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 53.500,00  | VENDA  | 235,40   |
| 13                             | B                                                         | 11   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 54.000,00  | VENDA  | 270,00   |
| 14                             | C                                                         | 02   | 177,96 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 54.000,00  | VENDA  | 303,44   |
| 15                             | B                                                         | 02   | 200,00 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 54.000,00  | VENDA  | 270,00   |
| 16                             | B                                                         | 18   | 217,44 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 55.000,00  | VENDA  | 252,94   |
| 17                             | B                                                         | 09   | 202,72 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 53.000,00  | VENDA  | 261,44   |
| 18                             | B                                                         | 17   | 224,04 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 54.000,00  | VENDA  | 241,03   |
| 19                             | B                                                         | 08   | 170,93 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 50.500,00  | VENDA  | 295,44   |
| 20                             | B                                                         | 10   | 189,07 | Loteamento Jardim Imperial | Magda     | Residencial | Terreno | R\$ 53.000,00  | VENDA  | 280,32   |
| 21                             | T0099<br><a href="#">TE0112</a><br><a href="#">TE0100</a> |      | 200,00 | Região do Recinto          | Nhandeara | Residencial | Terreno | R\$ 70.000,00  | OFERTA | 350,00   |
| 22                             |                                                           |      | 300,00 | Ohana                      | Nhandeara | Residencial | Terreno | R\$ 140.000,00 | OFERTA | 466,67   |
| 23                             |                                                           |      | 200,00 | Itapuã                     | Nhandeara | Residencial | Terreno | R\$ 70.000,00  | OFERTA | 350,00   |
|                                |                                                           |      |        |                            |           |             |         |                |        |          |

| Amostra | Testada = Situação paradigma = 10 m |       |            | Fator Localização Situação Paradigma = Na cidade |       |            | Fator Aproveitamento Situação Paradigma = Uso Misto |       |            | Fundos = Situação Paradigma = 20m |                                                   |            | Fator Frentes Múltiplas - Situação Paradigma - Meio de Quadra |             |       |            |
|---------|-------------------------------------|-------|------------|--------------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------|-------------|-------|------------|
|         | Testada                             | Fator | Influência | Local                                            | Fator | Influência | Tipo de Uso                                         | Fator | Influência | Profundidade                      | Fator (Fp - 1) para Pe<20m; 1/(Fp-1) para Pe >20m | Influência | Localização                                                   | Valorização | Fator | Influência |
| 1       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 2       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 3       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 4       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 265,00     | Misto                                               | 1,00  | 265,00     | 20                                | 1,00                                              | 265,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 265,00     |
| 5       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 270,00     | Misto                                               | 1,00  | 270,00     | 20                                | 1,00                                              | 270,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 270,00     |
| 6       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 7       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 8       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 9       | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 10      | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 275,00     | Misto                                               | 1,00  | 275,00     | 20                                | 1,00                                              | 275,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 275,00     |
| 11      | 13,5                                | 1,078 | 14,55      | NL                                               | 1,00  | 283,44     | Misto                                               | 1,00  | 283,44     | 20                                | 1,00                                              | 283,44     | Esquina                                                       | 10%         | 1,1   | 311,78     |
| 12      | 15,5                                | 1,116 | 17,29      | NL                                               | 1,00  | 235,40     | Misto                                               | 1,00  | 235,40     | 22                                | 0,95                                              | 224,45     | Esquina                                                       | 10%         | 1,1   | 258,94     |
| 13      | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 270,00     | Misto                                               | 1,00  | 270,00     | 22                                | 0,95                                              | 257,43     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 270,00     |
| 14      | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 303,44     | Misto                                               | 1,00  | 303,44     | 22                                | 0,95                                              | 289,32     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 303,44     |
| 15      | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 270,00     | Misto                                               | 1,00  | 270,00     | 22                                | 0,95                                              | 257,43     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 270,00     |
| 16      | 15,14                               | 1,109 | 16,79      | NL                                               | 1,00  | 252,94     | Misto                                               | 1,00  | 252,94     | 22                                | 0,95                                              | 241,17     | Esquina                                                       | 10%         | 1,1   | 278,24     |
| 17      | 10,23                               | 1,006 | 10,29      | NL                                               | 1,00  | 261,44     | Misto                                               | 1,00  | 261,44     | 20                                | 1,00                                              | 261,44     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 261,44     |
| 18      | 10                                  | 1     | 10,00      | NL                                               | 1,00  | 241,03     | Misto                                               | 1,00  | 241,03     | 20                                | 1,00                                              | 241,03     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 241,03     |
| 19      | 11,24                               | 1,03  | 11,57      | NL                                               | 1,00  | 295,44     | Misto                                               | 1,00  | 295,44     | 20                                | 1,00                                              | 295,44     | Esquina                                                       | 10%         | 1,1   | 324,99     |
| 20      | 14,14                               | 1,09  | 15,42      | NL                                               | 1,00  | 280,32     | Misto                                               | 1,00  | 280,32     | 20                                | 1,00                                              | 280,32     | Esquina                                                       | 10%         | 1,1   | 308,35     |
| 21      | 10                                  | 1     | 10,00      | FORA                                             | 0,90  | 315,00     | Misto                                               | 1,00  | 350,00     | 20                                | 1,00                                              | 350,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 350,00     |
| 22      | 10                                  | 1     | 10,00      | FORA                                             | 0,90  | 420,00     | Resid                                               | 0,90  | 420,00     | 30                                | 0,82                                              | 381,03     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 466,67     |
| 23      | 10                                  | 1     | 10,00      | FORA                                             | 0,90  | 315,00     | Misto                                               | 1,00  | 350,00     | 20                                | 1,00                                              | 350,00     | Meio de Quadra                                                | 0%          | 1     | 350,00     |

| Amostra | Vu (Valor Homogeneizado) | Índice de Superestimativa |                       | ANÁLISE ESTATÍSTICA  |        |            |               |
|---------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|----------------------|--------|------------|---------------|
|         |                          | Índice aplicado = 0,90    | Valor R\$ / m² Sanado | X (Valor da Amostra) | Desvio | Desvio (z) | Análise       |
| 1       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 2       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 3       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 4       | 265,00                   | 0,90                      | 238,50                | 238,50               | -29,60 | 0,9127     | Não Rejeitado |
| 5       | 270,00                   | 0,90                      | 243,00                | 243,00               | -25,10 | 0,7739     | Não Rejeitado |
| 6       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 7       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 8       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 9       | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 10      | 275,00                   | 0,90                      | 247,50                | 247,50               | -20,60 | 0,6352     | Não Rejeitado |
| 11      | 333,87                   | 1,00                      | 333,87                | 333,87               | 65,77  | 2,0281     | Não Rejeitado |
| 12      | 275,25                   | 1,00                      | 275,25                | 275,25               | 7,15   | 0,2204     | Não Rejeitado |
| 13      | 257,43                   | 1,00                      | 257,43                | 257,43               | -10,66 | 0,3288     | Não Rejeitado |
| 14      | 289,32                   | 1,00                      | 289,32                | 289,32               | 21,22  | 0,6543     | Não Rejeitado |
| 15      | 257,43                   | 1,00                      | 257,43                | 257,43               | -10,66 | 0,3288     | Não Rejeitado |
| 16      | 294,10                   | 1,00                      | 294,10                | 294,10               | 26,00  | 0,8019     | Não Rejeitado |
| 17      | 262,93                   | 1,00                      | 262,93                | 262,93               | -5,16  | 0,1592     | Não Rejeitado |
| 18      | 241,03                   | 1,00                      | 241,03                | 241,03               | -27,07 | 0,8347     | Não Rejeitado |
| 19      | 333,75                   | 1,00                      | 333,75                | 333,75               | 65,65  | 2,0244     | Não Rejeitado |
| 20      | 333,71                   | 1,00                      | 333,71                | 333,71               | 65,61  | 2,0232     | Não Rejeitado |
| 21      | 315,00                   | 0,90                      | 283,50                | 283,50               | 15,40  | 0,4749     | Não Rejeitado |
| 22      | 287,70                   | 0,90                      | 258,93                | 258,93               | -9,17  | 0,2827     | Não Rejeitado |
| 23      | 315,00                   | 0,90                      | 283,50                | 283,50               | 15,40  | 0,4749     | Não Rejeitado |

Continuação –Homogeneização de Dados Amostrais

BDI Calculado considerando (Taxa de lucro da construtora = 10% ; Taxa de administração (incorporação) = 10%; Taxa financeira (Custo de capital) = 10%)

$$BDI = 1,10 \times 1,10 \times 1,10 = 1,331 = 33,1\%$$

$$\text{Homogeneização - } Vu = Vo \times \{1 + [F1-1] + (F2-1) + (F3-1) + \dots + (Fn-1\_)\}$$

$$Vu = Vo \times \{1 + [(F1-1) + (F2-1) + (F3-1) + \dots + (Fn-1\_)]\}$$

Aplicando a Homogeneização dos dados, foi obtido o valor médio de 123,65 (Cento e vinte e três reais e sessenta e cinco centavos) por m<sup>2</sup> (metro quadrado) para as amostras.

**VALOR MÉDIO DO M<sup>2</sup> PARA AS AMOSTRAS UTILIZADAS:**

**268,10 R\$/m<sup>2</sup>**

3.5.Tratamento dos Fatores – Valor da Edificação

Para o cálculo do valor da benfeitoria existente, será aplicado a valor obtido na Tabela PINI, TCPO, Caderno de Cotação, Índices e Custos, na tabela CUPE (Custo Unitário PINI de Edificações R\$/m²), obtidos para o mês de junho de 2024, com tratamento de fatores.

CUPE

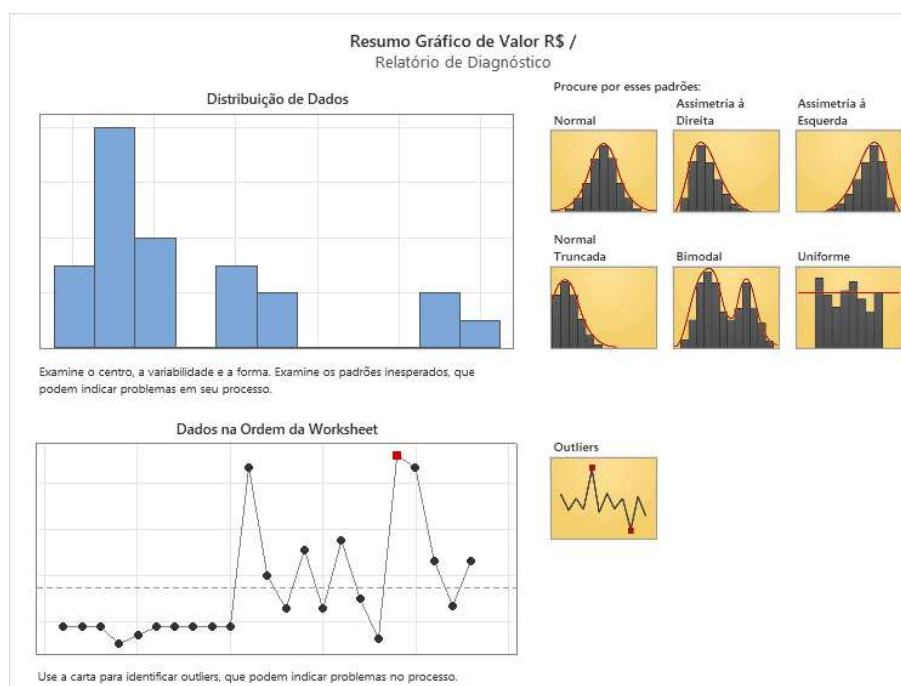
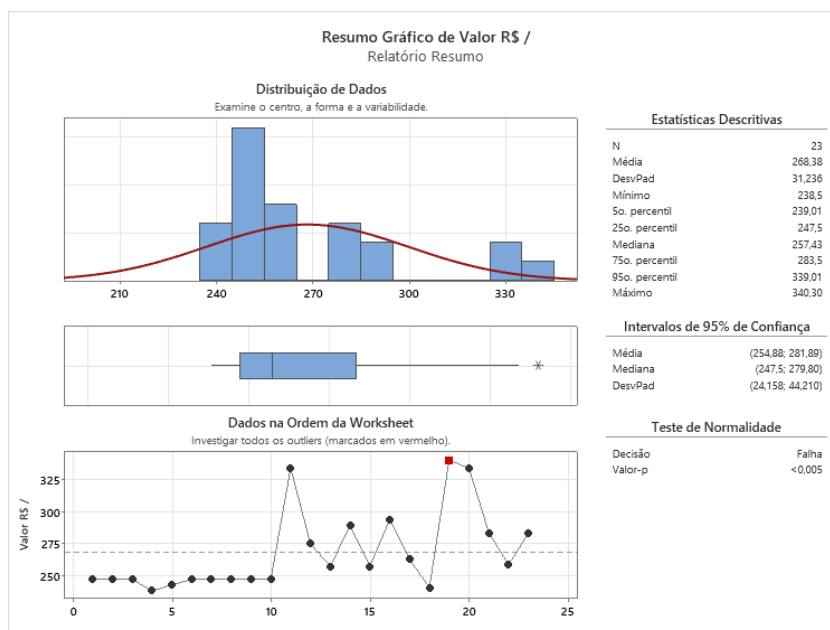
Custos Unitários PINI de Edificações (R\$/m²)

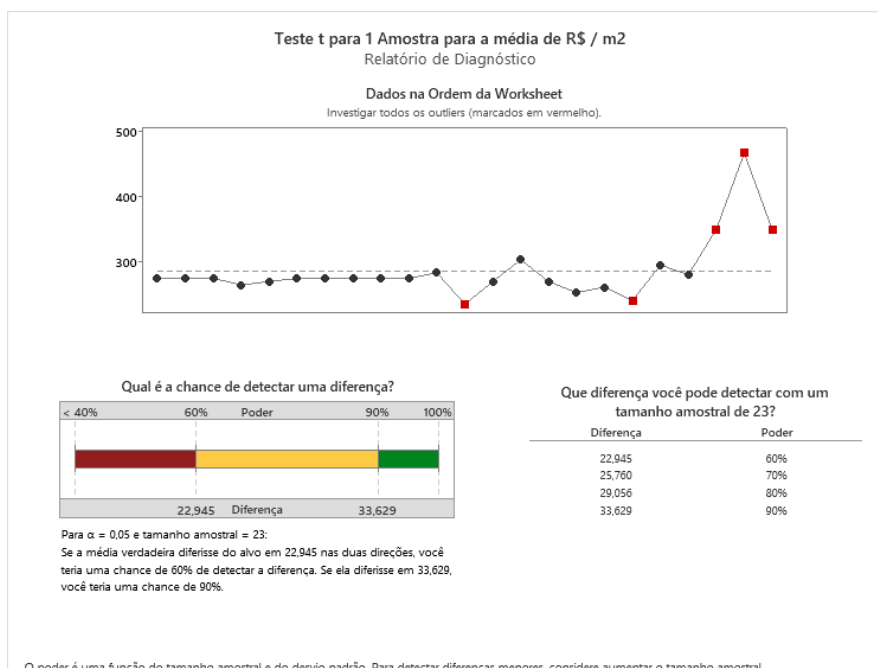
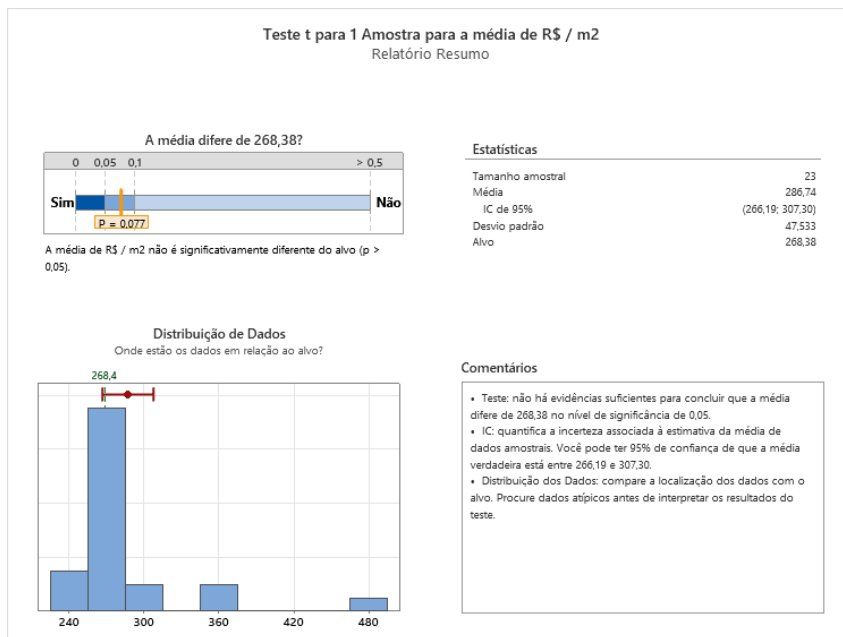
junho, 2024

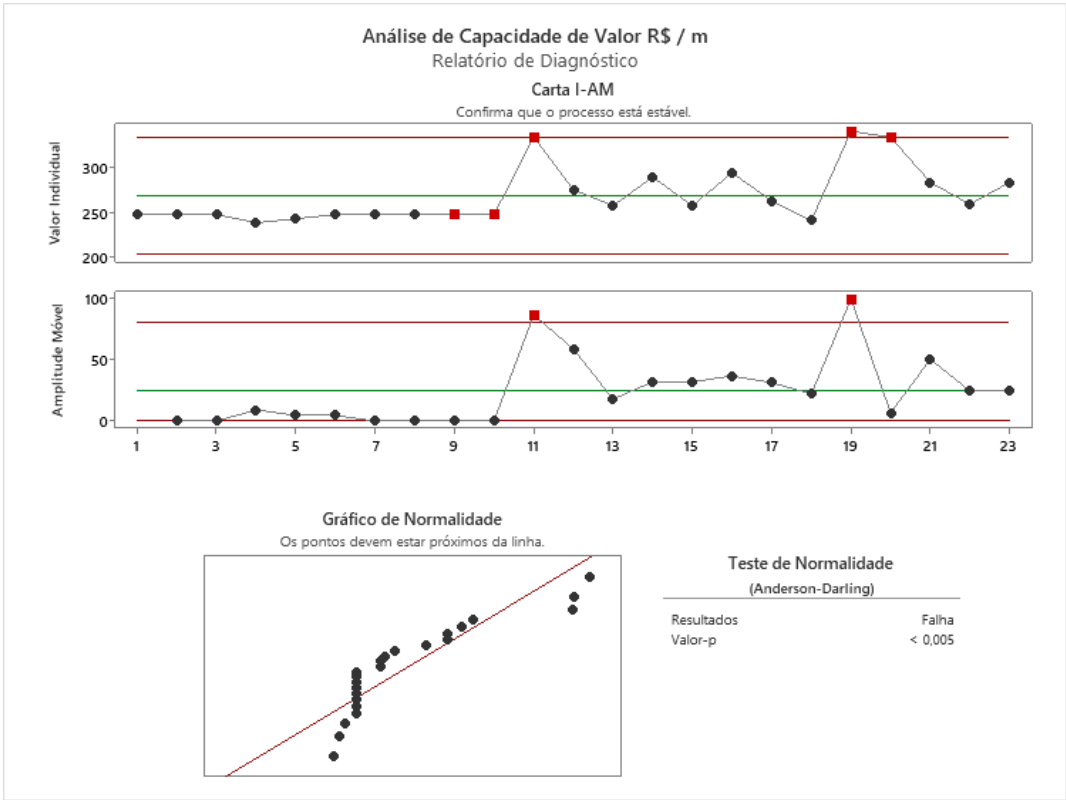
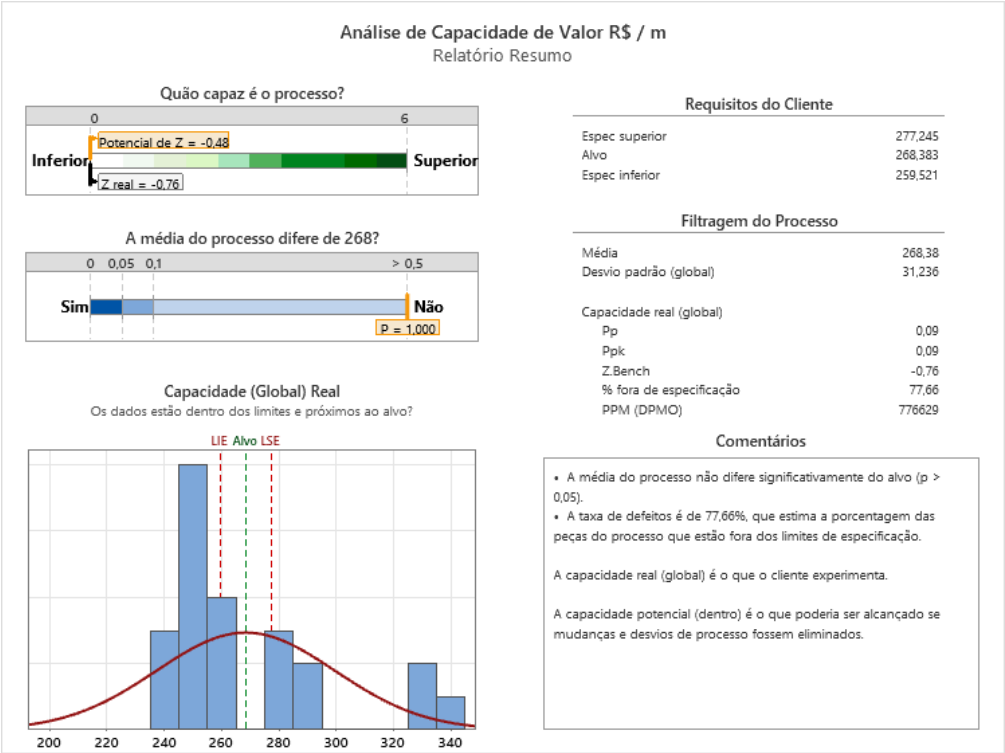
| Uso de Edificação                          | São Paulo - R\$/m² |          |             | Rio de Janeiro - R\$/m² |          |             | Vitória - R\$/m² |          |             |
|--------------------------------------------|--------------------|----------|-------------|-------------------------|----------|-------------|------------------|----------|-------------|
|                                            | Global             | Material | Mão-de-obra | Global                  | Material | Mão-de-obra | Global           | Material | Mão-de-obra |
| Habitacional                               |                    |          |             |                         |          |             |                  |          |             |
| Residencial fino (1)                       | 3.822,98           | 2.517,38 | 1.305,60    | 3.873,42                | 2.405,35 | 1.468,06    | 3.352,64         | 2.316,43 | 1.036,21    |
| Residencial médio (2)                      | 3.116,72           | 1.998,37 | 1.118,35    | 3.151,35                | 1.892,68 | 1.258,67    | 2.706,47         | 1.825,09 | 881,39      |
| Residencial popular (3)                    | 2.273,68           | 1.444,16 | 829,51      | 2.393,84                | 1.463,34 | 930,50      | 2.053,25         | 1.401,01 | 652,24      |
| Sobrado popular (11)                       | 2.752,26           | 1.758,23 | 994,03      | 2.787,99                | 1.673,33 | 1.114,66    | 2.367,31         | 1.590,70 | 776,62      |
| Prédio com elevador fino (4)               | 3.260,23           | 2.248,66 | 1.011,57    | 3.205,33                | 2.061,11 | 1.144,22    | 2.784,45         | 1.958,54 | 825,91      |
| Prédio com elevador padrão médio alto (12) | 2.944,24           | 2.118,63 | 825,61      | 3.167,55                | 2.241,17 | 926,38      | 2.704,36         | 2.040,82 | 663,54      |
| Prédio com elevador médio (10)             | 2.784,39           | 1.841,41 | 942,98      | 2.902,42                | 1.840,71 | 1.061,71    | 2.529,30         | 1.773,08 | 756,22      |
| Prédio sem elevador médio (5)              | 2.552,88           | 1.555,59 | 997,29      | 2.711,90                | 1.304,39 | 1.407,51    | 2.362,50         | 1.362,89 | 999,61      |
| Prédio sem elevador popular (6)            | 2.307,04           | 1.367,08 | 939,96      | 2.364,80                | 1.309,31 | 1.055,49    | 1.955,84         | 1.217,04 | 738,80      |
| Comercial                                  |                    |          |             |                         |          |             |                  |          |             |
| Prédio com elevador fino (7)               | 3.569,17           | 2.554,07 | 1.015,10    | 3.395,24                | 2.246,17 | 1.149,08    | 2.944,88         | 2.122,25 | 822,63      |
| Prédio sem elevador médio (8)              | 3.374,82           | 2.176,90 | 1.197,91    | 3.200,21                | 1.847,38 | 1.352,83    | 2.783,36         | 1.823,10 | 960,25      |
| Clinica Veterinária (14)                   | 3.406,72           | 2.414,27 | 992,45      | 3.351,64                | 2.241,57 | 1.110,07    | 3.014,56         | 2.256,54 | 758,02      |
| Industrial                                 |                    |          |             |                         |          |             |                  |          |             |
| Galpão de uso geral médio (9)              | 2.644,05           | 1.976,99 | 667,06      | 2.642,21                | 1.879,96 | 762,24      | 2.324,30         | 1.785,21 | 539,08      |

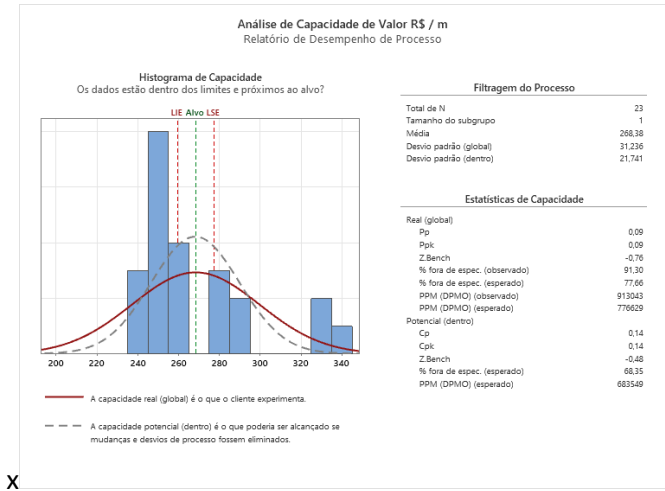
### 3.5.1. Tratamento Estatístico

Os dados amostrais receberam tratamento estatístico para validação das amostras.









Para validação dos dados, foi aplicado o Teste de Chauvenet, conforme planilha abaixo, onde se pode verificar que todas as amostras satisfazem o critério do Teste de Chauvenet:

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Amostras             | 23     |
| Média                | 268,10 |
| Desvio Padrão        | 30,57  |
| Máxima Probabilidade | 97,8%  |
| z max                | 2,29   |

| Amostras | Valores | Desvio | Normalizado | Análise       |
|----------|---------|--------|-------------|---------------|
|          |         |        | Desvio (z)  |               |
| 1        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 2        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 3        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 4        | 238,50  | -29,6  | 0,968       | Não Rejeitado |
| 5        | 243,00  | -25,1  | 0,821       | Não Rejeitado |
| 6        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 7        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 8        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 9        | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 10       | 247,50  | -20,6  | 0,674       | Não Rejeitado |
| 11       | 333,87  | 65,8   | 2,151       | Não Rejeitado |
| 12       | 275,25  | 7,1    | 0,234       | Não Rejeitado |
| 13       | 257,43  | -10,7  | 0,349       | Não Rejeitado |
| 14       | 289,32  | 21,2   | 0,694       | Não Rejeitado |
| 15       | 257,43  | -10,7  | 0,349       | Não Rejeitado |
| 16       | 294,10  | 26,0   | 0,851       | Não Rejeitado |
| 17       | 262,93  | -5,2   | 0,169       | Não Rejeitado |
| 18       | 241,03  | -27,1  | 0,885       | Não Rejeitado |
| 19       | 333,75  | 65,7   | 2,147       | Não Rejeitado |
| 20       | 333,71  | 65,6   | 2,146       | Não Rejeitado |
| 21       | 283,50  | 15,4   | 0,504       | Não Rejeitado |
| 22       | 258,93  | -9,2   | 0,300       | Não Rejeitado |
| 23       | 283,50  | 15,4   | 0,504       | Não Rejeitado |

| Intervalo de Confiança |                      |  |                           |
|------------------------|----------------------|--|---------------------------|
|                        | X (Valor da Amostra) |  | Tratamento dos dados      |
| 1                      | 247,50               |  | Alfa (nível de Confiança) |
| 2                      | 247,50               |  | 80,00                     |
| 3                      | 247,50               |  | 0,20                      |
| 4                      | 238,50               |  | n (Número de Amostras)    |
| 5                      | 243,00               |  | 23                        |
| 6                      | 247,50               |  | Média                     |
| 7                      | 247,50               |  | 268,10                    |
| 8                      | 247,50               |  | Desvio Padrão             |
| 9                      | 247,50               |  | 32,42955867               |
| 10                     | 247,50               |  |                           |
| 11                     | 333,87               |  | Intervalo de Confinça     |
| 12                     | 275,25               |  | 8,665890677               |
| 13                     | 257,43               |  | Valor Mínimo              |
| 14                     | 289,32               |  | 259,4321                  |
| 15                     | 257,43               |  | Valor Máximo              |
| 16                     | 294,10               |  | 276,7639                  |
| 17                     | 262,93               |  |                           |
| 18                     | 241,03               |  | 30                        |
| 19                     | 333,75               |  | Campo de Arbítrio (em %)  |
| 20                     | 333,71               |  |                           |
| 21                     | 283,50               |  |                           |
| 22                     | 258,93               |  |                           |
| 23                     | 283,50               |  |                           |
|                        |                      |  |                           |

| Amostra | Análise                            | % dentro do Intervalo |
|---------|------------------------------------|-----------------------|
| 1       | DENTRO DO INTERVALO                | 100                   |
| 2       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 3       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 4       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 5       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 6       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 7       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 8       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 9       | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 10      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 11      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 12      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 13      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 14      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 15      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 16      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 17      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 18      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 19      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 20      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 21      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 22      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
| 23      | DENTRO DO INTERVALO                |                       |
|         |                                    |                       |
|         | Média corrigida<br>R\$ 268,10 / m² |                       |

### 3.6. Cálculo do valor indenizatório sobre a área desapropriada

#### 3.6.1. Valor do Terreno

Para a determinação do valor final de indenização, foram considerados parâmetros de valorização/desvalorização da área desapropriada.

##### Parâmetros

Infraestrutura urbana

Localização

Fator Terreno

Topografia

O terreno avaliado, objeto de perícia possui área de 484 m<sup>2</sup>, com formato regular.

Ao valor do m<sup>2</sup> do terreno em análise, foram aplicados fatores de redução pela ausência de infraestrutura pública e por não estar localizado no perímetro urbano e sim em zona de expansão do perímetro urbano, assim como foram aplicados fatores de valorização para a forma do terreno atual, com topografia plana e retangular que favorece possível empreendimento imobiliário futuro e também acrescentada fator de compensação de 10% pela desvalorização do terreno que será retalhada ficando a área remanescente à desapropriação com uma forma irregular, entrecortado pela área desapropriada.

| Valor do Metro Quadrado Amostral Homogeneizado = V <sub>u</sub> | Área do Terreno Avaliado (At) | Topografia                                   |       |                                                    |       | Fator Gleba                                           |       | Localização                                 |       | Infraestrutura                          |       |                                                          |       |                                                            |       |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                 |                               | Terreno atual - Situação Paradigma = Regular |       | Topografia do Terreno - Situação Paradigma = Plano |       | Situação Paradigma = Área Urbanizada com Parcelamento |       | Situação Paradigma = Área Urbana da Amostra |       | Situação Paradigma = Asfalto = Presente |       | Situação Paradigma - Próximo ao Centro Urbano / Serviços |       | Situação Paradigma - Água / Energia / Telefonia = Presente |       |
|                                                                 |                               | Forma                                        | Fator | Plano                                              | Fator | Parcelamento                                          | Fator | Localização                                 | Fator | Asfalto                                 | Fator | Centro                                                   | Fator | Existente                                                  | Fator |
| 268,10                                                          | 187,35                        | Irregular                                    | 10 %  | < 5%                                               | 0 %   | Lote                                                  | 0 %   | Urbano                                      | 0 %   | Presente                                | 0 %   | Próximo                                                  | 0 %   | Presente                                                   | 0 %   |
|                                                                 |                               | Fi =                                         | 0,90  | Fi =                                               | 1,00  | Fi =                                                  | 1,00  | Fi =                                        | 1,00  | Fi =                                    | 1,00  | Fi =                                                     | 1,00  | Fi =                                                       | 1,00  |

Aplicando os valores da tabela acima utilizando a expressão matemática:

$$V_t = \left\{ \frac{V_u}{1 + [(F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) \dots + (F_n - 1)]} \right\} \times A_t$$

Obtemos os seguintes resultados:

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| <b>Valor do Metro Quadrado Amostral Ajustado</b> |
| <b>268,10 R\$ / m<sup>2</sup></b>                |
| <b>VALOR INDENIZATÓRIO TERRENO</b>               |
| <b>Vt</b>                                        |
| <b>R\$ 45.661,96</b>                             |

### 3.6.1. Valor da Edificação

Para a determinação do valor final da edificação, ao valor do m<sup>2</sup> foi obtido através da tabela CUPE/PINI:

## CUPE

Custos Unitários PINI de Edificações (R\$/m<sup>2</sup>)

junho, 2024

| Uso de Edificação                          | São Paulo - R\$/m <sup>2</sup> |          |             | Rio de Janeiro - R\$/m <sup>2</sup> |          |             | Vitória - R\$/m <sup>2</sup> |          |             |
|--------------------------------------------|--------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------|----------|-------------|------------------------------|----------|-------------|
|                                            | Global                         | Material | Mão-de-obra | Global                              | Material | Mão-de-obra | Global                       | Material | Mão-de-obra |
| <b>Habitacional</b>                        |                                |          |             |                                     |          |             |                              |          |             |
| Residencial fino (1)                       | 3.822,98                       | 2.517,38 | 1.305,60    | 3.873,42                            | 2.405,35 | 1.468,06    | 3.352,64                     | 2.316,43 | 1.036,21    |
| Residencial médio (2)                      | 3.116,72                       | 1.998,37 | 1.118,35    | 3.151,35                            | 1.892,68 | 1.258,67    | 2.706,47                     | 1.825,09 | 881,39      |
| Residencial popular (3)                    | 2.273,68                       | 1.444,16 | 829,51      | 2.393,84                            | 1.463,34 | 930,50      | 2.053,25                     | 1.401,01 | 652,24      |
| Sobrado popular (11)                       | 2.752,26                       | 1.758,23 | 994,03      | 2.787,99                            | 1.673,33 | 1.114,66    | 2.367,31                     | 1.590,70 | 776,62      |
| Prédio com elevador fino (4)               | 3.260,23                       | 2.248,66 | 1.011,57    | 3.205,33                            | 2.061,11 | 1.144,22    | 2.784,45                     | 1.958,54 | 825,91      |
| Prédio com elevador padrão médio alto (12) | 2.944,24                       | 2.118,63 | 825,61      | 3.167,55                            | 2.241,17 | 926,38      | 2.704,36                     | 2.040,82 | 663,54      |
| Prédio com elevador médio (10)             | 2.784,39                       | 1.841,41 | 942,98      | 2.902,42                            | 1.840,71 | 1.061,71    | 2.529,30                     | 1.773,08 | 756,22      |
| Prédio sem elevador médio (5)              | 2.552,88                       | 1.555,59 | 997,29      | 2.711,90                            | 1.304,39 | 1.407,51    | 2.362,50                     | 1.362,89 | 999,61      |
| Prédio sem elevador popular (6)            | 2.307,04                       | 1.367,08 | 939,96      | 2.364,80                            | 1.309,31 | 1.055,49    | 1.955,84                     | 1.217,04 | 738,80      |
| <b>Comercial</b>                           |                                |          |             |                                     |          |             |                              |          |             |
| Prédio com elevador fino (7)               | 3.569,17                       | 2.554,07 | 1.015,10    | 3.395,24                            | 2.246,17 | 1.149,08    | 2.944,88                     | 2.122,25 | 822,63      |
| Prédio sem elevador médio (8)              | 3.374,82                       | 2.176,90 | 1.197,91    | 3.200,21                            | 1.847,38 | 1.352,83    | 2.783,36                     | 1.823,10 | 960,25      |
| Clinica Veterinária (14)                   | 3.406,72                       | 2.414,27 | 992,45      | 3.351,64                            | 2.241,57 | 1.110,07    | 3.014,56                     | 2.256,54 | 758,02      |
| <b>Industrial</b>                          |                                |          |             |                                     |          |             |                              |          |             |
| Galpão de uso geral médio (9)              | 2.644,05                       | 1.976,99 | 667,06      | 2.642,21                            | 1.879,96 | 762,24      | 2.324,30                     | 1.785,21 | 539,08      |

À metragem construída foi aplicado o valor de R\$ 3.116,72 por m<sup>2</sup> de construção, com tratamento de fatores, obtendo o valor da construção em R\$ 204.099,53 conforme segue:

| AVALIAÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA FINS PERICIAIS                                          |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--|
| DADOS INICIAIS                                                                       |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |
|                                                                                      |                  |                                 |                                   |                         |                      | Edificação número : 1   |  |
| TIPO NATUREZA                                                                        |                  | ÁREA DO TERRENO                 |                                   | ÁREA CONSTRUÍDA<br>M²   |                      |                         |  |
| CASAS DE ALVENARIA                                                                   |                  | 187,35                          |                                   | 121,72                  |                      |                         |  |
| TIPOLOGIA                                                                            |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |
| Caract. Imov.                                                                        |                  | Estado de Conservação           |                                   | E.C.                    |                      | CUSTO M²<br>(CUPE/PINI) |  |
| Residencial Médio                                                                    |                  | 6-REPAROS SIMPLES A IMPORTANTES |                                   | F                       |                      | 3116,72                 |  |
| IDADE REAL (anos)                                                                    | VIDA ÚTIL (anos) | IDADE EM VIDA (%)               | IDADE EM VIDA (%<br>arredonda da) | TABELA ROSS-HEDECKE     | fator de depreciação |                         |  |
| 20                                                                                   | 65               | 30,77                           | 30,00                             | 0,462                   | R\$ 175.267,63       |                         |  |
| VALOR DA EDIFICAÇÃO                                                                  |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |
| Valor Reavaliado da Construção                                                       |                  |                                 |                                   | Custo por M2 Reavaliado |                      |                         |  |
| R\$ 204.099,53                                                                       |                  |                                 |                                   | R\$ 1.676,80            |                      |                         |  |
| Foto:                                                                                |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |
|  |                  |                                 |                                   |                         |                      |                         |  |

### 3.6.1. Valor do Imóvel

O valor do final do imóvel é dado pela soma do valor das edificações com o valor do terreno.

$$V_f = V_t + V_e$$

Onde:

$V_f$  = Valor final

$V_t$  = Valor do Terreno

$V_e$  = Valor da edificação

$$\text{Valor Final} = \text{R\$ } 45.661,96 + \text{R\$ } 204.099,53$$

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| <b>Valor Final do Imóvel = R\$ 249.761,49</b> |
|-----------------------------------------------|

#### 4. Conclusões

De acordo com os preceitos da NBR 14653-1/01 Avaliação de Bens - Parte I Procedimentos Gerais e NBR 14653-2/04 Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis urbanos aplicando o **Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com Tratamento de Fatores**, o valor do  $m^2$  de terreno é de **R\$ 268,10/ $m^2$**  (duzentos e sessenta e oito reais e dez centavos), multiplicando o valor do  $m^2$  pela área do terreno ( $268,10 \frac{R\$}{m^2} \times 187,35m^2$ ), perfaz o valor indenizatório do terreno de:

**R\$ 45.661,96** (quarenta e cinco mil, seiscentos e sessenta e um reais e noventa e seis centavos).

#### Cálculo da área edificada

Para o cálculo da área edificada, foi adotado o valor do metro quadrado com tratamento de fatores, desta forma, conforme demonstrado anteriormente, o valor da edificação (benfeitorias) calculado é de

**R\$ 204.099,53** (duzentos e quatro mil, noventa e nov reais e cinquenta e três centavos)

Desta forma, o valor atual do imóvel é obtido pela soma do terreno com a edificação:  
Valor Final = (R\$ 45.661,96 + R\$ 204.099,53)

O valor final do imóvel é de:

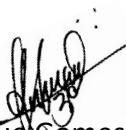
**Valor Final = R\$ 249.761,49**  
**(duzentos e quarenta e nove mil, setecentos e sessenta e um e quarenta e nove centavos)**

## 5. Encerramento

Nada mais havendo a esclarecer, tendo encerrado os trabalhos periciais, lavro o presente Laudo Pericial que contém 42 (quarenta e duas) páginas, numeradas sequencialmente, impressas e devidamente rubricadas em todas as páginas.

Firmo o presente.

Mirassol, 23 de outubro de 2024.



Carlos Henrique Gomes de Souza  
Engenheiro Perito  
CREA 5.060.335.104  
CPF 162.031.568-84