

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

EXCELENTÍSSIMO(A) SENHOR(A) DOUTOR(A) JUIZ(A) DE DIREITO  
DA 3ª VARA CÍVEL - FORO REGIONAL XI – PINHEIROS – SÃO  
PAULO - SP

Processo nº 0001171-27.2021.8.26.0011

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**, engenheiro civil, CREA/SP Nº 50629877-84, nomeado nos autos da ação em epígrafe, que **MARIA REGINA FERNANDES MACHADO PAREDES** ajuíza em face de **MINASPARK ESTACIONAMENTO LTDA E OUTROS**, que corre por este R. Juízo e Cartório vem, mui respeitosamente, à presença de V. Exa., apresentar suas conclusões no presente

## LAUDO DE AVALIAÇÃO

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**SUMÁRIO**

|                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PRELIMINARES.....                                                                     | 3  |
| 2 VISTORIA .....                                                                         | 3  |
| 2.1 LOCALIZAÇÃO .....                                                                    | 3  |
| 2.2 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO .....                                                      | 5  |
| 2.3 CARACTERÍSTICA DO IMÓVEL AVALIANDO.....                                              | 6  |
| 3 AVALIAÇÃO .....                                                                        | 15 |
| 3.1 METODOLOGIA E CRITÉRIOS ADOTADOS.....                                                | 15 |
| 3.2 CÁLCULO DOS FATORES.....                                                             | 16 |
| 3.3. AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DO TERRENO .....                                      | 22 |
| 3.3.1. SITUAÇÃO PARADIGMA (TERRENO).....                                                 | 22 |
| 3.3.2. HOMOGENEIZAÇÃO DAS AMOSTRAS, VALIDAÇÃO DOS<br>FATORES E SANEAMENTO AMOSTRAL. .... | 23 |
| 3.3.3. VALOR DE MERCADO PARA VENDA DO TERRENO .....                                      | 24 |
| 3.4. AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS .....                                                    | 25 |
| 3.4.1 VALOR DE MERCADO - BENFEITORIAS.....                                               | 26 |
| 3.5. VALOR DO IMÓVEL .....                                                               | 27 |
| 4. CONCLUSÃO .....                                                                       | 28 |
| 5. ENCERRAMENTO.....                                                                     | 28 |
| APÊNDICES .....                                                                          | 29 |
| APÊNDICE I – ELEMENTOS (VALOR DO TERRENO).....                                           | 29 |
| APÊNDICE II – CÁLCULO DOS VALORES DAS BENFEITORIAS .....                                 | 30 |
| APÊNDICE III – HOMOGENEIZAÇÃO (VALOR DO TERRENO) .....                                   | 31 |

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

## **1. PRELIMINARES**

O presente trabalho visa estabelecer o valor de mercado mais provável, atual e à vista para venda do imóvel situado na Rua Souza Filho, nº 420, Vila Arcadia, São Paulo/SP.

Para a avaliação do imóvel, o avaliando foi considerado livre e desembaraçado de quaisquer ônus, encargos e restrições de qualquer natureza, incluindo dívidas fiscais e outras.

Na presente avaliação, assume-se que os elementos constantes da documentação oferecida a este signatário estão corretos e que as informações fornecidas por terceiros foram de boa fé e são confiáveis.

As medidas de área do terreno e área construída foram realizadas com a utilização de trena e trena digital, as medidas indicadas/aferidas são para fins de avaliação.

## **2 VISTORIA**

A vistoria no imóvel sub judice foi realizada no dia 28/11/2025 e foi acompanhada pelo Sr. Clênio de Assis e Silva, correquerido no processo, e pelo Dr. José Bastos Freire, patrono dos requeridos.

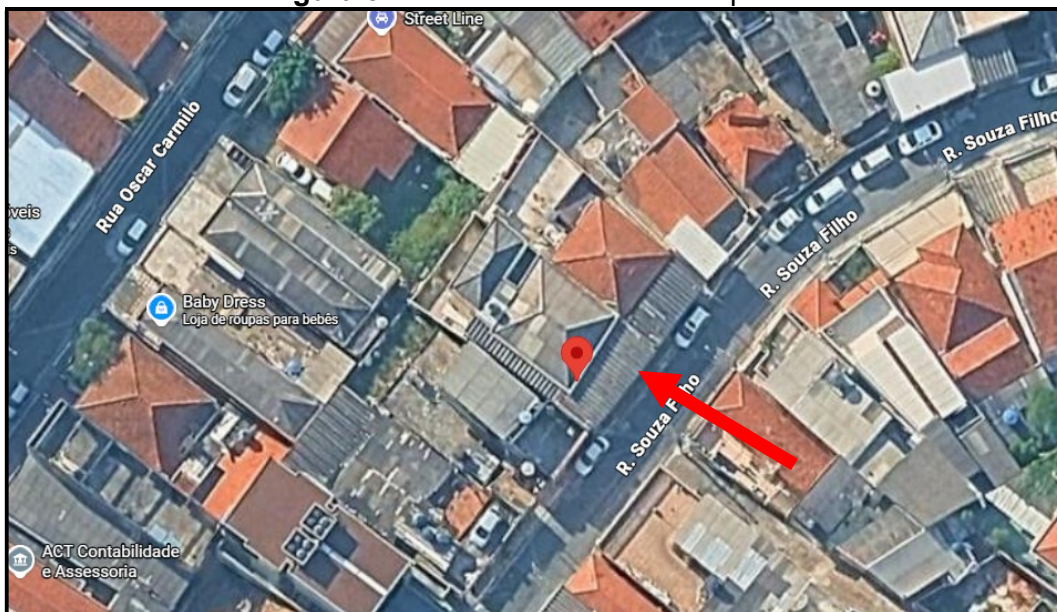
### **2.1 LOCALIZAÇÃO**

O imóvel avaliando situa-se na Rua Souza Filho, nº 420, Vila Arcadia, São Paulo/SP.



ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

**Figura 3:** Vista aérea do imóvel ampliada



## 2.2 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

Trata-se de uma região de classe média baixa e média onde se encontram, predominantemente, residências do tipo casa de padrão construtivo simples. A região apresenta características residenciais e comerciais, dotada de completa infraestrutura, com todos os melhoramentos públicos essenciais.



**Foto 1:** Região onde está localizado o Imóvel Avaliando

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL



**Foto 2:** Região onde está localizado o Imóvel Avaliando

### 2.3 CARACTERÍSTICA DO IMÓVEL AVALIANDO

O imóvel avaliando é uma casa de padrão construtivo simples, matriculada sob o número 53.791 do 8º Cartório de Registro de Imóveis da Capital e possui as seguintes características:

Frente = 10,00 metros

Lado esquerdo de quem da rua olha = 22,00 metros

Fundos = 10,00 metros

Lado direito de quem da rua olha = 22,00 metros

Área do terreno = 220,00 m<sup>2</sup>

Número do Contribuinte: 104.144.0035-5

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

Figura 4: Matrícula

**LIVRO N.º 2**  
**REGISTRO GERAL**

matrícula: 53.991 data: 1

**8.º OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS**  
de São Paulo

São Paulo, 12 de Julho de 1982

Um prédio residencial e seu respectivo terreno, situado à Rua Souza Filho, nº 420, antiga Rua "C", distante 64,00m da Viala nº 3, na Vila União, no 4º Subdistrito - Nossa Senhora do Ó, medindo 10,00m de frente; 22,00m de frente aos fundos, do lado direito de quem da rua o olha, confinando com o imóvel nº 412, da Rua Souza Filho, de propriedade de José Benedito de Oliveira; 22,00m de frente aos fundos, - confinando com o imóvel nº 432, da Rua Souza Filho, de propriedade de Juvêncio Monteiro, e 10,00m nos fundos, confinando - com o imóvel nº 431 da Rua Oscar Camilo, de propriedade de - Ermelindo Assugeni, encostando uma área de 220,00m². Inscrito no cadastro de contribuintes da Prefeitura Municipal sob nº - 077.223.0035-9.-

Figura 5: Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel

  
**PREFEITURA DE SÃO PAULO**

**Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2026**

Cadastro do Imóvel: 104.144.0035-5

**Local do Imóvel:**  
R SOUSA FILHO, 420  
CEP 02911-060  
Imóvel localizado na 2ª Subdivisão da Zona Urbana

**Endereço para entrega da notificação:**  
R SOUSA FILHO, 420  
CEP 02911-060

**Contribuinte(s):**  
INFORMAÇÃO PROTEGIDA POR SIGILO FISCAL

**Dados cadastrais do terreno:**

|                            |     |               |        |
|----------------------------|-----|---------------|--------|
| Área incorporada (m²):     | 220 | Testada (m):  | 10,00  |
| Área não incorporada (m²): | 0   | Fração ideal: | 1,0000 |
| Área total (m²):           | 220 |               |        |

**Dados cadastrais da construção:**

|                                    |      |                       |            |
|------------------------------------|------|-----------------------|------------|
| Área construída (m²):              | 328  | Padrão da construção: | 1-C        |
| Área ocupada pela construção (m²): | 113  | Uso:                  | residência |
| Ano da construção corrigido:       | 1993 |                       |            |

**Valores de m² (R\$):**

|                  |          |
|------------------|----------|
| - de terreno:    | 1.611,00 |
| - da construção: | 2.249,00 |



**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

No imóvel avaliando foi edificada uma construção do tipo casa, de padrão construtivo simples, composta por três pavimentos, sendo pavimento térreo e dois subsolos.

Durante a vistoria, este signatário realizou o levantamento das medidas da área construída e da área do terreno do imóvel, tendo constatado que as dimensões aferidas estão em conformidade com aquelas constantes na documentação. Dessa forma, foram adotadas a área do terreno e a área construída indicadas na documentação do imóvel, conforme descrito a seguir:

Área Construída = 328,00 m<sup>2</sup>

Área do Terreno = 220,00 m<sup>2</sup>



**Foto 3: Imóvel sub judice**

O imóvel encontra-se atualmente subdividido em três unidades residenciais, sendo uma unidade por pavimento.

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

O pavimento térreo é destinado à primeira unidade residencial, sendo composto por garagem, área de convivência, sala, três dormitórios, dois banheiros, cozinha e área de serviço.



**Foto 4:** Pavimento térreo - garagem

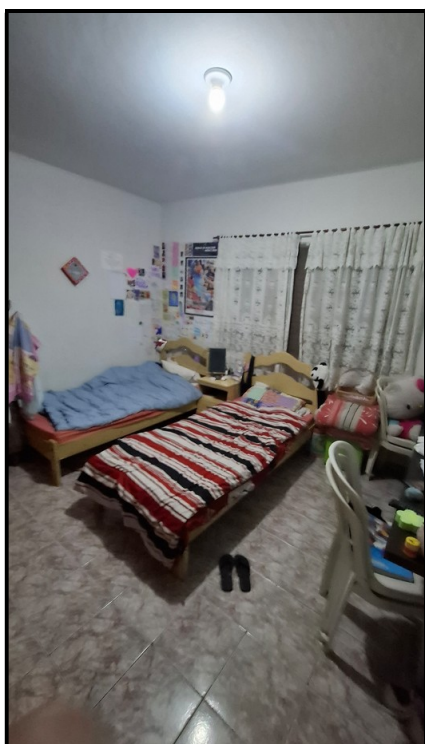


**Foto 5:** Pavimento Térreo – área de convivência



**Foto 6:** Pavimento Térreo – Sala

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**



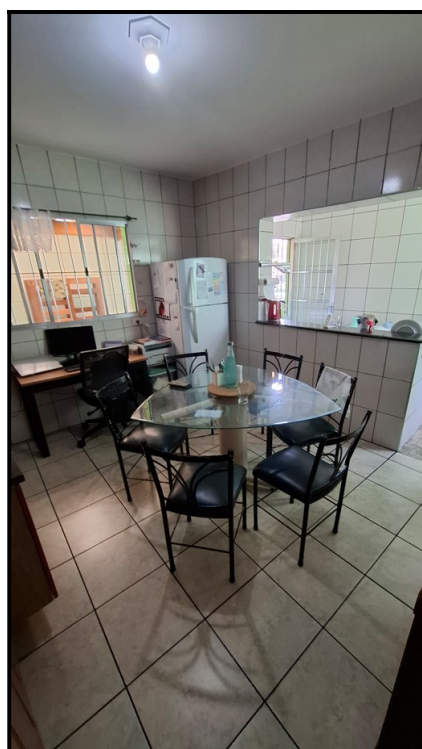
**Foto 7: Pavimento Térreo – Quarto**



**Foto 8: Pavimento Térreo – Quarto**



**Foto 9: Pavimento Térreo – Banheiro**



**Foto 10: Pavimento Térreo - Cozinha**

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**



**Foto 11: Pavimento Térreo – Quarto**



**Foto 12: Pavimento Térreo – Área de Serviço**



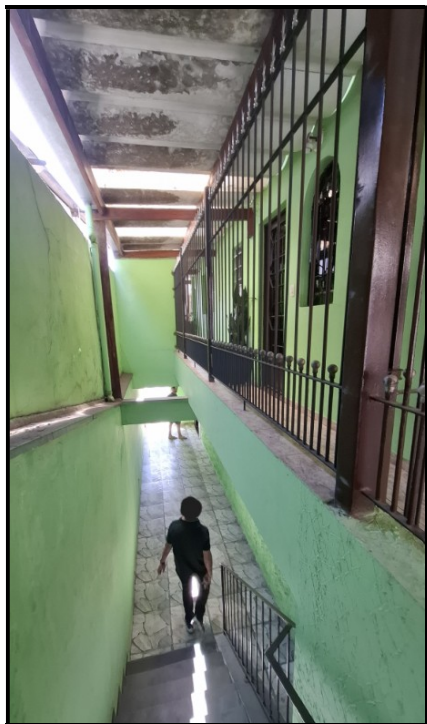
**Foto 13: Pavimento Térreo – Área de Serviço**



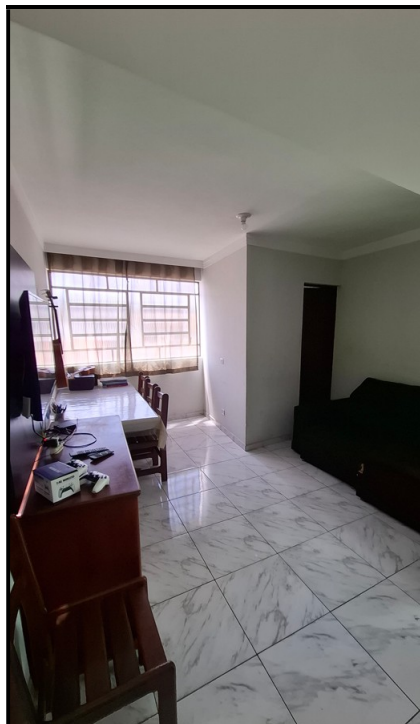
**Foto 14: Pavimento Térreo – Banheiro**

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

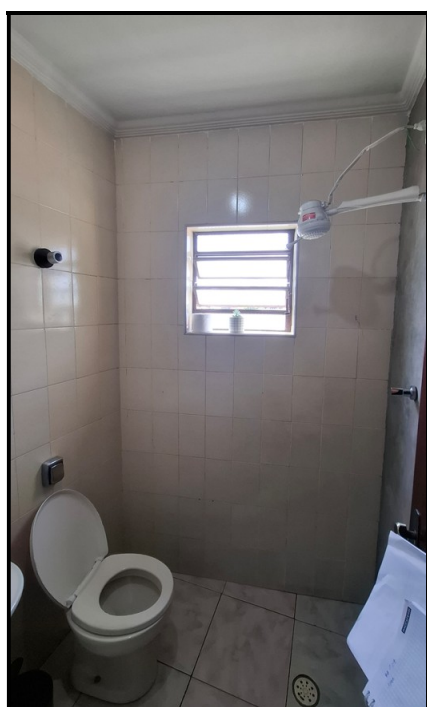
O 1º subsolo é destinado a segunda unidade residencial, sendo composto por sala, 2 banheiros, área de serviço, cozinha e 3 quartos.



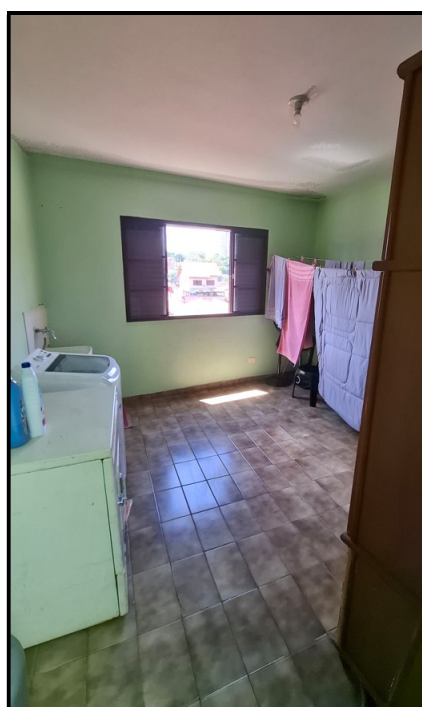
**Foto 15:** Escada de acesso ao 1º Subsolo



**Foto 16:** 1º Subsolo – Sala

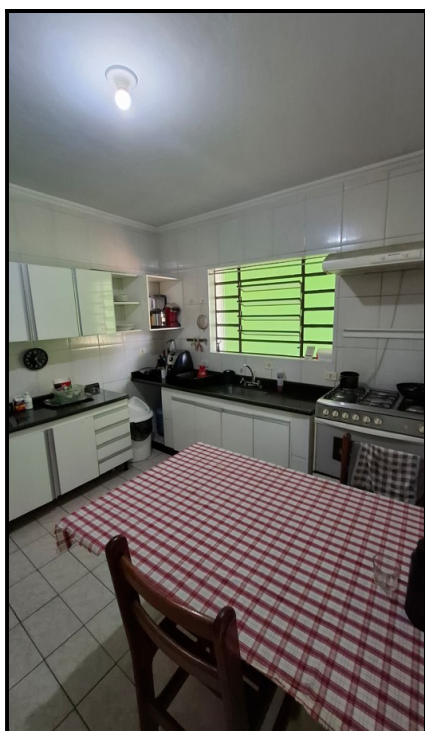


**Foto 17:** 1º Subsolo – Banheiro 1

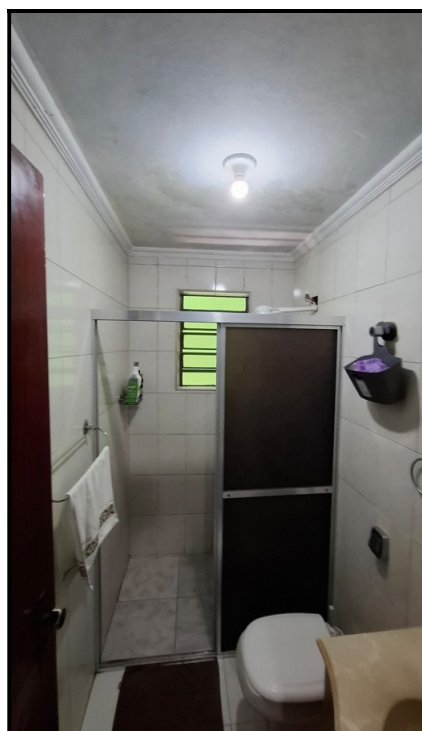


**Foto 18:** 1º Subsolo – Área de serviço

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**



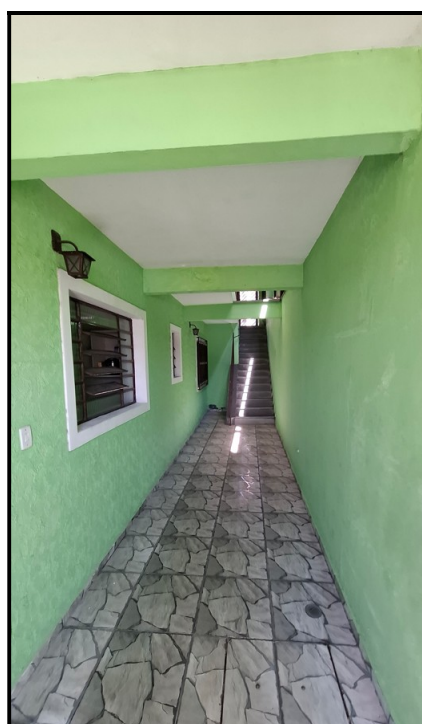
**Foto 19:** 1º Subsolo – Cozinha



**Foto 20:** 1º Subsolo – Banheiro 2



**Foto 21:** 1º Subsolo – Quarto



**Foto 22:** 1º Subsolo –  
Corredor/circulação

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

O 2º subsolo é destinado à terceira unidade residencial, sendo composto por sala, dois dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço.



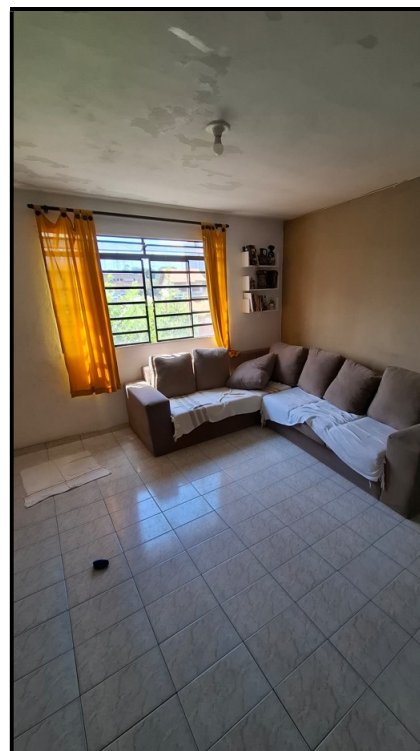
**Foto 23:** Escada de acesso ao 2º Subsolo



**Foto 24:** 2º Subsolo – Área de serviço



**Foto 25:** 2º Subsolo – Banheiro



**Foto 26:** 2º Subsolo – Sala

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

### **3 AVALIAÇÃO**

#### **3.1 METODOLOGIA E CRITÉRIOS ADOTADOS**

Para determinar o valor de mercado para venda do imóvel sub judice, este signatário utilizou as definições, determinações e orientações das normas ABNT NBR 14653-1:2019, ABNT NBR 14653-2:2011, “Norma para avaliação de imóveis urbanos IBAPE/2011” e o estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”.

Conforme item 8.5 da norma para avaliações de imóveis urbanos IBAPE:2011, a escolha da metodologia a ser aplicada em uma avaliação deve ser “Em função da natureza do bem, da finalidade da avaliação e da disponibilidade de dados de mercado”.

A avaliação do valor de mercado de um imóvel é feita preferencialmente por comparação direta, entretanto para residências do tipo casa, com inexistência de dados amostrais semelhantes ao avaliando, é indicada a utilização do método evolutivo, conforme item 8.5 da “Norma para avaliação de imóveis urbanos IBAPE/2011”.

#### **“MÉTODO EVOLUTIVO**

Indicado para estimar o valor de mercado no caso de inexistência de dados amostrais semelhantes ao avaliando. É o caso de residências de alto padrão, galpões, entre outros. ”

(Fonte: “Norma para avaliação de imóveis urbanos IBAPE/2011”)

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

A utilização da técnica de avaliação pelo método evolutivo consiste na determinação do valor do imóvel através da soma do valor do terreno com o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado.

Seguindo as recomendações normativas, este signatário optou pela utilização do método evolutivo. Os elementos comparativos para determinação do valor de mercado para venda do terreno do imóvel estão indicados no Apêndice I deste laudo e os cálculos para determinação do valor das benfeitorias do imóvel estão no item 3.4 deste laudo.

### **3.2 CÁLCULO DOS FATORES**

Para a determinação dos valores de mercado para venda do terreno do imóvel avaliando e dos custos de reedição das benfeitorias foram estudadas as seguintes variáveis:

- Fator Oferta;
- Fator Localização;
- Fator Padrão Construtivo;
- Fator Obsolescência.
- Fator Frente;
- Fator Profundidade;
- Fator Topografia.

#### **Fator Oferta (Fo)**

A norma para avaliação de imóveis urbanos IBAPE/SP:2011 prevê a utilização do fator oferta de 0,9 para ajuste dos valores dos elementos da pesquisa de mercado:

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

“A superestimativa dos dados de oferta (elasticidade dos negócios) deverá ser descontada do valor total pela aplicação do fator médio observado no mercado. Na impossibilidade da sua determinação, pode ser aplicado o fator consagrado 0,9 (desconto de 10% sobre o preço original pedido).”

Fonte: Norma Para Avaliação de Imóveis Urbanos:2011, item 10.1

**Fator Oferta = 0,9**

**Fator padrão construtivo**

O Fator Padrão Construtivo incide apenas na parcela do imóvel referente à benfeitoria e pode ser obtido através da tabela dos coeficientes do estudo “Valores de Edificações de imóveis Urbanos”, publicado pelo IBAPE/SP em 2019:

**Figura 6:** Coeficientes de padrão construtivo do estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”

| Grupo        | Validade dos Índices*  | Padrão                  | Intervalo de Índices - Pc |       |        |
|--------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|--------|
|              |                        |                         | Mínimo                    | Médio | Máximo |
| 1. BARRACO   | A partir de 01/04/2019 | 1.1 – Padrão Rústico    | 0,091                     | 0,136 | 0,177  |
|              |                        | 1.2 – Padrão Simples    | 0,178                     | 0,203 | 0,234  |
| 2. CASA      | A partir de 01/11/2017 | 2.1 – Padrão Rústico    | 0,409                     | 0,481 | 0,553  |
|              |                        | 2.2 – Padrão Proletário | 0,624                     | 0,734 | 0,844  |
|              |                        | 2.3 – Padrão Econômico  | 0,919                     | 1,070 | 1,221  |
|              |                        | 2.4 – Padrão Simples    | 1,251                     | 1,497 | 1,743  |
|              |                        | 2.5 – Padrão Médio      | 1,903                     | 2,154 | 2,355  |
|              |                        | 2.6 – Padrão Superior   | 2,356                     | 2,656 | 3,008  |
|              |                        | 2.7 – Padrão Fino       | 3,331                     | 3,865 | 4,399  |
| 3. GALPÃO    | A partir de 01/11/2017 | 2.8 – Padrão Luxo       | 4,843                     | -     | -      |
|              |                        | 3.1 – Padrão Econômico  | 0,518                     | 0,609 | 0,700  |
|              |                        | 3.2 – Padrão Simples    | 0,982                     | 1,125 | 1,268  |
|              |                        | 3.3 – Padrão Médio      | 1,368                     | 1,659 | 1,871  |
| 4. COBERTURA | A partir de 01/11/2017 | 3.4 – Padrão Superior   | 1,872                     | -     | -      |
|              |                        | 4.1 – Padrão Simples    | 0,071                     | 0,142 | 0,213  |
|              |                        | 4.2 – Padrão Médio      | 0,229                     | 0,293 | 0,357  |
|              |                        | 4.3 – Padrão Superior   | 0,333                     | 0,486 | 0,639  |

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

**Fator Obsolescência**

O Fator Obsolescência incide apenas na parcela do imóvel referente à benfeitoria e pode ser calculado conforme fórmula a seguir:

$$Fob = R + K \times (1-R)$$

Onde,

Fob = Fator de obsolescência, de acordo com o estado de conservação e idade estimada do imóvel:

R = Valor Residual (Tabela 1 do estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”).

K = Coeficiente de Ross/Heideck, (Tabela 2 do estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”), entrando na tabela com os valores de Ec e da %V:

Ec = Estado de conservação (Quadro “A” do estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”).

% V = idade em % da vida referencial

% V = idade estimada ÷ vida útil

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**Figura 7:** Tabela 2 do estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP”

| Idade em % da vida referencial | ESTADO DE CONSERVAÇÃO |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                | a                     | b     | c     | d     | e     | f     | g     | h     |
| 2                              | 0,99                  | 0,987 | 0,965 | 0,91  | 0,811 | 0,661 | 0,469 | 0,246 |
| 4                              | 0,979                 | 0,976 | 0,954 | 0,9   | 0,802 | 0,654 | 0,464 | 0,243 |
| 6                              | 0,968                 | 0,965 | 0,944 | 0,89  | 0,793 | 0,647 | 0,459 | 0,24  |
| 8                              | 0,957                 | 0,954 | 0,933 | 0,88  | 0,784 | 0,639 | 0,454 | 0,237 |
| 10                             | 0,945                 | 0,942 | 0,921 | 0,869 | 0,774 | 0,631 | 0,448 | 0,234 |
| 12                             | 0,933                 | 0,93  | 0,909 | 0,858 | 0,764 | 0,623 | 0,442 | 0,231 |
| 14                             | 0,92                  | 0,917 | 0,897 | 0,846 | 0,753 | 0,615 | 0,436 | 0,228 |
| 16                             | 0,907                 | 0,904 | 0,884 | 0,834 | 0,743 | 0,606 | 0,43  | 0,225 |
| 18                             | 0,894                 | 0,891 | 0,871 | 0,822 | 0,732 | 0,597 | 0,424 | 0,222 |
| 20                             | 0,88                  | 0,877 | 0,858 | 0,809 | 0,721 | 0,588 | 0,417 | 0,218 |
| 22                             | 0,866                 | 0,863 | 0,844 | 0,796 | 0,709 | 0,578 | 0,41  | 0,215 |
| 24                             | 0,851                 | 0,848 | 0,83  | 0,782 | 0,697 | 0,568 | 0,403 | 0,211 |
| 26                             | 0,836                 | 0,833 | 0,815 | 0,768 | 0,685 | 0,558 | 0,396 | 0,207 |
| 28                             | 0,821                 | 0,818 | 0,8   | 0,755 | 0,672 | 0,548 | 0,389 | 0,204 |
| 30                             | 0,805                 | 0,802 | 0,785 | 0,74  | 0,659 | 0,538 | 0,382 | 0,2   |
| 32                             | 0,789                 | 0,786 | 0,769 | 0,725 | 0,646 | 0,527 | 0,374 | 0,196 |
| 34                             | 0,772                 | 0,77  | 0,753 | 0,71  | 0,632 | 0,516 | 0,366 | 0,191 |
| 36                             | 0,755                 | 0,753 | 0,736 | 0,694 | 0,618 | 0,504 | 0,358 | 0,187 |
| 38                             | 0,738                 | 0,736 | 0,719 | 0,678 | 0,604 | 0,493 | 0,35  | 0,183 |
| 40                             | 0,712                 | 0,71  | 0,694 | 0,654 | 0,583 | 0,476 | 0,337 | 0,177 |
| 42                             | 0,701                 | 0,699 | 0,683 | 0,644 | 0,574 | 0,468 | 0,332 | 0,174 |
| 44                             | 0,683                 | 0,681 | 0,666 | 0,628 | 0,559 | 0,456 | 0,324 | 0,169 |
| 46                             | 0,664                 | 0,662 | 0,647 | 0,61  | 0,544 | 0,444 | 0,315 | 0,165 |
| 48                             | 0,645                 | 0,643 | 0,629 | 0,593 | 0,528 | 0,431 | 0,306 | 0,16  |
| 50                             | 0,625                 | 0,623 | 0,609 | 0,574 | 0,512 | 0,418 | 0,296 | 0,155 |
| 52                             | 0,605                 | 0,603 | 0,59  | 0,556 | 0,495 | 0,404 | 0,287 | 0,15  |
| 54                             | 0,584                 | 0,582 | 0,569 | 0,537 | 0,478 | 0,39  | 0,277 | 0,145 |
| 56                             | 0,563                 | 0,561 | 0,549 | 0,517 | 0,461 | 0,376 | 0,267 | 0,14  |
| 58                             | 0,542                 | 0,54  | 0,528 | 0,498 | 0,444 | 0,362 | 0,257 | 0,134 |
| 60                             | 0,512                 | 0,51  | 0,499 | 0,471 | 0,419 | 0,342 | 0,243 | 0,127 |
| 62                             | 0,498                 | 0,496 | 0,485 | 0,458 | 0,408 | 0,333 | 0,236 | 0,124 |

### Fator Localização

O Fator Localização incide apenas na parcela do imóvel referente ao terreno, e pode ser calculado conforme fórmula a seguir:

$$FI = IFa / IFe$$

Onde,

FI = Coeficiente de localização

IFa = Índice fiscal do avaliando

IFe = Índice fiscal do elemento amostral

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

**Fator frente**

O Fator Frente incide apenas na parcela do imóvel referente ao terreno e pode ser calculado conforme fórmula a seguir:

$$F_f = (F_p/F_r)^{0,20}$$

Onde,

$F_f$  = Fator de Frente

$F_r$  = Frente de referência

$F_p$  = Frente projetada

**Fator Profundidade**

O Fator Profundidade incide apenas na parcela do imóvel referente ao terreno. A fórmula a ser utilizada depende da profundidade do terreno do imóvel em relação às profundidades mínimas e máximas, estabelecidas de acordo com as classificações previstas na Tabela 1 da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP:2011, e pode ser calculado conforme fórmulas a seguir:

- **Se,  $P_e < \frac{1}{2}P_{mi}$ :**

$$F_p = (0,50)^p$$

- **Se,  $\frac{1}{2} P_{mi} \leq P_e < P_{mi}$ :**

$$F_p = (P_e/P_{mi})^p$$

- **Se,  $P_{mi} \leq P_e \leq P_{ma}$ :**

$$F_p = 1,00$$

- **Se,  $P_{ma} < P_e \leq 3P_{ma}$ :**

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

$$F_p = 1 / [(P_{ma} / P_e) + \{[1 - (P_{ma} / P_e)] \times (P_{ma} / P_e)^p\}]$$

- **Se,  $3P_{ma} < P_e$ :**

Adota-se na fórmula acima considerando  $P_e = 3 P_{ma}$ .

Onde,

$F_p$  = Fator Profundidade;

$P_{mi}$  = Profundidade Mínima de Referência;

$P_e$  = Profundidade do imóvel;

$P_{ma}$  = Profundidade Máxima de Referência;

$p$  = Expoente do fator Profundidade ( $p$ )

### **Fator Topografia**

O fator topografia incide apenas na parcela do imóvel referente ao terreno e pode ser determinado através da tabela do item 10.5.2 da norma para avaliações de imóveis urbanos IBAPE:2011.

**Figura 8:** Tabela do item 10.5.2 da norma para avaliações de imóveis urbanos IBAPE:2011.

| Topografia                                         | Depreciação | Fator* |
|----------------------------------------------------|-------------|--------|
| Situação Paradigma: Terreno Plano                  | -           | 1,00   |
| Declive até 5%                                     | 5%          | 1,05   |
| Declive de 5% até 10%                              | 10%         | 1,11   |
| Declive de 10% até 20%                             | 20%         | 1,25   |
| Declive acima de 20%                               | 30%         | 1,43   |
| Em aclave até 10%                                  | 5%          | 1,05   |
| Em aclave até 20%                                  | 10%         | 1,11   |
| Em aclave acima de 20%                             | 15%         | 1,18   |
| Abaixo do nível da rua até 1,00m                   | -           | 1,00   |
| Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m          | 10%         | 1,11   |
| Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m             | 20%         | 1,25   |
| Acima do nível da rua até 2,00m                    | -           | 1,00   |
| Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m           | 10%         | 1,11   |
| Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6 |             |        |

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

### 3.3. AVALIAÇÃO DO VALOR DE MERCADO DO TERRENO

Para a determinação do valor de mercado para venda da parcela do imóvel referente ao terreno é aplicado o método comparativo direto, que consiste na utilização de fatores que valorizam ou desvalorizam os elementos obtidos por pesquisa de mercado, em função de suas características, em comparação com as características de um imóvel paradigma. Através desta homogeneização de valores é possível comparar os valores e determinar o valor de mercado para a venda do terreno do imóvel avaliando.

Em pesquisa de mercado na região, este signatário obteve 5 elementos com características próximas ao terreno do imóvel avaliando.

#### 3.3.1. SITUAÇÃO PARADIGMA (TERRENO)

Para se realizar o tratamento das amostras através de fatores é adotado um imóvel paradigma, que é um Imóvel hipotético cujas características são adotadas como padrão representativo da região ou referencial da avaliação. Assim, os valores obtidos são transportados a situação paradigma e, posteriormente, a situação do imóvel avaliando.

As características da situação paradigma são pré-estabelecidas através da “Norma para avaliação de imóveis urbanos IBAPE/2011” de acordo com características da região em que o imóvel avaliando é localizado. As características para o imóvel paradigma para esta avaliação estão descritas a seguir:

2ª. Zona: Residencial Horizontal:

Frente de referência (Fr) = 10m

Profundidade Mínima (Pmin) = 25m

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

Profundidade Máxima (P<sub>máx</sub>) = 40m

Expoente do Fator Frente (f) = 0,20

Expoente do fator Profundidade (p) = 0,50

3.3.2. HOMOGENEIZAÇÃO DAS AMOSTRAS, VALIDAÇÃO DOS FATORES E SANEAMENTO AMOSTRAL.

Os cálculos de homogeneização das amostras, validação dos fatores e saneamento amostral estão indicados no apêndice II deste laudo.

Os valores unitários dos elementos comparativos foram homogeneizados através da utilização dos fatores calculados para cada elemento e foram calculados através da expressão a seguir:

$$Vu = Vo \times Fo \times \{1 + [(Fl-1) + (Fp -1) + (Ff-1) + (Ft -1)]\}$$

Onde,

Vu= Valor Básico unitário do elemento (estimado na situação paradigma, após ajuste por fatores).

Vo = Valor de Oferta (ou preço observado)

Fo = Fator Oferta;

Fl = Fator Localização;

Fp = Fator Profundidade;

Ff = Fator Frente;

Ft = Fator Topografia.

Após a homogeneização da amostra, foi realizada a validação dos fatores e foi constatado que o fator frente e o fator profundidade não são homogeneizantes e, conforme orientações normativas, não foram considerados nos cálculos.

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

Em seguida à homogeneização de todos os elementos com os fatores validados, foi realizado o saneamento da amostra, com a exclusão dos elementos até que todos estivessem dentro do intervalo admissível (+/- 30% em torno da última média). Através do saneamento amostral foi concluído que todos os elementos da pesquisa se encontram dentro do intervalo admissível.

### 3.3.3. VALOR DE MERCADO PARA VENDA DO TERRENO

Com o saneamento da amostra realizado, foi calculada a média dos valores unitários homogeneizados e obtido o valor unitário para venda do terreno do imóvel avaliando:

$$Vua = Mvuhe$$

$$Vua (\text{Jan}/2026) = 1.654,41 \text{ R\$/m}^2 (\text{Jan}/2026)$$

Onde:

Vua = Valor Unitário do avaliando

Mvuhe = Média aritmética dos valores unitários homogeneizados dos elementos da pesquisa com aplicação dos fatores do avaliando.

Os valores de mercado para a venda do terreno do imóvel sub judice, pode ser obtido através das expressões:

$$Vt = Vua \times At$$

$$Vt = 1.654,41 \times 220,00$$

$$Vt = \text{R\$ } 363.970,20$$

Onde,

Vt = Valor de mercado do terreno do Imóvel avaliando;

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

Vua = Valor Unitário do terreno do Imóvel Avaliando;

At = Área do terreno do Imóvel avaliando.

**Valor do Terreno = R\$ 364.000,00 (trezentos e sessenta e quatro mil reais)**

**Data base: Janeiro/2026**

### 3.4. AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS

Para a determinação do valor das benfeitorias do imóvel avaliando foi utilizado o estudo “Valores de Edificações de imóveis urbanos IBAPE/SP” e as fórmulas descritas a seguir:

$$Vb = Ac \times Fob \times Fp \times R8-N$$

Onde:

Vb = Valor da construção da edificação em reais;

Ac = área construída da edificação sobre o terreno em m<sup>2</sup>;

Fob = Fator de obsolescência, de acordo com o estado de conservação e idade estimada do imóvel;

Fp = Fator de padrão construtivo do Imóvel Avaliando;

R8-N = R\$ 2.123,87/m<sup>2</sup> (Dez/2025 – Sinduscon/SP)

**Figura 9: Tabela Sinduscon/SP – dezembro - 2025**



O estudo “Valores de Edificações de imóveis Urbanos” fornece subsídios para a determinação do valor de construções para imóveis urbanos

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

através da classificação da construção em tipologias construtiva e da depreciação em decorrência ao obsolescência e ao estado de conservação do imóvel.

A descrição e metodologia de cálculo do fator padrão construtivo e do fator obsolescência estão descritas no item 3.2 deste laudo.

### 3.4.1 VALOR DE MERCADO - BENFEITORIAS

Fator Padrão construtivo do imóvel avaliando:

$$F_p = 1,743$$

Fator Obsolescência do imóvel avaliando:

$$F_{ob} = R + K \times (1-R)$$

$$F_{ob} = 0,20 + 0,528 \times (1-0,20)$$

$$F_{ob} = 0,6224$$

Fob = Fator de obsolescência, de acordo com o estado de conservação e idade estimada do imóvel

Dados:

$$I_e = 33 \text{ anos}$$

$$I_r = 70 \text{ anos}$$

$$I\% = 47\%$$

$$E_c = "e"$$

$$K = 0,528$$

$$R = 20\%$$

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

Para a determinação do valor da edificação este signatário utilizou a fórmula a seguir:

$$Vb = Ac \times Fob \times Fp \times R8-N$$

$$Vb = 328,00 \times 0,6224 \times 1,743 \times 2.123,87$$

$$\mathbf{Vb = R\$ 755.730,04 \text{ (Janeiro/2026)}}$$

Onde:

Vb = Valor da construção das benfeitorias em reais;

Ac = área construída da edificação sobre o terreno sub judice em m<sup>2</sup>

Fp = Fator de padrão construtivo do Imóvel Avaliando;

R8-N = R\$ 2.123,87/m<sup>2</sup> (Dez/2025 – Sinduscon/SP)

Fob = Fator de obsolescência, de acordo com o estado de conservação e idade estimada do imóvel.

**Valor das Benfeitorias = R\$ 756.000,00 (setecentos e cinquenta e seis mil reais)**

**Data base: Janeiro/2026**

### 3.5. VALOR DO IMÓVEL

O valor do imóvel avaliando corresponde ao valor da parcela referente ao terreno somado ao valor da parcela referente à benfeitoria:

$$Vi = Vt + Vb$$

$$Vi = 364.000,00 + 756.000,00$$

$$Vi = R\$ 1.120.000,00$$

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

Onde:

Vb = Valor da construção das benfeitorias do Imóvel sub judice

Vt= Valor do terreno do imóvel sub judice;

Vi = Valor do Imóvel sub judice.

#### **4. CONCLUSÃO**

O valor de mercado para a venda do imóvel, localizado na Rua Souza Filho, nº 420, Vila Arcadia, São Paulo/SP, matriculado sob o número 53.791 do 8º CRI/SP:

**Valor do Imóvel Avaliando = R\$ 1.120.000,00 (um milhão e  
cento e vinte mil reais)**

**Data base: Janeiro/2026**

#### **5. ENCERRAMENTO**

O presente Laudo Técnico consta de 31 (trinta e uma) páginas, Constam, também, três Apêndices com amostras e cálculos.

São Paulo, 22 de janeiro de 2026

Eng. Alexandre Cunha Santana

**ALEXANDRE CUNHA SANTANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

## APÊNDICES

### APÊNDICE I – ELEMENTOS (VALOR DO TERRENO)

| Nº | Dados                                                                                                                             | Foto                                                                                | Nº | Dados                                                                                                                                   | Foto                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Endereço:</b><br>Rua Souza Filho, 637<br><br><b>Fonte:</b><br>Tukunaga Imoveis<br>(11) 4386-0007                               |    | 5  | <b>Endereço:</b><br>Rua Jorge de Freitas, 358<br><br><b>Fonte:</b><br>Nortelar Administradora e Assessoria de imóveis<br>(11) 3977-0511 |  |
| 2  | <b>Endereço:</b><br>Rua Souza Filho, 659<br><br><b>Fonte:</b><br>Selo Imobiliária<br>(11) 98700-3553                              |    |    |                                                                                                                                         |                                                                                     |
| 3  | <b>Endereço:</b><br>Rua Manuel de Souza Moreira, 252<br><br><b>Fonte:</b><br>L&M Brazil - Negocios imobiliários<br>(11) 3977-0511 |   |    |                                                                                                                                         |                                                                                     |
| 4  | <b>Endereço:</b><br>Martinho Paulino da Silva 216<br><br><b>Fonte:</b><br>Lopes One<br>(11) 2262-9988                             |  |    |                                                                                                                                         |                                                                                     |

| PESQUISA                |              |                      |                   | FAT. OFERTA | PADRÃO CONSTRUTIVO               | IDADE EST. | ESTADO DE CONSERV. |
|-------------------------|--------------|----------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|------------|--------------------|
| Elemento                | Valor (R\$)  | Área Construída (m²) | Área Terreno (m²) |             |                                  |            |                    |
| <b>Imóvel Avaliando</b> |              | <b>328,00</b>        | <b>220,00</b>     |             | <b>Residencial Simples (Máx)</b> | <b>33</b>  | <b>e</b>           |
| Elemento amostral 1     | 1.175.000,00 | 200,00               | 300,00            | 0,90        | Residencial Simples (Máx)        | 46         | e                  |
| Elemento amostral 2     | 570.000,00   | 139,00               | 150,00            | 0,90        | Residencial Simples ( Méd.)      | 53         | e                  |
| Elemento amostral 3     | 890.000,00   | 176,00               | 220,00            | 0,90        | Residencial Simples (Máx)        | 44         | f                  |
| Elemento amostral 4     | 960.000,00   | 279,00               | 230,00            | 0,90        | Residencial Simples ( Méd.)      | 42         | e                  |
| Elemento amostral 5     | 950.000,00   | 180,00               | 250,00            | 0,90        | Residencial Simples (Máx)        | 46         | e                  |

ALEXANDRE CUNHA SANTANA  
ENGENHEIRO CIVIL

APÊNDICE II – CÁLCULO DOS VALORES DAS BENFEITORIAS

| CÁLCULO DO VALOR DA BENFEITORIA |                                |                         |                            |                          |                                   |           |                         |                    |                            |                       |                            |            |  |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|------------|--|
| FAT. PAD. CONSTR.               |                                |                         |                            | FATOR DEPRECIACÃO        |                                   |           |                         |                    |                            |                       | Valor da Benfeitoria (R\$) |            |  |
| Elemento                        | Valor Unitário Básico (R\$/m²) | Área da Construção (m²) | Padrão Construtivo         | Coef. Padrão Construtivo | Fator Obsolescência e Conservação | % de Vida | Vida Referencial (Anos) | Valor Residual (%) | Idade Da Edificação (Anos) | Estado de conservação | K                          | Vb         |  |
|                                 | R8N                            | Ac                      |                            | Ic                       | Fob                               | I%        | Ir                      | R (%)              | Ie                         |                       | K                          |            |  |
| Avaliando                       | 2.123,87                       | 328                     | Residencial Simples (Máx)  | 1,743                    | 0,6224                            | 47%       | 70                      | 20%                | 33                         | e                     | 0,5280                     | 755.733,62 |  |
| 1                               | 2.123,87                       | 200                     | Residencial Simples (Máx)  | 1,743                    | 0,496                             | 66%       | 70                      | 20%                | 46                         | e                     | 0,3700                     | 367.229,02 |  |
| 2                               | 2.123,87                       | 139                     | Residencial Simples (Méd.) | 1,497                    | 0,4168                            | 76%       | 70                      | 20%                | 53                         | e                     | 0,2710                     | 184.201,11 |  |
| 3                               | 2.123,87                       | 176                     | Residencial Simples (Máx)  | 1,743                    | 0,4536                            | 63%       | 70                      | 20%                | 44                         | f                     | 0,3170                     | 295.536,44 |  |
| 4                               | 2.123,87                       | 279                     | Residencial Simples (Méd.) | 1,497                    | 0,5408                            | 60%       | 70                      | 20%                | 42                         | e                     | 0,4260                     | 479.723,08 |  |
| 5                               | 2.123,87                       | 180                     | Residencial Simples (Máx)  | 1,743                    | 0,496                             | 66%       | 70                      | 20%                | 46                         | e                     | 0,3700                     | 330.506,12 |  |

APÊNDICE III – HOMOGENEIZAÇÃO (VALOR DO TERRENO)

| CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                     |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|--------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|-------|-------------------------|--|----------|---------------|--|--------|------------------|--|------|--------------------|--|------|-----------------|--|--------|---------------|--|--------|------------------|--|-----|-----------------------|--|----|
| Elemento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Área do Terreno (m²) | Valor da oferta ou do negócio (R\$) | Fator Oferta | Valor da Benfeitoria | Valor unitário do terreno (R\$/m²) | 1                                        |                      |                                     |                                  | 2                        |                  |                                     |                                  | Coef. Final Resultante | Valor Unitário Avaliado (R\$/m²) |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                     |              |                      |                                    | Fator de Localização (Transposição) - FI |                      |                                     |                                  | Fator de Topografia - Ft |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                     |              |                      |                                    | Índice Fiscal                            | Coef. de Localização | Variação do Valor Unitário (R\$/m²) | Valor Unitário Ajustado (R\$/m²) | Índice de Topogr.        | Coef. de Topogr. | Variação do Valor Unitário (R\$/m²) | Valor Unitário Ajustado (R\$/m²) |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | At                   |                                     |              |                      | Vu                                 | If                                       | Cl                   | ΔV1                                 | Vu1                              | It                       | Ct               | ΔV4                                 | Vu4                              | SC                     | Vua                              |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Paradigma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                     |              |                      |                                    | 1.611,00                                 |                      |                                     |                                  | 1                        |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Pesquisados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |                                     |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 300,00               | 1.175.000,00                        | 0,9          | 367.229,02           | 2.300,90                           | 1.685,00                                 | 0,9561               | -101,05                             | 2.199,85                         | 1,00                     | 1,00             | 0,00                                | 2.300,90                         | 0,9561                 | 2.199,85                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 150,00               | 570.000,00                          | 0,9          | 184.201,11           | 2.191,99                           | 1.685,00                                 | 0,9561               | -96,27                              | 2.095,73                         | 1,00                     | 1,00             | 0,00                                | 2.191,99                         | 0,9561                 | 2.095,73                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 220,00               | 890.000,00                          | 0,9          | 295.536,44           | 2.297,56                           | 1.657,00                                 | 0,9722               | -63,78                              | 2.233,78                         | 1,00                     | 1,00             | 0,00                                | 2.297,56                         | 0,9722                 | 2.233,78                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 230,00               | 960.000,00                          | 0,9          | 479.723,08           | 1.670,77                           | 1.635,00                                 | 0,9853               | -24,53                              | 1.646,24                         | 0,90                     | 1,11             | 185,64                              | 1.856,41                         | 1,0964                 | 1.831,89                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 250,00               | 950.000,00                          | 0,9          | 330.506,12           | 2.097,98                           | 1.708,00                                 | 0,9432               | -119,15                             | 1.978,83                         | 1,00                     | 1,00             | 0,00                                | 2.097,98                         | 0,9432                 | 1.978,83                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Média                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |                                     |              |                      | 2111,84                            |                                          |                      |                                     | 2030,89                          |                          |                  |                                     | 2148,97                          | Vu =                   | 2068,01                          |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Desv. Padrão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                     |              |                      | 260,48                             |                                          |                      |                                     | 236,95                           |                          |                  |                                     | 183,85                           |                        | 165,33                           |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Coef. Variação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                     |              |                      | 12,33%                             |                                          |                      |                                     | 11,67%                           |                          |                  |                                     | 8,56%                            |                        | 7,99%                            |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Superior (+30%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                     |              |                      | 2.745,39                           |                                          |                      |                                     | 2.640,15                         |                          |                  |                                     | 2.793,66                         |                        | 2.688,42                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Inferior (-30%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                                     |              |                      | 1.478,29                           |                                          |                      |                                     | 1.421,62                         |                          |                  |                                     | 1.504,28                         |                        | 1.447,61                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Avaliando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 220,00               |                                     |              | 755.733,62           | 2.068,01                           | 1.611,00                                 | 1                    | 0,00                                | 2.068,01                         | 0,80                     | 1,25             | -413,60                             | 1.654,41                         |                        | 1.654,41                         |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| <table><tr><th colspan="2">Estatística</th><th>Valor</th></tr><tr><td colspan="2">Valor Unitário (R\$/m²)</td><td>2.068,01</td></tr><tr><td colspan="2">DP da Amostra</td><td>165,33</td></tr><tr><td colspan="2">Elementos Usados</td><td>5,00</td></tr><tr><td colspan="2">Graus de liberdade</td><td>4,00</td></tr><tr><td colspan="2">Amplitude Total</td><td>226,73</td></tr><tr><td colspan="2">Amplitude (%)</td><td>10,96%</td></tr><tr><td colspan="2">Grau de Precisão</td><td>III</td></tr><tr><td colspan="2">Grau de Fundamentação</td><td>II</td></tr></table> |                      |                                     |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        | Estatística                      |  | Valor | Valor Unitário (R\$/m²) |  | 2.068,01 | DP da Amostra |  | 165,33 | Elementos Usados |  | 5,00 | Graus de liberdade |  | 4,00 | Amplitude Total |  | 226,73 | Amplitude (%) |  | 10,96% | Grau de Precisão |  | III | Grau de Fundamentação |  | II |
| Estatística                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      | Valor                               |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Valor Unitário (R\$/m²)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | 2.068,01                            |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| DP da Amostra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      | 165,33                              |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Elementos Usados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | 5,00                                |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Graus de liberdade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      | 4,00                                |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Amplitude Total                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      | 226,73                              |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Amplitude (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      | 10,96%                              |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Grau de Precisão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      | III                                 |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |
| Grau de Fundamentação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      | II                                  |              |                      |                                    |                                          |                      |                                     |                                  |                          |                  |                                     |                                  |                        |                                  |  |       |                         |  |          |               |  |        |                  |  |      |                    |  |      |                 |  |        |               |  |        |                  |  |     |                       |  |    |