

---

**Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares****Engenheira Civil**

---

**EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL  
FÓRUM DE BUTANTÃ**

**Processo nº 0001162-57.2020.8.26.0704**

**Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares**, Engenheira Civil, CREA 5060842080/D, nomeada nos autos da Ação de Despesas Condominiais, que Condomínio Edifício Silvia ajuíza em face de Aroaba Empreendimentos Imobiliários, que corre por este R. Juízo e Cartório, vem, mui respeitosamente, à presença de V. Exa., apresentar

**LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO**

## 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O presente trabalho visa estabelecer o valor mais provável, atual e à vista do **Apartamento 61 e das Vagas 22, 23, 24 e 25, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73, Vila Andrade, São Paulo/SP**, conforme determinado por V. Exa. (fls. 453).

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

## 2. IMÓVEIS

Os imóveis estão localizados na Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73, Edifício Silvia, Vila Andrade, São Paulo/SP e possuem as suas características são:

- Matrícula nº 104.520 do 18º CRI da Capital  
Apartamento 61, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73, São Paulo.

Área Útil = 315,77 m<sup>2</sup>

Área Comum = 66,71m<sup>2</sup>

Área de Lazer e Paisagismo = 134,89 m<sup>2</sup>

Área Total = 517,37 m<sup>2</sup>

Figura 1: Matrícula nº 104.520

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

**DÉCIMO OITAVO**

matrícula: 104.520 ficha: 01

São Paulo, 26 de abril de 1990

**IMÓVEL:** O APARTAMENTO nº 61, localizado no 6º andar do EDIFÍCIO SILVIA, situado à Rua Antonio Julio dos Santos, nº 73, no 13º Subdistrito Butantã, com a área privativa de 315,77m², a área comum do edifício de 66,71m², a área comum de lazer e paisagismo de 134,89m², a área bruta de 517,37m², a área ideal no terreno de 131,98m², a fração ideal no terreno do condomínio de 5,2792%, com a cota de despesa específica de 6,2444% e cota de despesa geral de 5,2789%. (CONTRIBUINTE número 123.179.0083-9 em maior área).

VALE COMO CERTIDÃO

8.41 - sob o número WRBT22701 214807  
001162-57.2020.8.26.0704 e código 27C259A.

- Matrícula nº 104.521 do 18º CRI da Capital  
Vaga 22, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73, São Paulo.

Figura 2: Matrícula nº 104.521

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

**DÉCIMO OITAVO**

matrícula: 104.521 ficha: 01

São Paulo, 26 de abril de 1990

**IMÓVEL:** UMA VAGA sob número 22, localizada no 1º subsolo do EDIFÍCIO SILVIA, situado à rua Antonio Julio dos Santos, nº 73, no 13º Subdistrito Butantã, em lugar individual e determinado, com auxílio de manobrista, para carro de passeio, com a área privativa de 16,40m², a área comum de 8,86m², a área total de 25,26m², a área ideal no terreno de 6,44m², a fração ideal no terreno do condomínio de 0,2576%, cota de despesa específica de 1,6667% e cota de despesa geral de 0,2577%. (CONTRIBUINTE número 123.179.0083-9 em maior área).

VALE COMO CERTIDÃO

8.41 - sob o número WRBT22701 214807  
001162-57.2020.8.26.0704 e código 27C25A1.

- Matrícula nº 104.522 do 18º CRI da Capital  
Vaga 23, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73,  
São Paulo.

Figura 3: Matrícula nº 104.522

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

**DÉCIMO OITAVO**

matrícula: 104.522      lote: 01

São Paulo, 26 de abril de 1990

**IMÓVEL:** UMA VAGA sob número 23, localizada no 1º subsolo do EDIFÍCIO SILVIA, situado à rua Antonio Julio dos Santos, nº 73, no 13º Subdistrito Butantã, em lugar individual e determinado, com auxílio de manobrista, para carro de passeio, com a área privativa de 16,40m<sup>2</sup>, a área comum de 8,86m<sup>2</sup>, a área total de 25,26m<sup>2</sup>, a área ideal no terreno de 6,44m<sup>2</sup>, a fração ideal no terreno do condomínio de 0,2576%, cota de despesa específica de 1,6667% e cota de despesa geral de 0,2577%. (CONTRIBUINTE número 123.179.0083-9 em maior área).

fls. 425

1. sob o número WRBT 22701 21 4807  
1162-57.2020.8.26.0704 e código 27C25A5.

- Matrícula nº 104.523 do 18º CRI da Capital  
Vaga 24, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73,  
São Paulo.

Figura 4: Matrícula nº 104.523

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

**DÉCIMO OITAVO**

matrícula: 104.523      lote: 01

São Paulo, 26 de abril de 1990

**IMÓVEL:** UMA VAGA sob número 24, localizada no 1º subsolo do EDIFÍCIO SILVIA, situado à rua Antonio Julio dos Santos, nº 73, no 13º Subdistrito Butantã, em lugar individual e determinado, com auxílio de manobrista, para carro de passeio, com a área privativa de 16,40m<sup>2</sup>, a área comum de 8,86m<sup>2</sup>, a área total de 25,26m<sup>2</sup>, a área ideal no terreno de 6,44m<sup>2</sup>, a fração ideal no terreno do condomínio de 0,2576%, cota de despesa específica de 1,6667% e cota de despesa geral de 0,2577%. (CONTRIBUINTE número 123.179.0083-9 em maior área).

fls. 426

1. sob o número WRBT 22701 21 4807  
1001162-57.2020.8.26.0704 e código 27C25AD.

- Matrícula nº 104.524 do 18º CRI da Capital  
Vaga 25, Edifício Silvia, Rua Antônio Júlio dos Santos, nº 73,  
São Paulo.

**Figura 5:** Matrícula nº 104.524

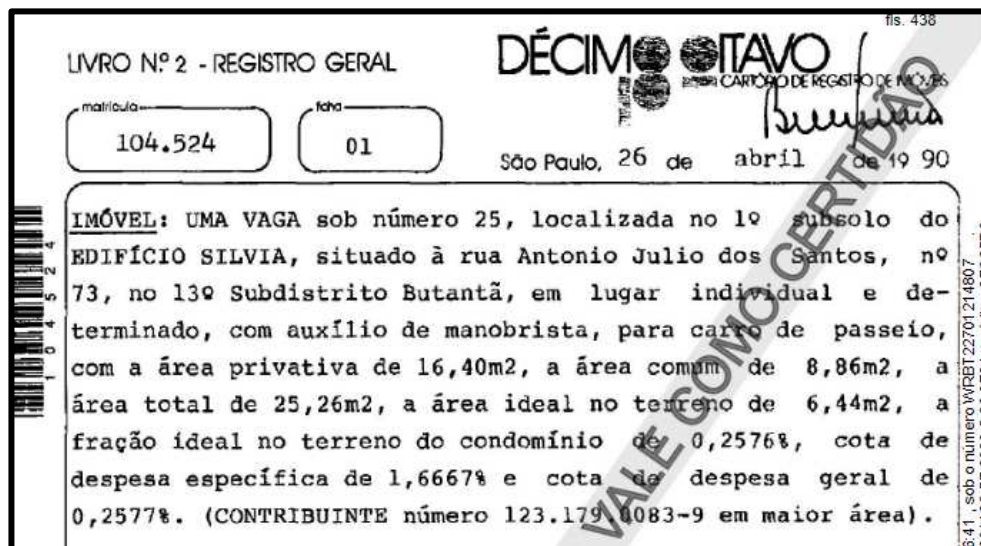


**Figura 6:** Localização Imóvel - Google Maps

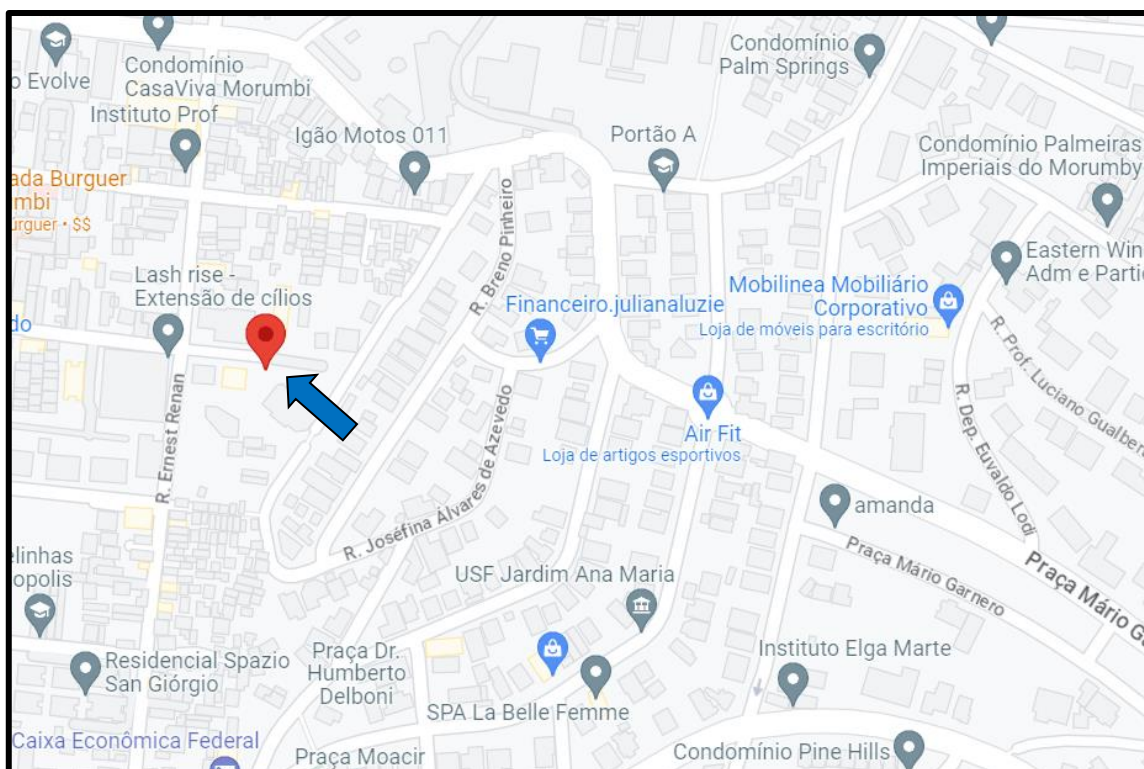
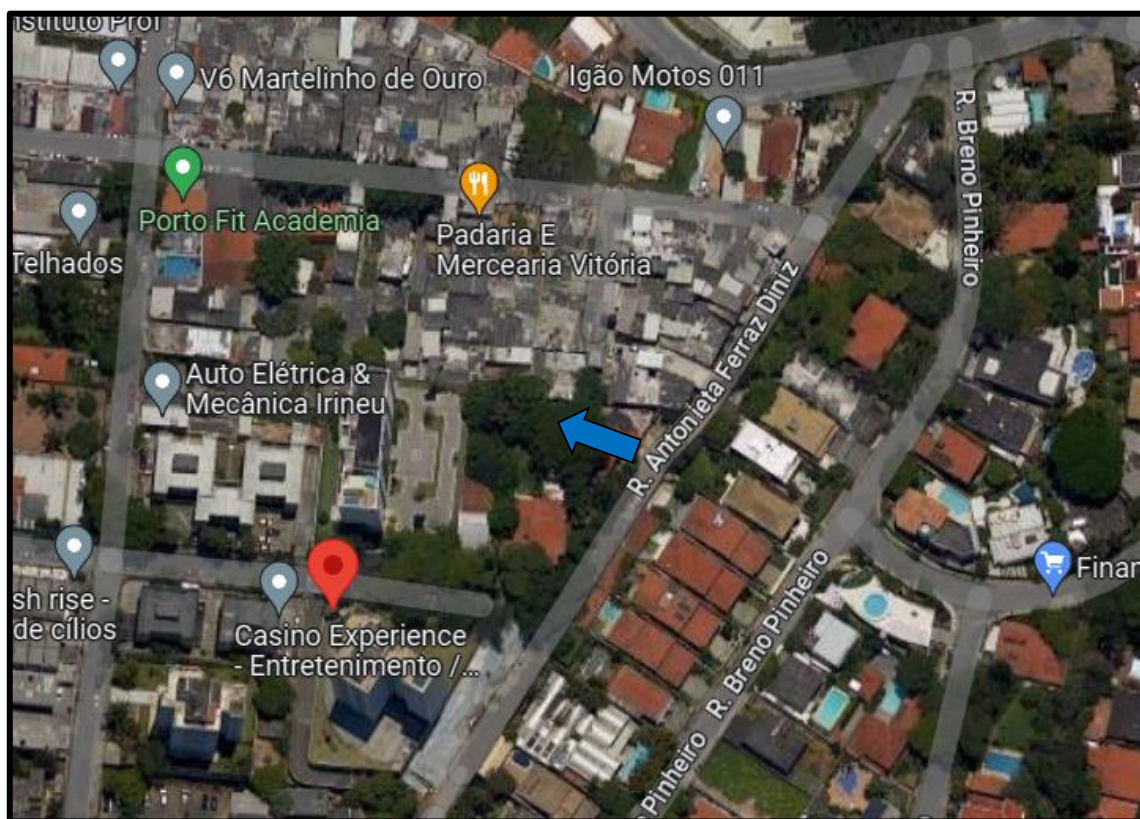


**Figura 7:** Vista Aérea do imóvel

### 3. Vistoria

A vistoria foi agendada judicialmente para o dia 05/06/2023, o imóvel estava vazio, e foi aberto pelo Condomínio para vistoria.

O condomínio é composto por 1 bloco, 15 andares tipo e térreo e dois subsolos e tem idade de 35 anos.

A área de lazer do condomínio é formada por salão de festas, salão de jogos, academia e playground.

---

**Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares****Engenheira Civil**

---



**Foto 1:** Fachada



**Foto 2:** Fachada



**Foto 3:** Portaria

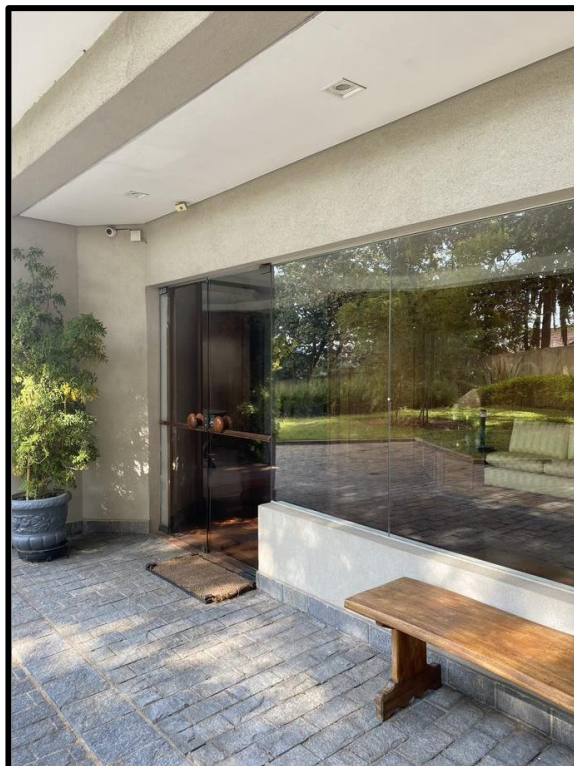


**Foto 4:** Entrada social



**Foto 5:** Hall



**Foto 6:** Salão de jogos



**Foto 7:** Salão de festas

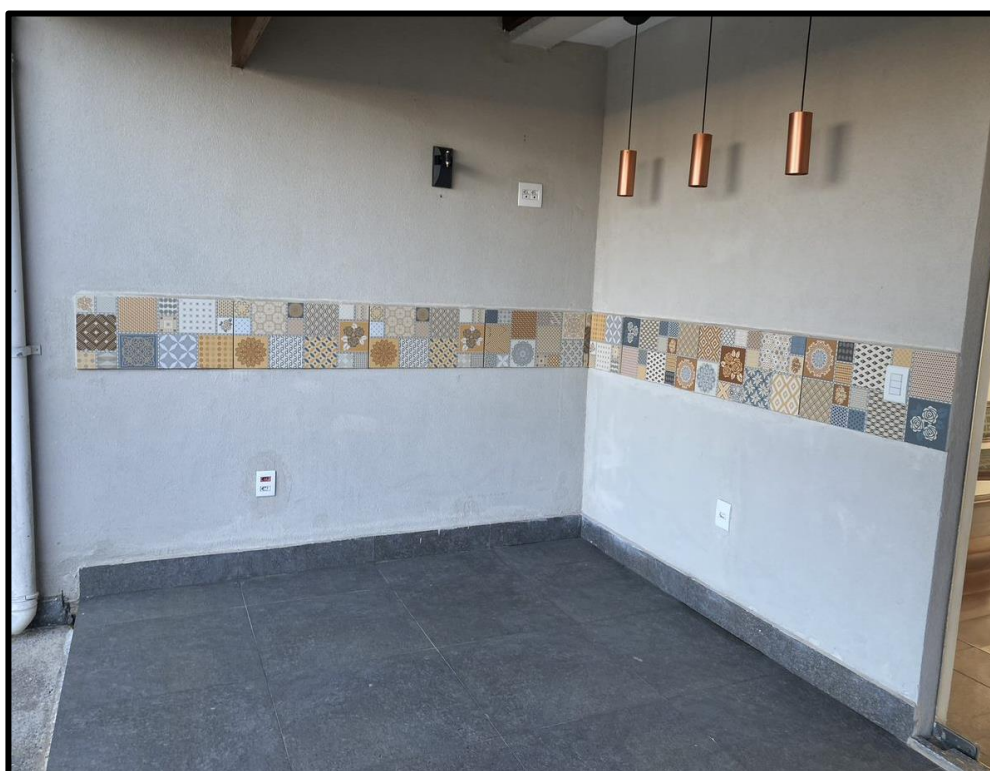


**Foto 8:** Lazer



**Foto 9:** Playground

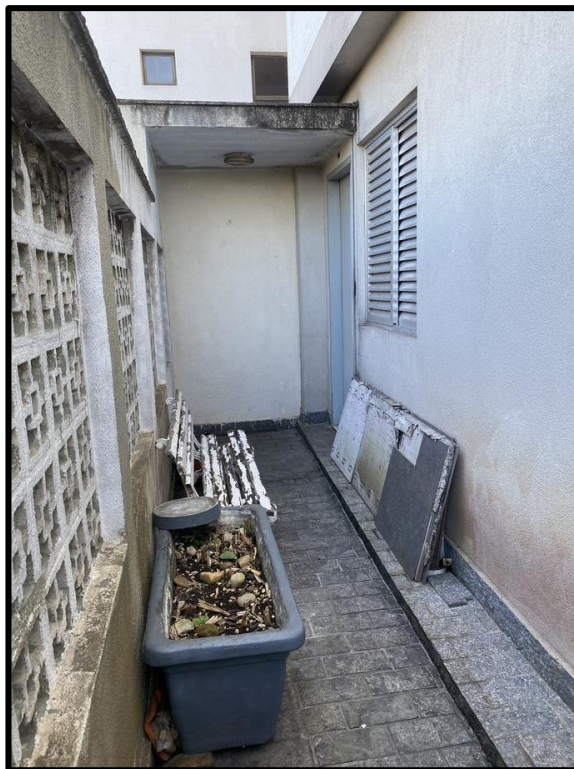


**Foto 10:** Acesso apartamento zelador

**Foto 11:** Academia**Foto 12:** Sanitários

**Foto 13:** Vestiários**Foto 14:** Portaria



**Foto 14:** Rua Antônio Júlio dos Santos

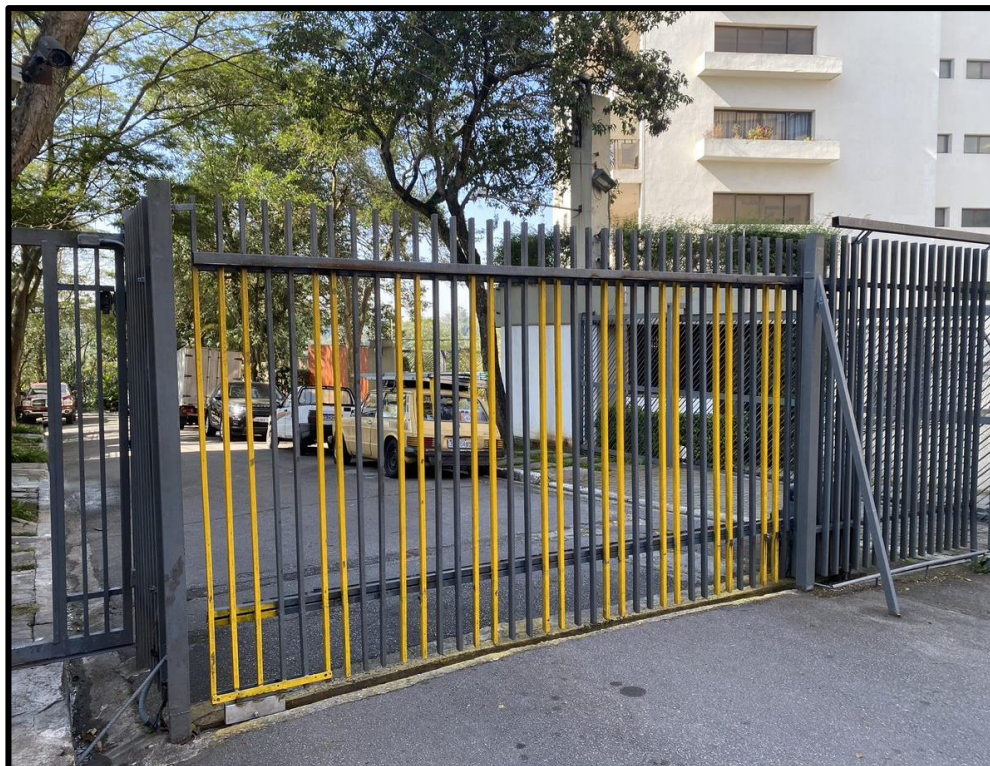


**Foto 15:** Acesso a Antônio Júlio dos Santos e entrada do condomínio



**Foto 17:** Elevador

O apartamento 61 é formado por terraço, 2 escritórios, sala de estar, sala de jantar, copa, cozinha, dispensa, área de serviço, banheiro de serviço, 2 quartos de serviço, lavabo, 2 quartos 1 banheiro, 2 suítes e closed.

O apartamento é padrão fino, está necessitando de reparos importantes, não está habitado, há presença de cupim nas portas de madeira, o carpete da área íntima apresenta furos, o piso em madeira das salas necessita de manutenção, bem como o piso de ardósia da varanda, há vestígio de infiltração de água pluvial no escritório.

Figura 8: Croqui

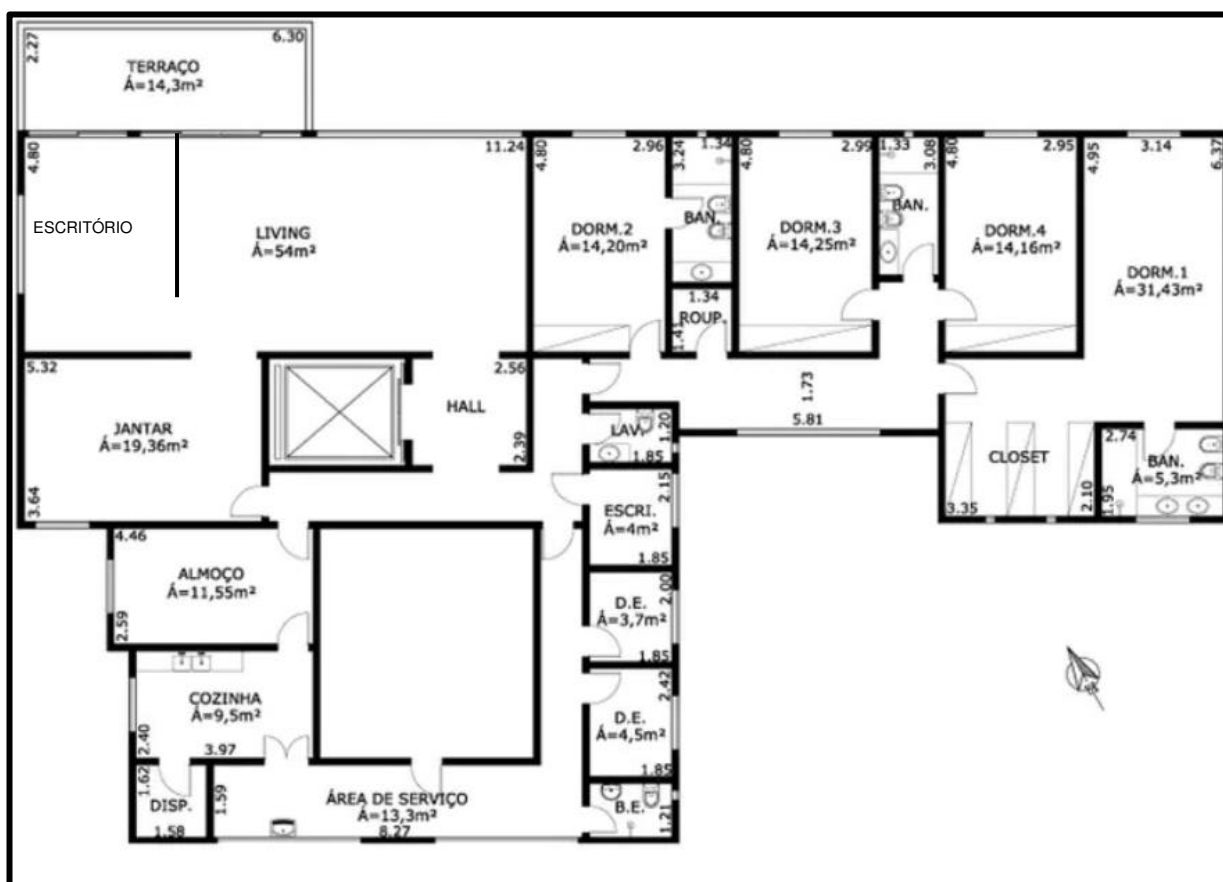


Foto 18: Sala



**Foto 19:** Hall de entrada



**Foto 20:** Escritório



**Foto 16:** Escritório



**Foto 21:** Escritório



**Foto 22:** Detalhe infiltração escritório



**Foto 17:** Piso escritório danificado

**Foto 18:** Copa**Foto 19:** Varanda



**Foto 20:** Vista do Imóvel



**Foto 21:** Piso da varanda danificado



**Foto 22:** Cozinha



**Foto 23:** Área de Serviço



**Foto 24:** Área de Serviço

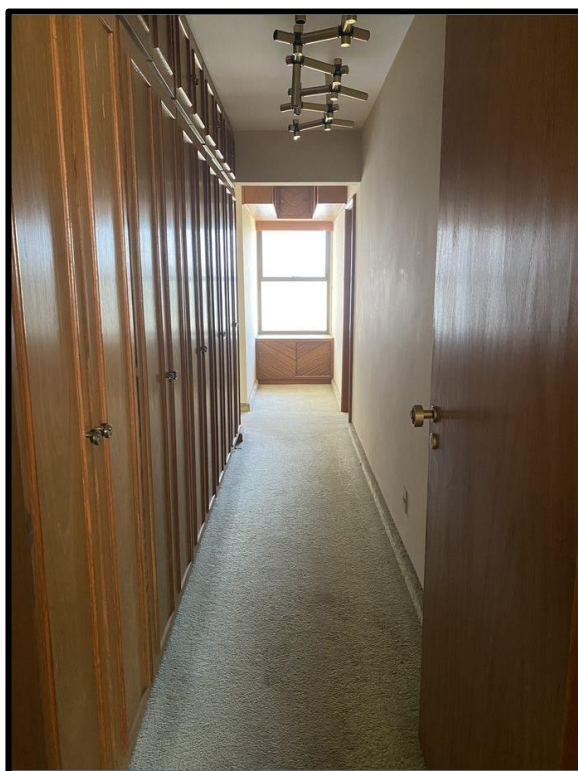


**Foto 25:** Corredor que acessa área íntima



**Foto 26:** Dispensa

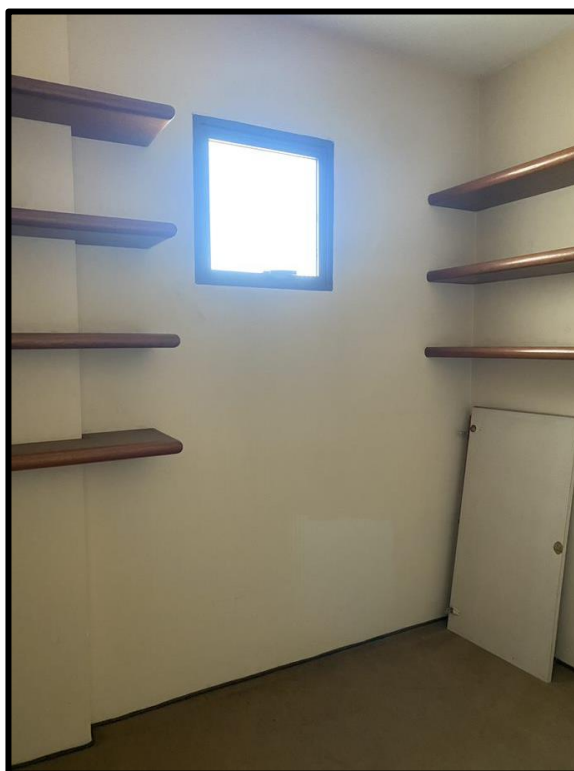


**Foto 27:** Dormitório de serviço



**Foto 28:** Banheiro de Serviço



**Foto 29:** Dormitório de Serviço



**Foto 30:** Lavabo

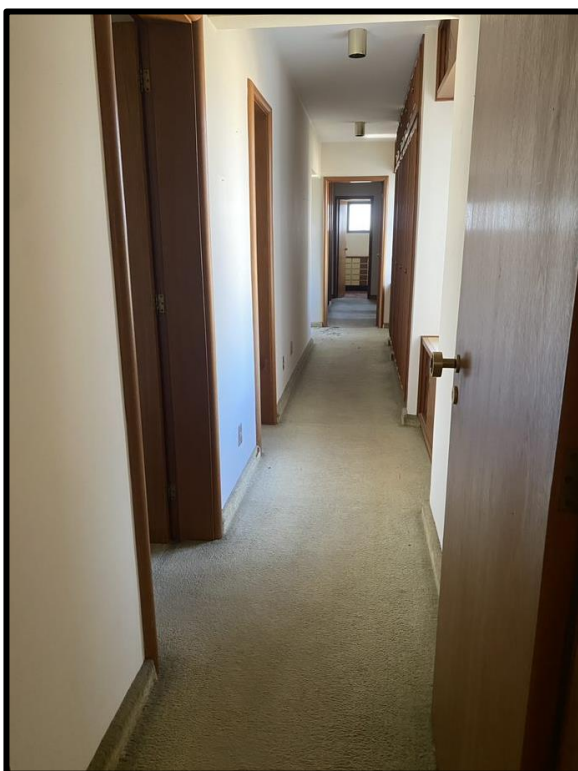


**Foto 31:** Acesso área íntima



**Foto 32:** Banheiro - Suíte 1



**Foto 33:** Suite 1



**Foto 40:** Suíte 1



**Foto 41:** Suíte 1

**Foto 34:** Suíte 1**Foto 35:** Suíte 1

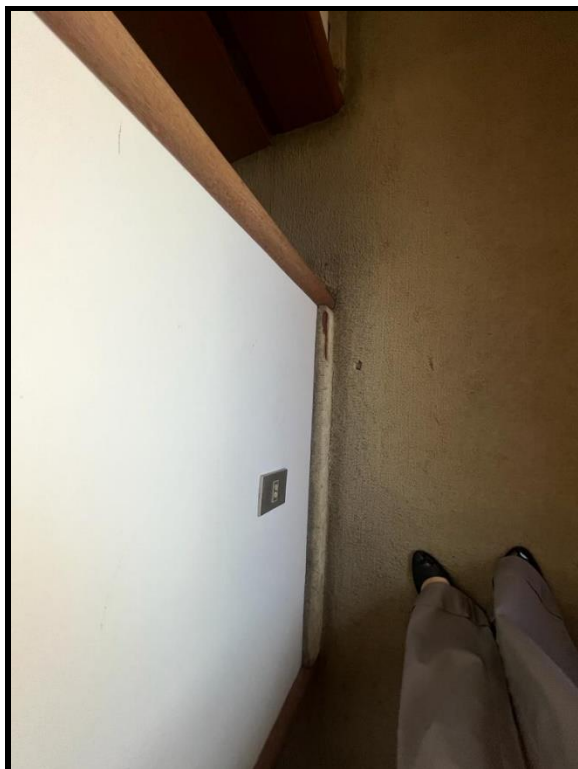


**Foto 36:** Corredor – carpete danificado



**Foto 45:** Banheiro 1



**Foto 46:** Cupim nas portas



**Foto 47:** Quarto 1



**Foto 48:** Quarto 1



**Foto 49:** Quarto 2



**Foto 37:** Acesso aos dormitórios com carpete danificado



**Foto 38:** Suíte master

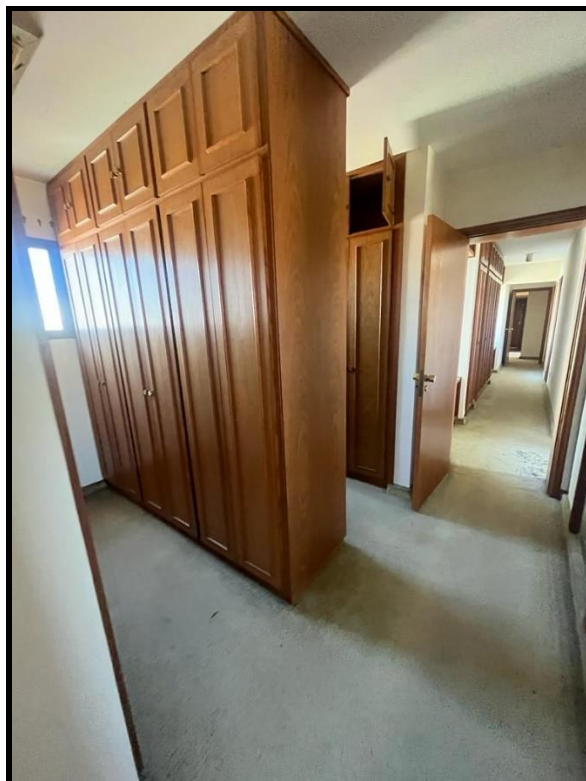


**Foto 39:** Closed - Suíte master



**Foto 53:** Suíte master



**Foto 54:** Suíte master



**Foto 55:** Suíte Master, carpete danificado



**Foto 56:** Banheiro Master

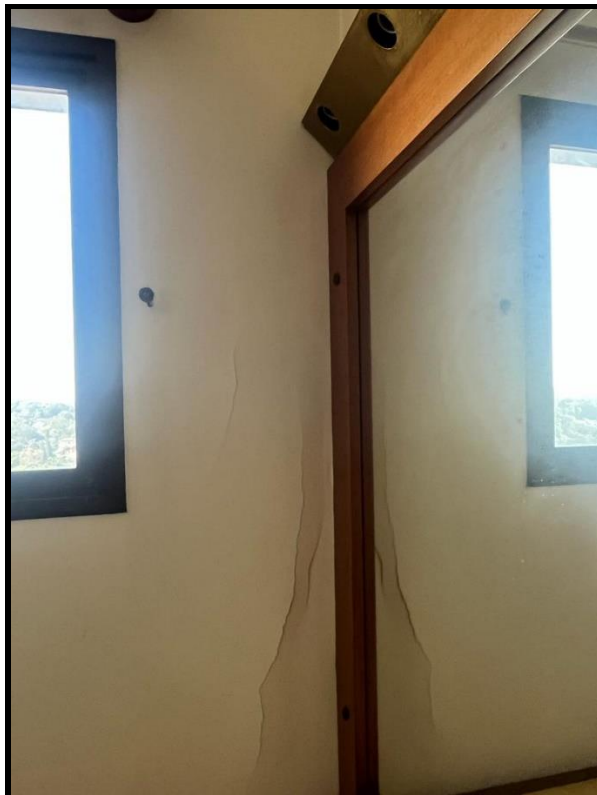


**Foto 57:** Trinca - Banheiro Master

---

**Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares****Engenheira Civil**

---



**Foto 58:** Banheiro Master



**Foto 40:** Vista (favela)



**Foto 60:** Vista (favela)

O condomínio não possui vagas demarcadas e não tinha ninguém para indicar as vagas 22, 23, 24 e 25.



**Foto 61:** Garagem



**Foto 62:** Elevador garagem

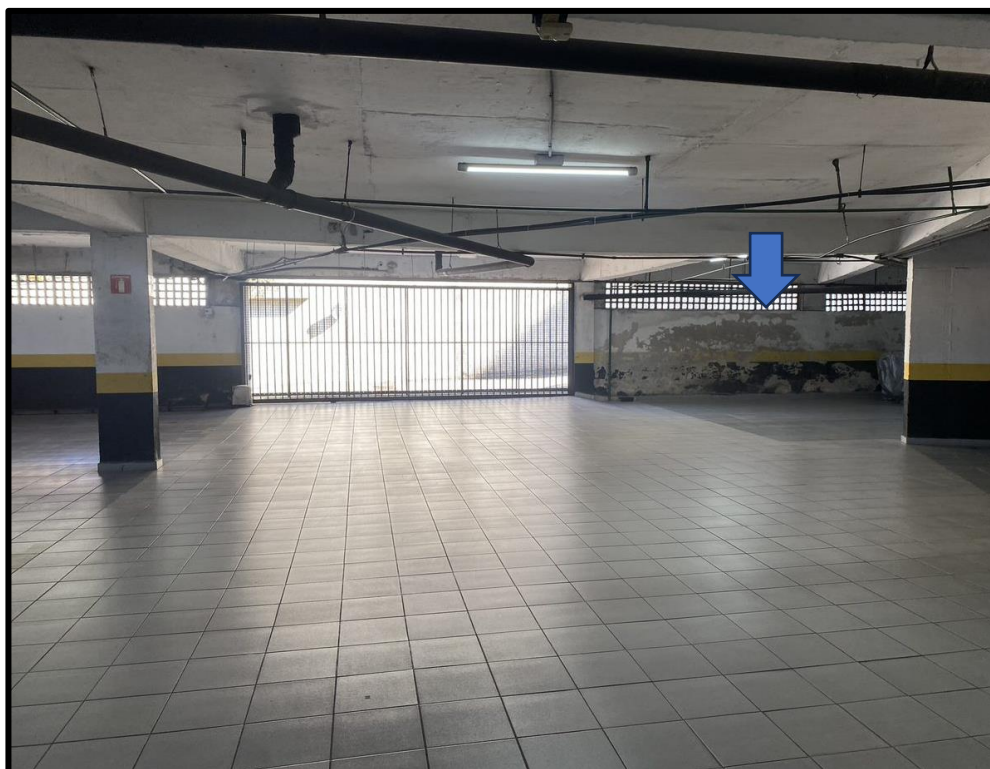


**Foto 63:** Garagem – umidade na parede

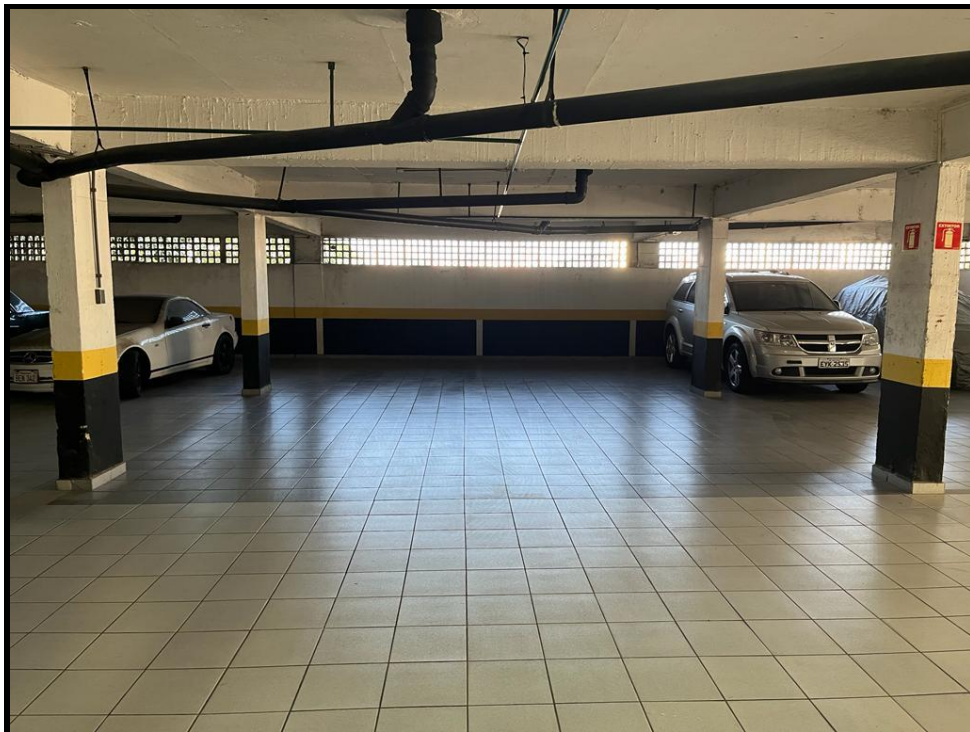


**Foto 64:** Garagem

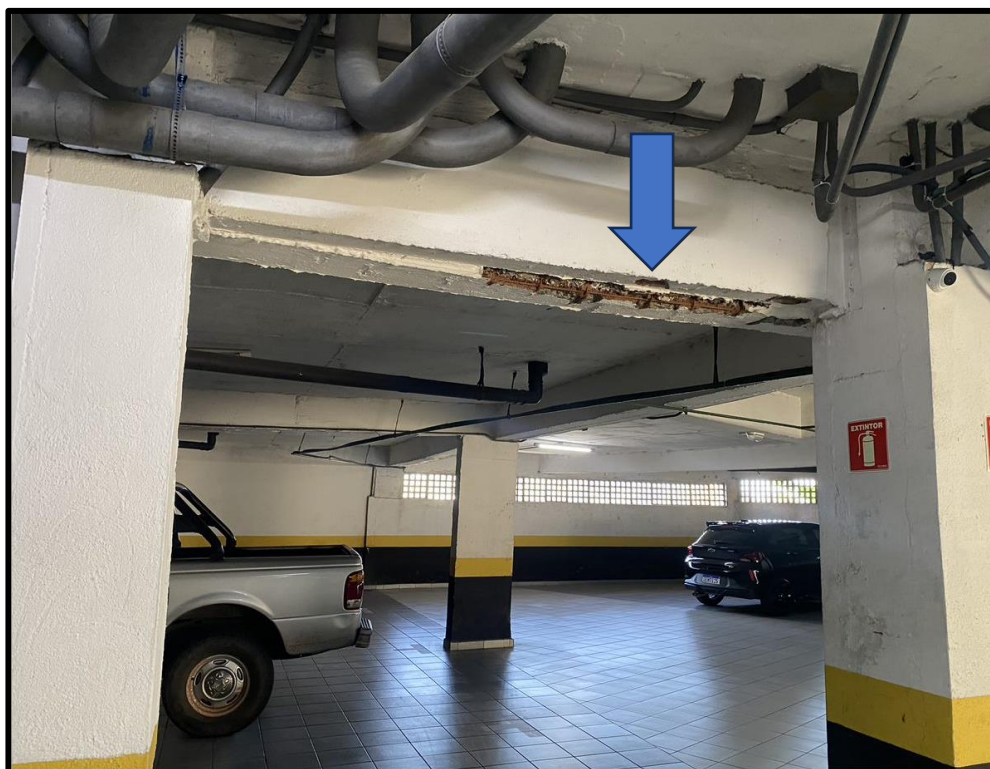


**Foto 41:** Garagem, ferragem exposta

### 3.1 Região

Trata-se de uma região classe média, onde se encontram residências de médio padrão e alto, bem como favela. A região apresenta característica residencial, com comércio local, em zona mista, dotada de completa infraestrutura, com todos os melhoramentos públicos essenciais.

## 4. AVALIAÇÃO

Optou-se pelo método comparativo, uma vez que foram coletadas suficientes amostras.

Fatores utilizados na homogeneização:

Fo = de acordo com a elasticidade da amostra - 10%

Ce = de acordo com o número de frentes do imóvel

Fob = de acordo com a idade aparente e estado de conservação do imóvel observado

Ic = de acordo com o padrão construtivo do imóvel observado

EC = de acordo com o estado de conservação

#### **4.1 Formulário**

A seguir estão as fórmulas que serão utilizadas por esta signatária através das quais se obterá o valor de mercado do imóvel.

Valor do imóvel =  $V = Au \times q \times Fob \times Ic$

Onde,

Au = área útil em m<sup>2</sup>

q = valor unitário em R\$/m

| CLASSE                                | TIPO        | PADRÃO                   | Idade Referencial – Ir (anos) | Valor Residual – R (%) |
|---------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| RESIDENCIAL                           | BARRACO     | 1.1.1- Padrão Rústico    | 5                             | 0                      |
|                                       |             | 1.1.2- Padrão Simples    | 10                            | 0                      |
|                                       | CASA        | 1.2.1- Padrão Rústico    | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.2- Padrão Proletário | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.3- Padrão Econômico  | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.4- Padrão Simples    | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.5- Padrão Médio      | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.6 - Padrão Superior  | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.7- Padrão Fino       | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.2.8 - Padrão Luxo      | 60                            | 20                     |
|                                       | APARTAMENTO | 1.3.1- Padrão Econômico  | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.3.2- Padrão Simples    | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.3.3- Padrão Médio      | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.3.4- Padrão Superior   | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 1.3.5- Padrão Fino       | 50                            | 20                     |
|                                       |             | 1.3.6- Padrão Luxo       | 50                            | 20                     |
| COMERCIAL,<br>SERVIÇO E<br>INDUSTRIAL | ESCRITÓRIO  | 2.1.1- Padrão Econômico  | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 2.1.2- Padrão Simples    | 70                            | 20                     |
|                                       |             | 2.1.3- Padrão Médio      | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 2.1.4- Padrão Superior   | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 2.1.5- Padrão Fino       | 50                            | 20                     |
|                                       |             | 2.1.6- Padrão Luxo       | 50                            | 20                     |
|                                       | GALPÃO      | 2.2.1- Padrão Econômico  | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 2.2.2- Padrão Simples    | 60                            | 20                     |
|                                       |             | 2.2.3- Padrão Médio      | 80                            | 20                     |
|                                       |             | 2.2.4- Padrão Superior   | 80                            | 20                     |
| ESPECIAL                              | COBERTURA   | 3.1.1- Padrão Simples    | 20                            | 10                     |
|                                       |             | 3.1.2- Padrão Médio      | 20                            | 10                     |
|                                       |             | 3.1.3- Padrão Superior   | 30                            | 10                     |

A depreciação pela idade e estado de conservação é obtida pelo método de Ross-Heidecke.

$$\% V = \frac{\text{idade aparente}}{\text{vida útil}} = \frac{35}{60} = 58\%$$

## V. TABELA DE ÍNDICES

Tabela 5 – Resumo dos Padrões, parâmetros e índices

| Classe                 | Classe          | Padrão                  | IUP                |               |        |
|------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|---------------|--------|
|                        |                 |                         | Mínimo             | Médio         | Máximo |
| 1. RESIDENCIAL         | 1.1 APARTAMENTO | 1.1.1- Padrão Econômico | 2,473              | <b>2,748</b>  | 3,023  |
|                        |                 | 1.1.2- Padrão Simples   | Sem elevador 3,180 | <b>3,533</b>  | 3,827  |
|                        |                 |                         | Com elevador 3,562 | <b>3,958</b>  | 4,354  |
|                        |                 | 1.1.3- Padrão Médio     | Sem elevador 3,828 | <b>4,218</b>  | 4,640  |
|                        |                 |                         | Com elevador 4,568 | <b>5,075</b>  | 5,583  |
|                        |                 | 1.1.4- Padrão Superior  | Sem elevador 5,377 | <b>5,974</b>  | 6,572  |
|                        |                 |                         | Com elevador 6,144 | <b>6,827</b>  | 7,089  |
|                        |                 | 1.1.5- Padrão Fino      | 7,090              | <b>7,410</b>  | 7,983  |
|                        |                 | 1.1.6- Padrão Luxo      | 7,984              | <b>8,683</b>  | 9,551  |
| 2. COMERCIAL E SERVIÇO | 2.1 ESCRITÓRIO  | 2.1.1- Padrão Econômico | 2,081              | <b>2,313</b>  | 2,544  |
|                        |                 | 2.1.2- Padrão Simples   | Sem elevador 3,378 | <b>3,753</b>  | 4,013  |
|                        |                 |                         | Com elevador 3,742 | <b>4,158</b>  | 4,573  |
|                        |                 | 2.1.3- Padrão Médio     | Sem elevador 4,014 | <b>4,330</b>  | 4,763  |
|                        |                 |                         | Com elevador 4,745 | <b>5,273</b>  | 5,767  |
|                        |                 | 2.1.4- Padrão Superior  | Sem elevador 5,206 | <b>5,784</b>  | 6,363  |
|                        |                 |                         | Com elevador 5,768 | <b>6,371</b>  | 7,072  |
|                        |                 | 2.1.5- Padrão Fino      | 7,073              | <b>7,929</b>  | 8,722  |
|                        |                 | 2.1.6- Padrão Luxo      | 9,935              | <b>10,376</b> | -      |

| Ref. | Estado da Edificação                                       | Depreciação (%) | Características                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | Nova                                                       | 0,00            | Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| B    | Entre nova e regular                                       | 0,32            | Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C    | Regular                                                    | 2,52            | Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| D    | Entre regular e necessitando de reparos simples            | 8,09            | Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| E    | Necessitando de reparos simples                            | 18,10           | Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| F    | Necessitando de reparos simples a importantes              | 33,20           | Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura. |
| G    | Necessitando de reparos importantes                        | 52,60           | Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado.     |
| H    | Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor | 75,20           | Edificação cujo estado geral seja recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.                                                                                                                                                                                               |
| I    | Sem valor                                                  | 100,00          | Edificação em estado de ruína.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares

Engenharia Civil

| Idade em %<br>da Vida<br>Referencial | Estado de Conservação - Ec |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                      | A<br>0,00%                 | B<br>0,32%    | C<br>2,52%    | D<br>8,09%    | E<br>18,10%   | F<br>33,20%   | G<br>52,60%   | H<br>75,20%   |
| 2%                                   | 0,9898                     | 0,9866        | 0,9649        | 0,9097        | 0,8106        | 0,6612        | 0,4692        | 0,2455        |
| 4%                                   | 0,9792                     | 0,9761        | 0,9545        | 0,9000        | 0,8020        | 0,6541        | 0,4641        | 0,2428        |
| 6%                                   | 0,9682                     | 0,9651        | 0,9438        | 0,8899        | 0,7930        | 0,6468        | 0,4589        | 0,2401        |
| 8%                                   | 0,9568                     | 0,9537        | 0,9327        | 0,8794        | 0,7836        | 0,6391        | 0,4535        | 0,2373        |
| 10%                                  | <b>0,9450</b>              | <b>0,9420</b> | <b>0,9212</b> | <b>0,8685</b> | <b>0,7740</b> | <b>0,6313</b> | <b>0,4479</b> | <b>0,2344</b> |
| 12%                                  | 0,9328                     | 0,9298        | 0,9093        | 0,8573        | 0,7640        | 0,6231        | 0,4421        | 0,2313        |
| 14%                                  | 0,9202                     | 0,9173        | 0,8970        | 0,8458        | 0,7536        | 0,6147        | 0,4362        | 0,2282        |
| 16%                                  | 0,9072                     | 0,9043        | 0,8843        | 0,8338        | 0,7430        | 0,6060        | 0,4300        | 0,2250        |
| 18%                                  | 0,8938                     | 0,8909        | 0,8713        | 0,8215        | 0,7320        | 0,5971        | 0,4237        | 0,2217        |
| 20%                                  | <b>0,8800</b>              | <b>0,8772</b> | <b>0,8578</b> | <b>0,8088</b> | <b>0,7207</b> | <b>0,5878</b> | <b>0,4171</b> | <b>0,2182</b> |
| 22%                                  | 0,8658                     | 0,8630        | 0,8440        | 0,7958        | 0,7091        | 0,5784        | 0,4104        | 0,2147        |
| 24%                                  | 0,8512                     | 0,8485        | 0,8297        | 0,7823        | 0,6971        | 0,5686        | 0,4035        | 0,2111        |
| 26%                                  | 0,8362                     | 0,8335        | 0,8151        | 0,7686        | 0,6848        | 0,5586        | 0,3964        | 0,2074        |
| 28%                                  | 0,8208                     | 0,8182        | 0,8001        | 0,7544        | 0,6722        | 0,5483        | 0,3891        | 0,2036        |
| 30%                                  | <b>0,8050</b>              | <b>0,8024</b> | <b>0,7847</b> | <b>0,7399</b> | <b>0,6593</b> | <b>0,5377</b> | <b>0,3816</b> | <b>0,1996</b> |
| 32%                                  | 0,7888                     | 0,7863        | 0,7689        | 0,7250        | 0,6460        | 0,5269        | 0,3739        | 0,1956        |
| 34%                                  | 0,7722                     | 0,7697        | 0,7527        | 0,7097        | 0,6324        | 0,5158        | 0,3660        | 0,1915        |
| 36%                                  | 0,7552                     | 0,7528        | 0,7362        | 0,6941        | 0,6185        | 0,5045        | 0,3580        | 0,1873        |
| 38%                                  | 0,7378                     | 0,7354        | 0,7192        | 0,6781        | 0,6043        | 0,4929        | 0,3497        | 0,1830        |
| 40%                                  | <b>0,7200</b>              | <b>0,7177</b> | <b>0,7019</b> | <b>0,6618</b> | <b>0,5897</b> | <b>0,4810</b> | <b>0,3413</b> | <b>0,1786</b> |
| 42%                                  | 0,7018                     | 0,6996        | 0,6841        | 0,6450        | 0,5748        | 0,4688        | 0,3327        | 0,1740        |
| 44%                                  | 0,6832                     | 0,6810        | 0,6660        | 0,6279        | 0,5595        | 0,4564        | 0,3238        | 0,1694        |
| 46%                                  | 0,6642                     | 0,6621        | 0,6475        | 0,6105        | 0,5440        | 0,4437        | 0,3148        | 0,1647        |
| 48%                                  | 0,6448                     | 0,6427        | 0,6286        | 0,5926        | 0,5281        | 0,4307        | 0,3056        | 0,1599        |
| 50%                                  | <b>0,6250</b>              | <b>0,6230</b> | <b>0,6093</b> | <b>0,5744</b> | <b>0,5119</b> | <b>0,4175</b> | <b>0,2963</b> | <b>0,1550</b> |
| 52%                                  | 0,6048                     | 0,6029        | 0,5896        | 0,5559        | 0,4953        | 0,4040        | 0,2867        | 0,1500        |
| 54%                                  | 0,5842                     | 0,5823        | 0,5695        | 0,5369        | 0,4785        | 0,3902        | 0,2769        | 0,1449        |
| 56%                                  | 0,5632                     | 0,5614        | 0,5490        | 0,5176        | 0,4613        | 0,3762        | 0,2670        | 0,1397        |
| 58%                                  | 0,5418                     | 0,5401        | 0,5281        | 0,4980        | 0,4437        | 0,3619        | <b>0,2568</b> | 0,1344        |
| 60%                                  | <b>0,5200</b>              | <b>0,5183</b> | <b>0,5069</b> | <b>0,4779</b> | <b>0,4259</b> | <b>0,3474</b> | <b>0,2465</b> | <b>0,1290</b> |
| 62%                                  | 0,4978                     | 0,4962        | 0,4853        | 0,4575        | 0,4077        | 0,3325        | 0,2360        | 0,1235        |
| 64%                                  | 0,4752                     | 0,4737        | 0,4632        | 0,4368        | 0,3892        | 0,3174        | 0,2252        | 0,1178        |
| 66%                                  | 0,4522                     | 0,4508        | 0,4408        | 0,4156        | 0,3704        | 0,3021        | 0,2143        | 0,1121        |
| 68%                                  | 0,4288                     | 0,4274        | 0,4180        | 0,3941        | 0,3512        | 0,2864        | 0,2033        | 0,1063        |
| 70%                                  | <b>0,4050</b>              | <b>0,4037</b> | <b>0,3948</b> | <b>0,3722</b> | <b>0,3317</b> | <b>0,2705</b> | <b>0,1920</b> | <b>0,1004</b> |
| 72%                                  | 0,3808                     | 0,3796        | 0,3712        | 0,3500        | 0,3119        | 0,2544        | 0,1805        | 0,0944        |
| 74%                                  | 0,3562                     | 0,3551        | 0,3472        | 0,3274        | 0,2917        | 0,2379        | 0,1688        | 0,0883        |
| 76%                                  | 0,3312                     | 0,3301        | 0,3229        | 0,3044        | 0,2713        | 0,2212        | 0,1570        | 0,0821        |
| 78%                                  | 0,3058                     | 0,3048        | 0,2981        | 0,2811        | 0,2505        | 0,2043        | 0,1449        | 0,0758        |
| 80%                                  | <b>0,2800</b>              | <b>0,2791</b> | <b>0,2729</b> | <b>0,2573</b> | <b>0,2293</b> | <b>0,1870</b> | <b>0,1327</b> | <b>0,0694</b> |
| 82%                                  | 0,2538                     | 0,2530        | 0,2474        | 0,2333        | 0,2079        | 0,1695        | 0,1203        | 0,0629        |
| 84%                                  | 0,2272                     | 0,2265        | 0,2215        | 0,2088        | 0,1861        | 0,1518        | 0,1077        | 0,0563        |
| 86%                                  | 0,2002                     | 0,1996        | 0,1952        | 0,1840        | 0,1640        | 0,1337        | 0,0949        | 0,0496        |
| 88%                                  | 0,1728                     | 0,1722        | 0,1684        | 0,1588        | 0,1415        | 0,1154        | 0,0819        | 0,0429        |
| 90%                                  | <b>0,1450</b>              | <b>0,1445</b> | <b>0,1413</b> | <b>0,1333</b> | <b>0,1188</b> | <b>0,0969</b> | <b>0,0687</b> | <b>0,0360</b> |
| 92%                                  | 0,1168                     | 0,1164        | 0,1139        | 0,1074        | 0,0957        | 0,0780        | 0,0554        | 0,0290        |
| 94%                                  | 0,0882                     | 0,0879        | 0,0860        | 0,0811        | 0,0722        | 0,0589        | 0,0418        | 0,0219        |
| 96%                                  | 0,0592                     | 0,0590        | 0,0577        | 0,0544        | 0,0485        | 0,0395        | 0,0281        | 0,0147        |
| 98%                                  | 0,0298                     | 0,0297        | 0,0290        | 0,0274        | 0,0244        | 0,0199        | 0,0141        | 0,0074        |
| 100%                                 | <b>0,0000</b>              | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> | <b>0,0000</b> |

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

$$Fob = 0,20 + 0,2568 \times (1 - 0,20) = 0,405$$

#### 4.2 Valor do Imóvel

O valor do imóvel é obtido através da expressão a seguir.

$$V = Au \times q$$

- Valor Apartamento 61 e vagas 22, 23, 24 e 25

$$V = Au \times q$$

$$V = 315,77 \text{ m}^2 \times \text{R\$}2.828,49/\text{m}^2$$

$$V = \text{R\$}893.152,29 \text{ (junho/2023)}$$

O valor encontrado para o Apartamento 61 e vagas 22, 23, 24 e 25 é **R\$893.000.000,00 (oitocentos e noventa e três mil reais)**.

$$V = \text{R\$}893.000,00 \text{ (junho/2023)}$$

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente Laudo Técnico consta de 47 (quarenta e sete) páginas, esta última que está datada e assinada. Consta também, um Anexo com amostras e cálculos.

São Paulo, 19 de junho de 2023.



Eng. Andrea C. Klüppel Munhoz Soares

---

**Andrea Cristina Klüppel Munhoz Soares****Engenheira Civil**

---

### **ANEXOS**

- Amostra e cálculos

## ELEMENTOS

| Nº | Dados                                                                                 | Foto                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Endereço:</b><br>Rua Antonio Julio dos Santos, 73<br>Ap. 141                       |    |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Imóvel 1W9W6Z<br>Tel.: 4020-2208                             |                                                                                     |
| 2  | <b>Endereço:</b><br>Rua Antonio Julio dos Santos, 73                                  |    |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Imóvel 10CGHIEV<br>Tel.: 4020-2208                           |                                                                                     |
| 3  | <b>Endereço:</b><br>Rua Major José Marioto Ferreira -<br>Cond. Edifício Plaza Morumbi |   |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Imóvel 140LEPP<br>Tel.: 4020-2208                            |                                                                                     |
| 4  | <b>Endereço:</b><br>Rua Frederico Pentead Junior<br>Cond. Edifício Fazenda Morumbi    |  |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Imóvel D8EUPC<br>Tel.: 4020-2208                             |                                                                                     |

| Nº | Dados                                                                              | Foto                                                                                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | <b>Endereço:</b><br>Rua Frederico Pentead Junior<br>Cond. Edifício Fazenda Morumbi |   |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Imóvel 17EPMU6<br>Tel.: 2997-7940/2971-4900               |                                                                                      |
| 6  | <b>Endereço:</b><br>Rua Frederico Pentead Junior<br>Cond. Edifício Fazenda Morumbi |   |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Tel.: 4020-2208                                           |                                                                                      |
| 7  | <b>Endereço:</b><br>Rua Antonio Julio dos Santos, 73                               |  |
|    | <b>Fonte:</b><br>Loft<br>Tel.: 4020-2208                                           |                                                                                      |

**DADOS DOS ELEMENTOS**

| Elemento | Valor (R\$)  | Tipo   | Au (m²) | Idade | Nº Vagas |
|----------|--------------|--------|---------|-------|----------|
| 1        | 855.000,00   | Oferta | 315,00  | 35    | 5        |
| 2        | 2.000.000,00 | Oferta | 480,00  | 35    | 5        |
| 3        | 850.000,00   | Oferta | 221,00  | 45    | 2        |
| 4        | 700.000,00   | Oferta | 168,00  | 45    | 3        |
| 5        | 652.441,00   | Oferta | 180,00  | 45    | 3        |
| 6        | 570.000,00   | Oferta | 160,00  | 45    | 3        |
| 7        | 1.200.000,00 | Oferta | 315,00  | 35    | 5        |

| Elemento | Valor (R\$)  | qu (R\$/m²) | Ic    | Ec | %V | K      | Fob   | Fo   |
|----------|--------------|-------------|-------|----|----|--------|-------|------|
| 1        | 855.000,00   | 2.714,29    | 7,410 | f  | 58 | 0,3619 | 0,490 | 0,90 |
| 2        | 2.000.000,00 | 4.166,67    | 7,410 | c  | 58 | 0,5281 | 0,622 | 0,90 |
| 3        | 850.000,00   | 3.846,15    | 7,410 | d  | 75 | 0,3044 | 0,444 | 1,00 |
| 4        | 700.000,00   | 4.166,67    | 7,090 | c  | 75 | 0,3229 | 0,458 | 0,90 |
| 5        | 652.441,00   | 3.624,67    | 7,090 | d  | 75 | 0,3044 | 0,444 | 0,90 |
| 6        | 570.000,00   | 3.562,50    | 7,090 | d  | 75 | 0,3044 | 0,444 | 0,90 |
| 7        | 1.200.000,00 | 3.809,52    | 7,090 | d  | 58 | 0,4980 | 0,598 | 0,90 |

| Dados do imóvel avaliando: |       |        |      |
|----------------------------|-------|--------|------|
| Ic =                       | 7,410 | Padrão | fino |
| Fob =                      | 0,405 |        |      |
| idade =                    | 35    | Anos   |      |
| EC =                       | g     |        |      |

APLICAÇÃO DOS FATORES - HOMOGENEIZAÇÃO

| Fator Oferta    |                             |                 | Fator Padrão Construtivo                |       |                            |                                 | Fator Depreciação                            |            |                 |                     | Resultado da aplicação dos fatores |                                    |                                        |                                            | coef geral<br>homog. Para a<br>média<br>Saneada |
|-----------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|------------|-----------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Elemento        | Valor<br>unitário<br>R\$/m² | Fator<br>Oferta | Unitário<br>deduzido do<br>fator oferta | Ic    | Fator<br>Padrão<br>Constru | Dif (R\$)<br>Padrão<br>Construt | Unitário<br>Homog pela<br>Padrão<br>Construt | Fob        | Fator<br>Deprec | Dif (R\$)<br>Deprec | Unitário<br>Homog pela<br>Deprec   | Unitário<br>só com fator<br>Oferta | Pad Constr +<br>Deprec para<br>a média | Pad Constr +<br>Deprec para a<br>avaliando |                                                 |
| 1               | 2.714,29                    | 0,9             | 2.442,86                                | 7,410 | 1,00                       | 0,00                            | 2.442,86                                     | 0,490      | 0,83            | -419,59             | 2.023,27                           | 2.442,86                           | 2.023,27                               | 2.023,27                                   | 0,83                                            |
| 2               | 4.166,67                    | 0,9             | 3.750,00                                | 7,410 | 1,00                       | 0,00                            | 3.750,00                                     | 0,622      | 0,65            | -1307,51            | 2.442,49                           | 3.750,00                           | 2.442,49                               | 2.442,49                                   | 0,65                                            |
| 3               | 3.846,15                    | 0,9             | 3.461,54                                | 7,410 | 1,00                       | 0,00                            | 3.461,54                                     | 0,444      | 0,91            | -297,20             | 3.164,34                           | 3.461,54                           | 3.164,34                               | 3.164,34                                   | 0,91                                            |
| 4               | 4.166,67                    | 0,9             | 3.750,00                                | 7,090 | 1,05                       | 169,25                          | 3.919,25                                     | 0,458      | 0,88            | -432,67             | 3.317,33                           | 3.750,00                           | 3.486,59                               | 3.486,59                                   | 0,93                                            |
| 5               | 3.624,67                    | 0,9             | 3.262,21                                | 7,090 | 1,05                       | 147,24                          | 3.409,44                                     | 0,444      | 0,91            | -280,09             | 2.982,12                           | 3.262,21                           | 3.129,35                               | 3.129,35                                   | 0,96                                            |
| 6               | 3.562,50                    | 0,9             | 3.206,25                                | 7,090 | 1,05                       | 144,71                          | 3.350,96                                     | 0,444      | 0,91            | -275,28             | 2.930,97                           | 3.206,25                           | 3.075,68                               | 3.075,68                                   | 0,96                                            |
| 7               | 3.809,52                    | 0,9             | 3.428,57                                | 7,090 | 1,05                       | 154,75                          | 3.583,32                                     | 0,598      | 0,68            | -1105,58            | 2.322,99                           | 3.428,57                           | 2.477,74                               | 2.477,74                                   | 0,72                                            |
| Média           | 3.698,64                    |                 | 3.328,77                                |       |                            |                                 | 3.416,77                                     |            |                 |                     | 2.740,50                           |                                    | 2.828,49                               | 2.828,49                                   |                                                 |
| Desvio padrão   | 494,15                      |                 | 444,74                                  |       | 7,410                      |                                 | 473,67                                       | IAvaliando | 0,405           |                     | 480,38                             |                                    | 519,28                                 | 519,28                                     |                                                 |
| Coef. Var.      | 13,36%                      |                 | 13,36%                                  |       |                            |                                 | 13,86%                                       |            |                 |                     | 17,53%                             |                                    | 18,36%                                 | 18,36%                                     |                                                 |
| Superior (+30%) | 4.808,23                    |                 | 4.327,41                                |       |                            |                                 | 4.441,80                                     |            |                 |                     | 3.562,65                           | Superior (+30%)                    | 3.677,04                               | 3.677,04                                   |                                                 |
| Inferior (-30%) | 2.589,05                    |                 | 2.330,14                                |       |                            |                                 | 2.391,74                                     |            |                 |                     | 1.918,35                           | Inferior (-30%)                    | 1.979,95                               | 1.979,95                                   |                                                 |

|                                      |  |          |
|--------------------------------------|--|----------|
| Cálculo do unitário (médio) =        |  | 2.828,49 |
| Intervalo de Confiança de 80% =      |  | 305,27   |
| $t = (n-1) = 6$                      |  | 1,440    |
| Desvio Pad. (s) =                    |  | 519,28   |
| Fórmula = $t \times s / (n-1)^{0,5}$ |  |          |
| Avaliação =                          |  | 2.828,49 |
| Intervalo inferior =                 |  | 2.523,22 |
| Intervalo superior =                 |  | 3.133,77 |
| Amplitude =                          |  | 19%      |

Grau de Precisão III

Tabela de Probabilidade

Distribuição t (Student)

| Duas caudas | Coeficiente de Confiança |       |        |        |        |         |
|-------------|--------------------------|-------|--------|--------|--------|---------|
|             | 0,80                     | 0,90  | 0,95   | 0,98   | 0,990  | 0,9990  |
| 1           | 3,078                    | 6,314 | 12,706 | 31,821 | 63,657 | 636,619 |
| 2           | 1,886                    | 2,920 | 4,303  | 6,965  | 9,925  | 31,599  |
| 3           | 1,638                    | 2,353 | 3,182  | 4,541  | 5,841  | 12,924  |
| 4           | 1,533                    | 2,132 | 2,776  | 3,747  | 4,604  | 8,610   |
| 5           | 1,476                    | 2,015 | 2,571  | 3,365  | 4,032  | 6,869   |
| 6           | 1,440                    | 1,943 | 2,447  | 3,143  | 3,707  | 5,959   |
| 7           | 1,415                    | 1,895 | 2,365  | 2,998  | 3,499  | 5,408   |
| 8           | 1,397                    | 1,860 | 2,306  | 2,896  | 3,355  | 5,041   |
| 9           | 1,383                    | 1,833 | 2,262  | 2,821  | 3,250  | 4,781   |
| 10          | 1,372                    | 1,812 | 2,228  | 2,764  | 3,169  | 4,587   |
| 11          | 1,363                    | 1,796 | 2,201  | 2,718  | 3,106  | 4,437   |
| 12          | 1,356                    | 1,782 | 2,179  | 2,681  | 3,055  | 4,318   |
| 13          | 1,350                    | 1,771 | 2,160  | 2,650  | 3,012  | 4,221   |
| 14          | 1,345                    | 1,761 | 2,145  | 2,624  | 2,977  | 4,140   |
| 15          | 1,341                    | 1,753 | 2,131  | 2,602  | 2,947  | 4,073   |
| 16          | 1,337                    | 1,746 | 2,120  | 2,583  | 2,921  | 4,015   |
| 17          | 1,333                    | 1,740 | 2,110  | 2,567  | 2,898  | 3,965   |
| 18          | 1,330                    | 1,734 | 2,101  | 2,552  | 2,878  | 3,922   |
| 19          | 1,328                    | 1,729 | 2,093  | 2,539  | 2,861  | 3,883   |
| 20          | 1,325                    | 1,725 | 2,086  | 2,528  | 2,845  | 3,850   |
| 21          | 1,323                    | 1,721 | 2,080  | 2,518  | 2,831  | 3,819   |
| 22          | 1,321                    | 1,717 | 2,074  | 2,508  | 2,819  | 3,792   |
| 23          | 1,319                    | 1,714 | 2,069  | 2,500  | 2,807  | 3,768   |
| 24          | 1,318                    | 1,711 | 2,064  | 2,492  | 2,797  | 3,745   |
| 25          | 1,316                    | 1,708 | 2,060  | 2,485  | 2,787  | 3,725   |
| 26          | 1,315                    | 1,706 | 2,056  | 2,479  | 2,779  | 3,707   |
| 27          | 1,314                    | 1,703 | 2,052  | 2,473  | 2,771  | 3,690   |
| 28          | 1,313                    | 1,701 | 2,048  | 2,467  | 2,763  | 3,674   |
| 29          | 1,311                    | 1,699 | 2,045  | 2,462  | 2,756  | 3,659   |
| 30          | 1,310                    | 1,697 | 2,042  | 2,457  | 2,750  | 3,646   |
| 31          | 1,309                    | 1,696 | 2,040  | 2,453  | 2,744  | 3,633   |
| 32          | 1,309                    | 1,694 | 2,037  | 2,449  | 2,738  | 3,622   |
| 33          | 1,308                    | 1,692 | 2,035  | 2,445  | 2,733  | 3,611   |
| 34          | 1,307                    | 1,691 | 2,032  | 2,441  | 2,728  | 3,601   |
| 35          | 1,306                    | 1,690 | 2,030  | 2,438  | 2,724  | 3,591   |
| 36          | 1,306                    | 1,688 | 2,028  | 2,434  | 2,719  | 3,582   |
| 37          | 1,305                    | 1,687 | 2,026  | 2,431  | 2,715  | 3,574   |
| 38          | 1,304                    | 1,686 | 2,024  | 2,429  | 2,712  | 3,566   |
| 39          | 1,304                    | 1,685 | 2,023  | 2,426  | 2,708  | 3,558   |
| 40          | 1,303                    | 1,684 | 2,021  | 2,423  | 2,704  | 3,551   |
| 41          | 1,303                    | 1,683 | 2,020  | 2,421  | 2,701  | 3,544   |
| 42          | 1,302                    | 1,682 | 2,018  | 2,418  | 2,698  | 3,538   |
| 43          | 1,302                    | 1,681 | 2,017  | 2,416  | 2,695  | 3,532   |
| 44          | 1,301                    | 1,680 | 2,015  | 2,414  | 2,692  | 3,526   |
| 45          | 1,301                    | 1,679 | 2,014  | 2,412  | 2,690  | 3,520   |
| 46          | 1,300                    | 1,679 | 2,013  | 2,410  | 2,687  | 3,515   |
| 47          | 1,300                    | 1,678 | 2,012  | 2,408  | 2,685  | 3,510   |
| 48          | 1,299                    | 1,677 | 2,011  | 2,407  | 2,682  | 3,505   |
| 49          | 1,299                    | 1,677 | 2,010  | 2,405  | 2,680  | 3,500   |
| 50          | 1,299                    | 1,676 | 2,009  | 2,403  | 2,678  | 3,496   |