

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 2ª VARA CÍVEL REGIONAL IV -  
LAPA, COMARCA DA CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO Nº 1006582-26.2019.8.26.0004

**LUCAS SOUZA SENA**, Arquiteto e Urbanista, registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU - sob o nº A190135-4, na qualidade de PERITO JUDICIAL, nomeado nos Autos da ação de **EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL - DESPESAS CONDOMINIAIS** proposta por **CONDOMÍNIO CONJUNTO RESIDENCIAL ALTO DO JARAGUÁ** contra **MARCOS ANTÔNIO ATTÍE E OUTROS** vem, respeitosamente à presença de Vossa Excelência, apresentar seu

## LAUDO PERICIAL DE AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA

**FICHA TÉCNICA E QUADRO RESUMO**

**ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP - CEP 05161-000; Apartamento nº 35 - Bloco 3 (C - Edifício Petrópolis).

**REGISTRO TABULAR:** Matrícula nº 60.781 - 16º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo

**CONTRIBUINTE:** 124.144.0170-1

**ÁREA PRIVATIVA:** 47,4613 m<sup>2</sup>

**ÁREA COMUM:** 49,4915 m<sup>2</sup>

**ÁREA TOTAL:** 96,9528 m<sup>2</sup>

**FRAÇÃO IDEAL:** 0,37360 %

**ZONA:** Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1) - Lei Municipal nº 16.402/2016

**VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL:** R\$ 171.048,20 (*cento e setenta e um mil, quarenta e oito Reais e vinte centavos*)

**VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL (ARREDONDADO):** R\$ 172.000,00 (*cento e setenta e dois mil Reais*)

**DATA-BASE:** OUTUBRO DE 2023

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
ESCOPO.....	4
<b>MÉTODO.....</b>	<b>4</b>
<b>VISTORIA PERICIAL.....</b>	<b>5</b>
VISTORIA.....	5
LOCAL.....	5
LEGISLAÇÃO INCIDENTE SOBRE O IMÓVEL.....	7
<b>DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>7</b>
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO EMPREENDIMENTO.....	8
<b>DO IMÓVEL AVALIANDO.....</b>	<b>14</b>
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL AVALIANDO.....	15
<b>AVALIAÇÃO MERCADOLÓGICA.....</b>	<b>19</b>
IDADE E PADRÃO DE CONSERVAÇÃO.....	19
FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO.....	19
AMOSTRAS.....	20
VALOR DA UNIDADE.....	20
DIAGNÓSTICO DO MERCADO IMOBILIÁRIO LOCAL.....	21
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>21</b>
<b>ENCERRAMENTO.....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>23</b>

## INTRODUÇÃO

### ESCOPO

O escopo do referido Laudo Pericial recai sobre a avaliação do justo valor a ser praticado no mercado imobiliário para o imóvel residencial descrito pela Matrícula nº 60.781 - 16º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo, identificado como Apartamento nº 35 - Bloco 3 (C - Edifício Petrópolis), integrante do Condomínio Conjunto Residencial Alto do Jaraguá, situado à Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30), no bairro denominado Vila Jaraguá, no município e comarca da Capital do Estado de São Paulo.

A avaliação mercadológica do imóvel objeto foi proferida às fls. 189, tendo em vista o pedido de penhora realizado pela parte Requerente, tendo sido nomeado o signatário para o honroso encargo.

### MÉTODO

O trabalho pericial em questão tem como base as seguintes normativas e estudos técnicos:

- ABNT NBR 14653:2019 - Parte 2: Imóveis urbanos;
- Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP - 2011;
- Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP - 2019.

Para o presente caso, será aplicado o Método Comparativo de Dados de Mercado para a apuração do valor unitário básico, fundamentado na Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP. Contemplando:

- Planejamento de pesquisa;
- Identificação das variáveis do modelo;
- Levantamento de dados do mercado;
- Tratamento de dados (por fatores ou inferência estatística).

O método Comparativo Básico de Dados de Mercado é aquele em que o valor do imóvel é obtido através da comparação direta com outros imóveis de características similares, homogeneizando-se os aspectos técnicos através de tratamentos matemáticos. É aplicado preferencialmente na busca do valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, dentre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

Às benfeitorias computáveis, será aplicado o método da Quantificação do Custo de Reprodução, em que o custo de reprodução destas benfeitorias resultará de sua classificação no estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos (IBAPE, 2019), o qual considera o padrão construtivo, a manutenção e a obsolescência da edificação e de projeto.

## VISTORIA PERICIAL

### VISTORIA

A vistoria ao imóvel avaliando foi realizada em 30 de outubro de 2023, às 10:00 h. No momento da diligência, o signatário foi acompanhado pelos representantes do Condomínio autor, assim como pelo Requerido.

### LOCAL

O bairro Vila Jaraguá é caracterizado pela presença de usos mistos. Historicamente, a região se desenvolveu pela instalação de indústrias e moradias de nível popular. Atualmente, a região tem sido bastante visada por incorporadoras para implantação de empreendimentos residenciais, tendo em vista a grande oferta de glebas, antes ocupadas por galpões ou sítios fabris.

O referido logradouro público apresenta-se em nível no trecho considerado, sendo servido por todos os equipamentos urbanos e serviços públicos usualmente encontrados no município, quais sejam:

- vias revestidas com pavimentação;
- infraestrutura para distribuição de energia elétrica;
- infraestrutura para distribuição de água potável;
- infraestrutura para captação de águas pluviais e coleta de esgotos;
- infraestrutura para comunicações (telefonia, tv a cabo e internet);
- coleta de resíduos sólidos domiciliares, e;
- serviço postal.



IMAGEM 01: Vista aérea do empreendimento objeto, onde se localiza o imóvel avaliando. (Fonte: Google Maps, 2023)

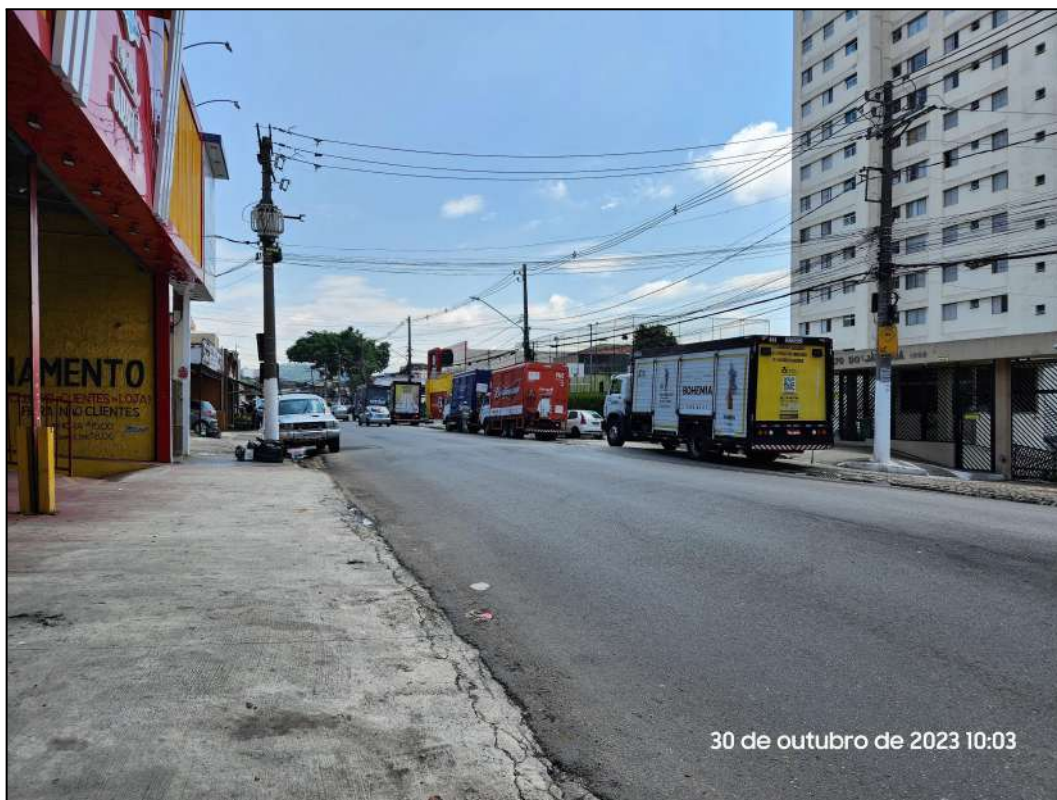


IMAGEM 02: Vista da Estrada Turística do Jaraguá, no trecho considerado.

A região do imóvel avaliando possui comércio variado, de nível local, principalmente voltados ao setor varejista. Verificou-se, também, presença de ocupações subnormais nos arredores do empreendimento, fator que justifica a delimitação da área, pela municipalidade, como Zona de Interesse Social. Destacam-se como vias principais da região a Estrada Turística do Jaraguá e Avenida Jornalista Paulo Zingg, que permitem acesso à Rodovia Anhanguera, assim como a Avenida Mutinga, que liga o distrito de Pirituba, em São Paulo, ao município de Osasco.

## LEGISLAÇÃO INCIDENTE SOBRE O IMÓVEL

Para fins de parcelamento e uso do solo, a legislação municipal incidente no imóvel o classifica como inserido em Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1) - Lei Municipal nº 16.402/2016.

## DO EMPREENDIMENTO

O Condomínio Residencial Alto do Jaraguá é caracterizado por ser um empreendimento de uso exclusivamente residencial, de padrão simples, composto por três torres, cada qual com 13 pavimentos. As áreas comuns e de lazer se localizam no pavimento térreo.

O empreendimento possui cerca de 38 anos, tendo sido executado em estrutura de alvenaria estrutural autoportante. Seus revestimentos externos de fachada são feitos em textura acrílica colorida.

Como áreas comuns e equipamentos de lazer, o empreendimento apresenta:

- Portaria e controle de acesso;
- Jardins externos e praças de convivência;
- Estacionamento;
- Salões de Festa;
- Salões de Jogos;
- Brinquedoteca;
- Área de ginástica;
- Salão Multiuso;
- Espaço Pet, e;
- Quadra Poliesportiva.

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO EMPREENDIMENTO



IMAGEM 03: Vista do Condomínio Conjunto Residencial Alto do Jaraguá.

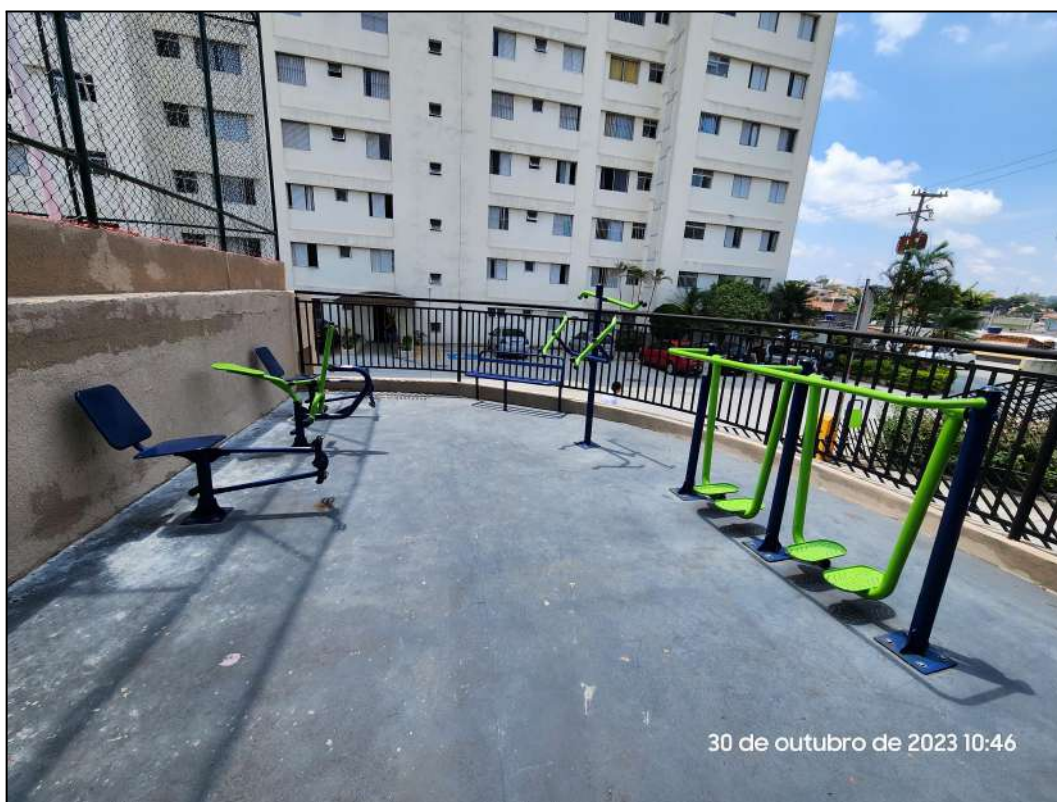


IMAGEM 04: Vista da área externa de ginástica.

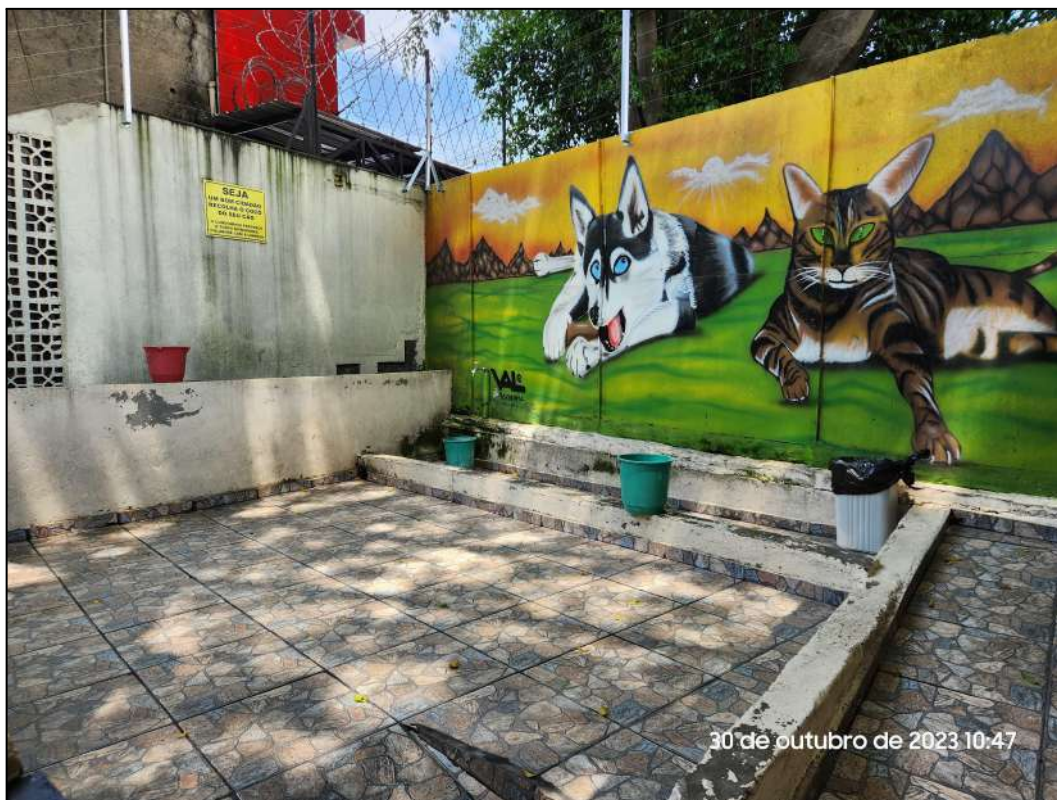




IMAGEM 05: Vista do salão de jogos.



IMAGEM 06: Vista da quadra poliesportiva.



30 de outubro de 2023 10:47

IMAGEM 07: Vista do espaço pet.



30 de outubro de 2023 10:43

IMAGEM 08: Vista do salão de festas.



IMAGEM 09: Vista da brinquedoteca.



IMAGEM 10: Vista do salão multiuso.

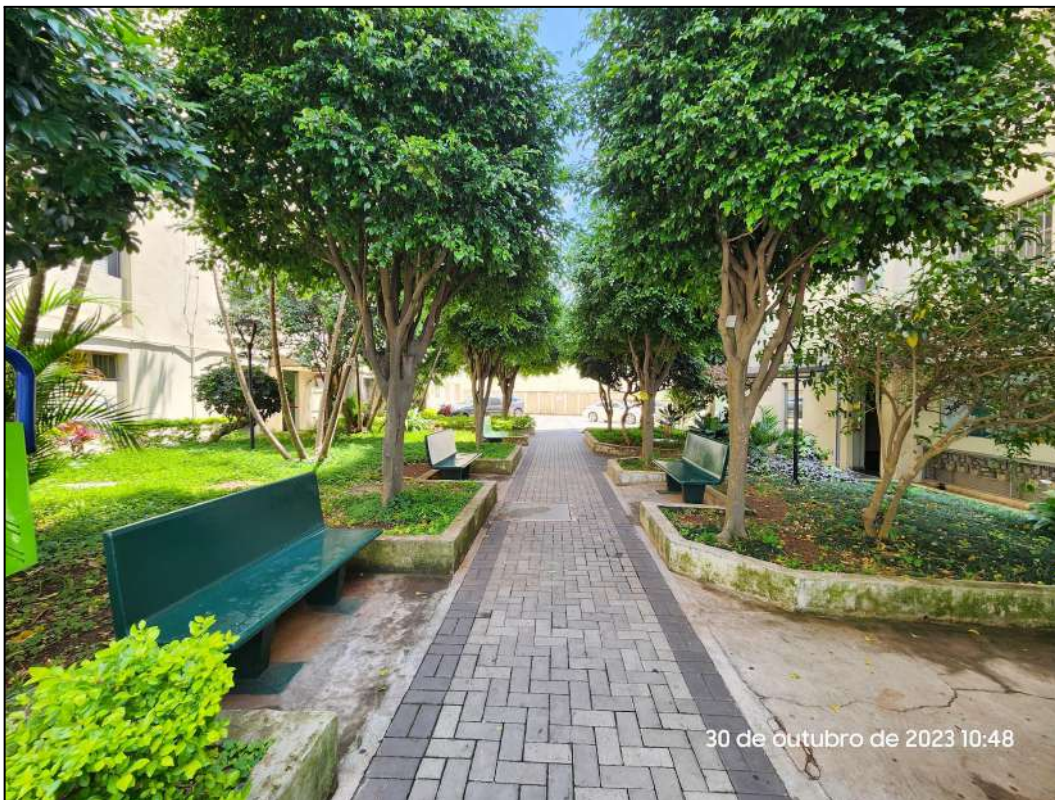


IMAGEM 11: Vista do jardim externo.



IMAGEM 12: Vista do Bloco C.



IMAGEM 13: Vista do acesso ao Bloco C.



IMAGEM 14: Vista do hall de acesso ao Bloco C.

## DO IMÓVEL AVALIANDO

O imóvel avaliando é identificado pelo número 35, do Bloco 3 (C - Edifício Petrópolis), localizado no 3º pavimento. Possui uma área privativa de 47,4613 metros quadrados, enquanto sua área comum é de 49,4915 metros quadrados, perfazendo uma área total de 96,9528 metros quadrados, correspondendo à fração ideal de 0,37360 % do terreno total do empreendimento.

Seu programa de necessidades é composto por:

- Sala para dois ambientes (jantar e estar);
- Cozinha;
- Área de Serviços;
- Corredor de circulação;
- Banheiro social, e;
- Dois dormitórios.

A área comum do imóvel inclui uma (01) vaga de garagem, rotativa, por ordem de chegada.

A unidade vistoriada apresenta os seguintes materiais e revestimentos:

- **FORROS:** revestimento em argamassa fina, com pintura à base de látex;
- **PAREDES:** revestimento em argamassa fina, com pintura à base de látex / azulejos cerâmicos / textura acrílica colorida / papéis decorativos;
- **PISOS:** pisos cerâmicos / assoalho de madeira;
- **ESQUADRIAS:** portas em madeira com pintura e caixilhos em alumínio.

No cadastro fiscal, a unidade avalianda está identificada pelo número 124.144.0170-1 de contribuinte, para fins de lançamento do IPTU. O imóvel avaliando está descrito na Matrícula nº 60.781 - 16º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo, reproduzida parcialmente a seguir:

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		16.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS de São Paulo	
matrícula	folha	São Paulo, 03 de junho de 1.985	
60.781	1		
<p>IMÓVEL:- APARTAMENTO N.º. 35 , localizado no 3º andar do EDIFÍCIO Petropolis , BLOCO III, integrante do " CONJUNTO RESIDENCIAL ALTO DO JARAGUÁ ", situado à Estrada Turística do Jaraguá, nº. 30, no 31º subdistrito-Pirituba, com a área útil de 47,4613 m2, a área comum de 49,4915 m2, a área total de 96,9528 m2, e fração ideal no terreno de 0,37360 %, cabendo-lhe o direito de uma vaga na garagem situada no sub-solo e pavimento térreo do conjunto, em local indeterminado.</p> <p>PROPRIETÁRIA:- COEMIM COMÉRCIO E EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA, com sede nesta Capital, inscrita no CGC/MF sob número 46.977.294/0001-07.</p> <p>CONTRIBUINTE N.º:- 124.144.0023-3- maior área-REGISTRO ANTERIOR:- Matrícula numero 42.372, deste.</p> <p>O OFICIAL Subst: <i>Vanda Sena L. Luz</i></p>			

IMAGEM 15: Reprodução parcial da matrícula nº 60.781, do 16º C.R.I.S.P.

## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL AVALIANDO



IMAGEM 16: Vista da sala de jantar/estar.



IMAGEM 17: Vista da cozinha.



IMAGEM 18: Vista da área de serviços.



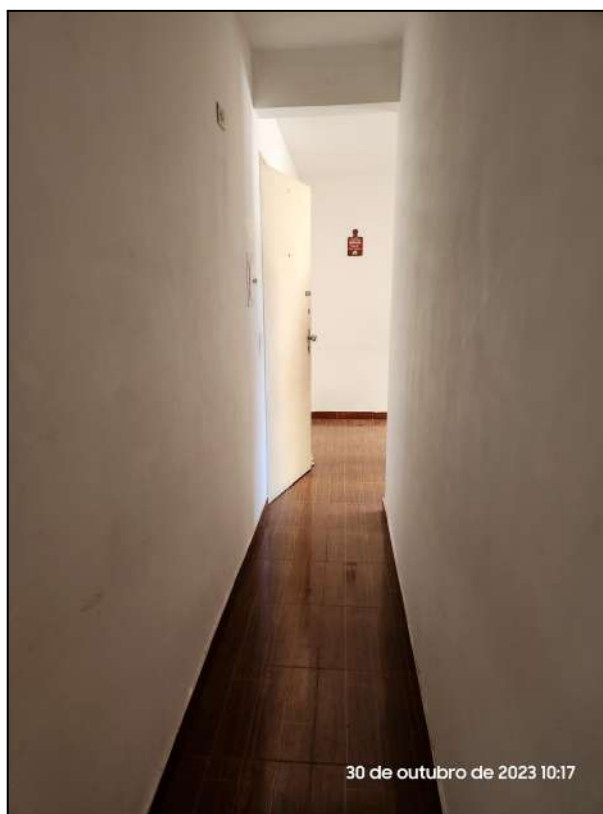


IMAGEM 19: Vista do corredor de circulação.



IMAGEM 20: Vista do banheiro.

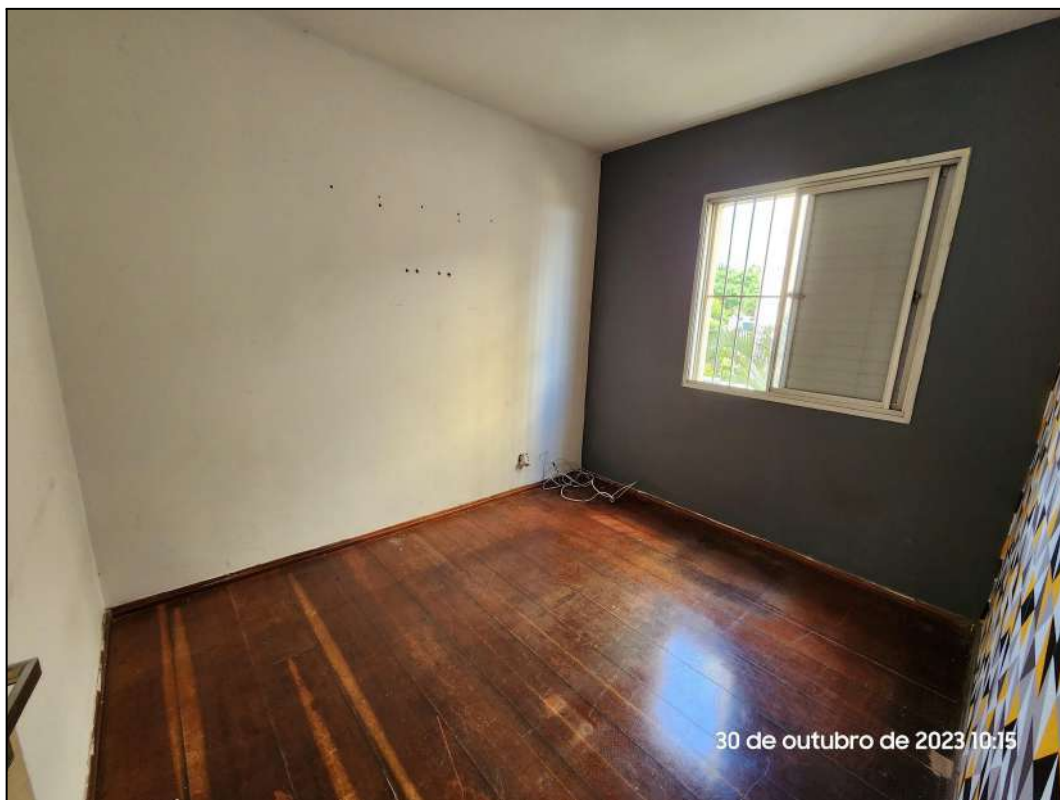


IMAGEM 21: Vista do dormitório 1.



IMAGEM 22: Vista do dormitório 2.

## **AValiação Mercadológica**

### **IDADE E PADRÃO DE CONSERVAÇÃO**

As condições de conservação e manutenção da edificação vistoriada serão classificadas segundo o Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos - Unidades Padronizadas (IBAPE/SP, 2019). Dessa forma, o imóvel avaliando será classificado, por seu padrão construtivo, como “Apartamento Padrão Simples - Com elevador” (1.1.2 - Tabela 1), sendo seu estado de conservação classificado como “Necessitando de reparos simples a importantes” (alínea F - Quadro 1), com idade de 38 (trinta e oito) anos ;

### **FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO**

- **ÁREA:**

Considerou-se nos cálculos de avaliação a área útil/privativa dos elementos pesquisados.

- **PADRÃO DO IMÓVEL:**

Considera-se a valia diretamente proporcional ao padrão construtivo.

- “Apartamento Padrão Simples - Com elevador” (1.1.2 - Tabela 1);

- **IDADE APARENTE DO IMÓVEL:**

Considera a valia inversamente proporcional à idade aparente.

- A unidade autônoma será classificada com idade de 38 (trinta e oito) anos ;

- **ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Considera a conservação da edificação, de acordo com o Quadro 1, do item 3.2.9 do Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP.

- A unidade autônoma será classificada por seu estado de conservação como “Necessitando de reparos simples a importantes” (alínea F - Quadro 1);

- **FATOR DE ADEQUAÇÃO AO OBSOLETISMO E AO ESTADO DE CONSERVAÇÃO**

Considera a valia inversamente proporcional ao estado de conservação e de manutenção.

**LUCAS SOUZA SENA** | ARQUITETO E URBANISTA

Estado de Conservação do avaliando (paradigma): “F” =>  $K = 0,3762$

$$\circ \text{ Foc} = R + K (1-R) = 0,5010$$

- **FATOR LOCALIZAÇÃO:**

Referente à transposição da parcela do valor referente ao imóvel de um local para outro, com base nos índices fiscais, da Planta de Valores Genéricos do município.

Índice Fiscal do Imóvel Avaliando: R\$ 782,81

- **ELASTICIDADE:**

Quando os valores obtidos provêm de ofertas, aplica-se um desconto para compensar o ágio imposto a título de negociação nas mesmas.

Desconto: 0,90

- **ZONA DE USO:**

O imóvel se insere, segundo a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo (Lei Municipal nº 16.402/2016) como Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1).

## AMOSTRAS

Assim, tendo sido listados os fatores de homogeneização a serem empregados neste estudo de avaliação imobiliária, apresentam-se as amostras coletadas nessa região, após pesquisas nas principais imobiliárias que atuam na região. Com isso, encontraram-se 06 (seis) amostras que se encaixam nos padrões do imóvel objeto, ilustradas no Anexo I deste Laudo Pericial.

## VALOR DA UNIDADE

As benfeitorias serão avaliadas pelo Método do Custo de Reprodução, face ao seu tipo, padrão e acabamento. Em assim sendo, considera-se a depreciação advinda do estado de conservação, da idade aparente e de projeto na seguinte equação matemática:

**Vunid = Sc x Vméd x Fatual**, onde:

Vunid:	Valor da unidade
Sc:	Área equivalente/útil
Vméd:	Valor da média aritmética
Fatual:	Fator Atualização

Substituindo na fórmula matemática os valores numéricos, tem-se que:

Sc: 47,4613 m<sup>2</sup>  
Vméd: R\$ 3.603,95  
Fatual: 1,00

$$V_{\text{unid}} = 47,4613 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 3.603,95/\text{m}^2 \times 1,00 \Rightarrow V_{\text{unid}} = \text{R\$ } 171.048,20$$

**Valor do imóvel: R\$ 171.048,20**

*(cento e setenta e um mil, quarenta e oito Reais e vinte centavos)*

**Valor arredondado: R\$ 172.000,00**

*(cento e setenta e dois mil Reais)*

## DIAGNÓSTICO DO MERCADO IMOBILIÁRIO LOCAL

A região do bairro Vila Jaraguá, no Município de São Paulo, que abriga o imóvel avaliando, é caracterizada pelo uso predominantemente residencial, possuindo áreas comerciais, de serviços e indústrias em suas vias principais. A região apresenta expressivo número de moradias irregulares e ocupações subnormais, sem acesso a serviços de saneamento básico.

Referente ao mercado imobiliário local, a região vem despertando o interesse do setor imobiliário para incorporação e construção de novos condomínios verticais para uso residencial, devido à grande oferta de lotes vazios ou com edificações de valor comercial praticamente nulo, fato que tem mostrado uma tendência de verticalização da região.

## CONCLUSÃO

Após as análises e cálculos para obtenção do justo valor a ser praticado no mercado imobiliário local, aplicando-se também os fatores de homogeneização e demais critérios que podem vir a influenciar no valor do metro quadrado para a região na qual se insere o imóvel avaliando, apresenta-se, então, os resultados para este trabalho.

Assim sendo, o justo valor a ser praticado no mercado imobiliário para imóvel residencial descrito pela Matrícula nº 60.781 - 16º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo,

**LUCAS SOUZA SENA** | ARQUITETO E URBANISTA

identificado como Apartamento nº 35 - Bloco 3 (C - Edifício Petrópolis), integrante do Condomínio Conjunto Residencial Alto do Jaraguá, situado à Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30), no bairro denominado Vila Jaraguá, no município e comarca da Capital do Estado de São Paulo, importa em: **R\$ 171.048,20 (cento e setenta e um mil, quarenta e oito Reais e vinte centavos)** válidos para a data-base do Laudo Pericial - outubro de 2023.

No que refere aos aspectos técnicos da avaliação, considerando-se o item “Especificação das Avaliações” da NBR 14653-2: 2019 (ABNT) - Avaliação de Bens da Associação Brasileira de Normas Técnicas – Parte 2: Imóveis Urbanos, o presente estudo apresentou o Grau de Fundamentação II e, Grau de Precisão III.

**ENCERRAMENTO**

Certifica-se que as declarações e fatos contidos neste Laudo de Avaliação Imobiliária são verdadeiras e corretas; O signatário não possui interesse de adquirir os imóveis objetos de estudo; As análises e os resultados presentes neste documento têm como base a NBR 14.653:2019 e suas partes, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a norma de avaliação de imóveis urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP.

São Paulo, 01 de novembro de 2023.

**LUCAS SOUZA SENA**Arquiteto e Urbanista  
CAU nº A1901354

(assinado digitalmente)

ANEXO I

# AMOSTRAS E CÁLCULOS DO VALOR DE MERCADO IMOBILIÁRIO

DATA-BASE: OUTUBRO DE 2023

<b>IMÓVEL AVALIANDO</b>			
<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP; Apartamento nº 35 - Bloco 3 (C - Edifício Petrópolis)		
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1) - Lei Municipal nº 16.402/2016		
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81		
<b>EDIFICAÇÃO 1</b>			
<b>ÁREA ÚTIL</b>	47,4613	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b> 38
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b> 3,958
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b> 70	<b>IDADE % VRi</b> 54,29
<b>K</b>	0,3762	<b>Foc</b> 0,5010	<b>CONSERVAÇÃO</b> F
<b>REFERÊNCIA</b>	F - Reparos Simples a Importantes		<b>DEPRECIACÃO %</b> F - 33.20
<b>MÉDIA V/m<sup>2</sup></b>		<b>R\$ 3.603,95</b>	
<b>VALOR DO IMÓVEL</b>		<b>R\$ 171.048,20</b>	



## AMOSTRA 1



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP				
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)				
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,00		
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 230.000,00	<b>DATA</b>	out/23		
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 207.000,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>			
<b>FONTE</b>	SH Prime Imóveis (11) 3681-1237 - ZAP Imóveis - Cod. 2635693566				
<b>ÁREA ÚTIL</b>	46,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento		
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>	38	
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>	3,958	
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70	<b>IDADE % VRi</b>	54,29
<b>K</b>	0,4613	<b>Foc</b>	0,5690	<b>CONSERVAÇÃO</b>	G
<b>REFERÊNCIA</b>	E - Reparos Simples		<b>DEPRECIACÃO %</b>	E - 18.10	
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00		<b>COEF. Foc</b>	0,88	
<b>V/m<sup>2</sup></b>			<b>R\$ 4.500,00</b>		
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>			<b>R\$ 3.961,62</b>		

## AMOSTRA 2



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP		
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)		
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,000
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 225.000,00	<b>DATA</b>	out/23
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 202.500,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>	
<b>FONTE</b>	Corretor Autônomo - Jefferson - ZAP Imóveis - Cod. 2657068381		
<b>ÁREA ÚTIL</b>	49,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70
<b>K</b>	0,5176	<b>Foc</b>	0,6141
<b>REFERÊNCIA</b>	D - Regular a Reparos Simples		<b>DEPRECIACÃO %</b>
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00	<b>COEF. Foc</b>	
			<b>38</b>
			<b>3,958</b>
			<b>54,29</b>
			<b>D</b>
			<b>D - 8.09</b>
			<b>0,82</b>
<b>V/m<sup>2</sup></b>		<b>R\$ 4.132,65</b>	
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>		<b>R\$ 3.371,37</b>	

## AMOSTRA 3



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP				
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)				
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,000		
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 260.000,00	<b>DATA</b>	out/23		
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 234.000,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>			
<b>FONTE</b>	Ana Imóveis (11) 3901-0291 - ZAP Imóveis - Cod. 2580312205				
<b>ÁREA ÚTIL</b>	49,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento		
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>	38	
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>	3,958	
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70	<b>IDADE % VRi</b>	54,29
<b>K</b>	0,5490	<b>Foc</b>	0,6392	<b>CONSERVAÇÃO</b>	C
<b>REFERÊNCIA</b>	C - Regular		<b>DEPRECIACÃO %</b>	C - 2.52	
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00		<b>COEF. Foc</b>	0,78	
<b>V/m<sup>2</sup></b>	<b>R\$ 4.775,51</b>				
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>	<b>R\$ 3.742,71</b>				

## AMOSTRA 4



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP		
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)		
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,000
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 247.000,00	<b>DATA</b>	out/23
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 222.300,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>	
<b>FONTE</b>	Mediz Imóveis - ZAP Imóveis - Cod. 2552621091		
<b>ÁREA ÚTIL</b>	49,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70
<b>K</b>	0,5490	<b>Foc</b>	0,6392
<b>REFERÊNCIA</b>	C - Regular		<b>DEPRECIACÃO %</b>
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00		<b>COEF. Foc</b>
<b>V/m<sup>2</sup></b>	R\$ 4.536,73		
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>	R\$ 3.555,57		

## AMOSTRA 5



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP		
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)		
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,000
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 220.000,00	<b>DATA</b>	out/23
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 198.000,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>	
<b>FONTE</b>	L4S Imóveis - ZAP Imóveis - Cod. 2663430495		
<b>ÁREA ÚTIL</b>	50,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70
<b>K</b>	0,5176	<b>Foc</b>	0,6141
<b>REFERÊNCIA</b>	D - Regular a Reparos Simples		<b>DEPRECIACÃO %</b>
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00		<b>COEF. Foc</b>
			<b>D</b>
			<b>D - 8.09</b>
<b>V/m<sup>2</sup></b>	R\$ 3.960,00		
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>	R\$ 3.230,53		

## AMOSTRA 6



<b>ENDEREÇO</b>	Estrada Turística do Jaraguá, nº 1050 (antigo nº 30) - Vila Jaraguá - São Paulo/SP		
<b>ZONEAMENTO</b>	Zona Especial de Interesse Social 1 (ZEIS-1)		
<b>ÍNDICE FISCAL</b>	R\$ 782,81	<b>F. TRANSPOSIÇÃO</b>	1,000
<b>VALOR DE OFERTA</b>	R\$ 240.000,00	<b>DATA</b>	out/23
<b>VALOR FINAL</b>	R\$ 216.000,00	<i>fator elasticidade - 0,9</i>	
<b>FONTE</b>	Casa Toti Imóveis - ZAP Imóveis - Cod. 2648792783		
<b>ÁREA ÚTIL</b>	45,00	<b>GRUPO</b>	1.1. Apartamento
<b>PADRÃO</b>	1.1.2. Simples - Com Elevador		<b>IDADE</b>
<b>INTERVALO</b>	Médio		<b>F. PADRÃO</b>
<b>R</b>	0,2	<b>Ir</b>	70
<b>K</b>	0,5490	<b>Foc</b>	0,6392
<b>REFERÊNCIA</b>	C - Regular		<b>CONSERVAÇÃO</b>
<b>COEF. PADRÃO</b>	1,00		<b>DEPRECIACÃO %</b>
			<b>COEF. Foc</b>
			38
			3,958
			54,29
			C
			C - 2.52
			0,78
<b>V/m<sup>2</sup></b>	R\$ 4.800,00		
<b>V/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>	R\$ 3.761,90		

	<b>Vt/m<sup>2</sup> - HOMOGENEIZADO</b>
<b>AMOSTRA 1</b>	<b>R\$ 3.961,62</b>
<b>AMOSTRA 2</b>	<b>R\$ 3.371,37</b>
<b>AMOSTRA 3</b>	<b>R\$ 3.742,71</b>
<b>AMOSTRA 4</b>	<b>R\$ 3.555,57</b>
<b>AMOSTRA 5</b>	<b>R\$ 3.230,53</b>
<b>AMOSTRA 6</b>	<b>R\$ 3.761,90</b>
<b>MÉDIA</b>	
	<b>R\$ 3.603,95</b>
<b>DESVIO PADRÃO</b>	<b>271,30</b>
<b>COEF. VARIAÇÃO (%)</b>	<b>7,53</b>
<b>INTERVALO DE CONFIANÇA (LIMITE 30%)</b>	
<b>LIMITE INFER. (-30%)</b>	<b>R\$ 2.522,77</b>
<b>LIMITE SUPER. (+30%)</b>	<b>R\$ 4.685,14</b>
<b>AMOSTRAS LIMITES</b>	
<b>INFERIOR</b>	<b>R\$ 3.230,53</b>
<b>SUPERIOR</b>	<b>R\$ 3.961,62</b>

## VERIFICAÇÃO QUANTO AO ENQUADRAMENTO NO INTERVALO DE ELEMENTOS HOMOGÊNEOS

O valor médio obtido nos cálculos será colocado à prova no que tange à correlação com os intervalos de confiança adotados, de 30%. Assim, tendo em vista o valor unitário básico alcançado, os limites impostos são:

**Limite Inferior (-30%) = R\$ 2.522,77**

**Limite Superior (+30%) = R\$ 4.685,14**

No presente caso, não houve elementos que extrapolaram os limites de 30% para o valor unitário básico alcançado.

## VERIFICAÇÃO PELO CRITÉRIO EXCLUDENTE DE CHAUVENET

O critério de Chauvenet demonstra se os elementos pesquisados são pertinentes para a média aritmética alcançada para o Valor Unitário Básico, de acordo com o desvio-padrão e o coeficiente de variação, considerando-se que o valor crítico para 6 amostras deve ser menor que 1,73.

*Média aritmética : R\$ 3.603,95*

*Desvio-padrão: R\$ 271,30*

Elemento Crítico Inferior: R\$ 3.230,53

*D6/6 = (Valor Unitário Básico - Elemento Crítico Inferior) / Desvio-padrão < 1,73*

**D6/6 = 1,38 < 1,73**

Elemento Crítico Superior: R\$ 3.961,62

*D5/6 = (Elemento Crítico Superior - Valor Unitário Básico) / Desvio-padrão < 1,73*

**D5/6 = 1,32 < 1,73**

## LIMITES DO INTERVALO DE CONFIANÇA, PELA TEORIA ESTATÍSTICA DAS PEQUENAS AMOSTRAS, PARA GRAU DE CONFIANÇA DE 80%

No tocante aos Limites de Confiança calculados segundo a Teoria Estatística das Pequenas Amostras (em que n<30), considerando-se n = 6, graus de liberdade (n-1) = 5 e, grau de confiança de 80%, o valor percentual para a distribuição “t” de Student é 1,48. Assim, aplicando-se à fórmula, tem-se que:

*X<sub>máx,mín</sub> = X<sub>médio</sub> ± tc × [δ × (n - 1)<sup>0,5</sup>]*

**X máximo = R\$ 3.783,51**

**X mínimo = R\$ 3.424,39**

## CAMPO DE ARBÍTRIO

O campo de arbítrio é o intervalo com amplitude de até 15%, para mais e para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação.

*V<sub>máx, mín.</sub> = V<sub>médio</sub> ± 15% V<sub>médio</sub>*

**V máximo = R\$ 4.144,54**

**V mínimo = R\$ 3.063,36**



### CÁLCULO DA AMPLITUDE COM O INTERVALO DE CONFIANÇA DE 80%

Amplitude é a variação entre o valor mínimo e o valor máximo em função do valor médio.

$$\text{Amplitude 1(\%)} = [(X_{\text{médio}} - X_{\text{mínimo}}) / X_{\text{médio}}] \times 100 = 10,36$$

$$\text{Amplitude 2(\%)} = [(X_{\text{máximo}} - X_{\text{médio}}) / X_{\text{médio}}] \times 100 = 9,92$$

$$\text{Amplitude} = \text{Amplitude 1} + \text{Amplitude 2} = 20,29$$

### GRAUS DE PRECISÃO E DE FUNDAMENTAÇÃO: TRATAMENTO POR FATORES

Graus de precisão para o tratamento por fatores

**TABELA 5 - GRAUS DE PRECISÃO NA ESTIMATIVA DE FATOR**

DESCRIÇÃO	GRAU		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30% X	≤ 40%	≤ 50%

Conforme a Norma NBR 14653-2:2019, no tocante à precisão, a avaliação enquadra-se no Grau III.

Graus de fundamentação para o tratamento por fatores

**TABELA 3 - GRAUS DE FUNDAMENTAÇÃO NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO TRATAMENTO POR FATORES**

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade de dados de mercado efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50

a - No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

Conforme a Norma NBR 14653-2:2019, no tocante à fundamentação, a avaliação enquadra-se no Grau II.