

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

Excelentíssimo Senhor Doutor Juiz de Direito da Segunda Vara Cível do Foro da Comarca de Diadema/SP.

**Processo n.º 1012046-74.2021.8.26.0161**

**MAÍSA MACHADO TUOLLA**, arquiteta/urbanista, inscrita no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, sob nº A 9738-1 e no Portal de Auxiliares da Justiça, perita judicial nomeada e compromissada nos autos da AÇÃO DE EXECUÇÃO que CONDOMÍNIO RESIDENCIAL PORTAL DO JARDIM CASA GRANDE move em face de CDHU – CIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO E ADEMILSON GONÇALVES AMARAL, vem respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, apresentar suas conclusões após detalhado exame da matéria em questão, consubstanciadas neste.....

**LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO**

---

## ÍNDICE

1. Considerações Preliminares
2. Objetivo da Perícia
3. Vistoria
4. Dados Obtidos
  - 1.1. Do Local
    - 1.1.1 Localização
    - 1.1.2 Melhoramentos Públicos
    - 1.1.3 Mapas Fiscais da Municipalidade
    - 1.1.4 Zoneamento
    - 1.1.5 Circunvizinhança
  - 2.1. Do Imóvel
    - 2.1.1 Terreno
    - 2.1.2 Benfeitorias
    - 2..1.3 Unidade
5. Avaliação do Imóvel
6. Conclusões Finais
7. Encerramento.

Três Anexos:

Anexo 1 – Foto Aérea da Localização do Imóvel;

Anexo 2 – Cálculo do Valor da Unidade e das Amostras;

Anexo 3 – Documentação Fotográfica.

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

## 1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Em estrita observância ao respeitável despacho de fls. 311 dos autos digitais o presente Laudo visa apresentar os subsídios técnicos indispensáveis à correta e criteriosa determinação do valor de unidade habitacional vertical no mercado imobiliário. O imóvel está localizado no Condomínio Residencial Portal do Jardim Casa Grande sito à Avenida Casa Grande, 1710 - no 3º andar, apto 33 do bloco C, no bairro Casa Grande, cep 09961-350, neste município de Diadema/SP.

Desta forma, às fls. 290 dos autos esta signatária foi nomeada para avaliação do imóvel correspondente a matrícula nº 46.325 do Oficial de Registro de Imóveis de Diadema, com inscrição municipal nº 2503300900. Portanto, após detalhado estudo da questão, análise dos autos, vistoria, esta signatária deu prosseguimento ao trabalho e concluiu o presente laudo.

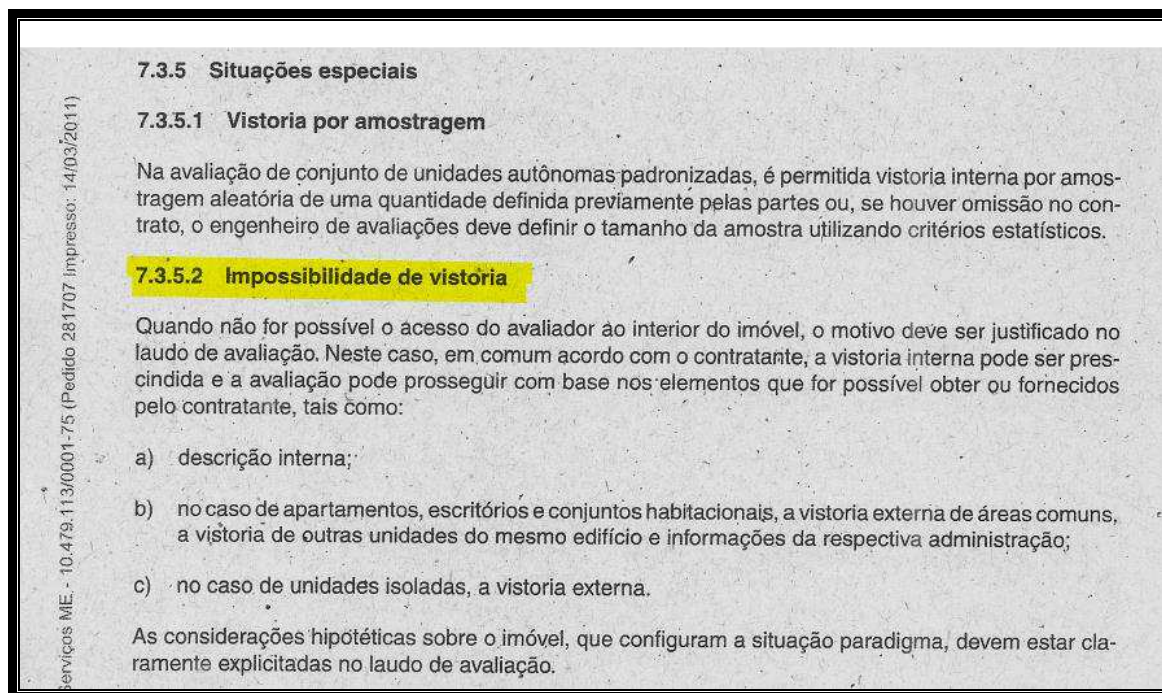
## 2. OBJETIVO DA PERÍCIA.

Segundo despacho proferido por Vossa Excelência o objetivo da perícia reside na avaliação do valor de mercado da unidade de nº 33 localizada no 3º andar da torre C, do Condomínio Residencial Portal do Jardim Casa Grande sito à Avenida Casa Grande, 1710, bairro Casa Grande, neste município de Diadema.

Para tanto, esta signatária adotou como procedimento à vistoria presencial, acompanhada do Sr. Cláudio, síndico do Condomínio Autor. Não foram apresentados quesitos ou Assistente Técnicos, nem do Autor e nem tampouco dos Réus. Em relação à vistoria interna da unidade não obtivemos êxito em adentrar ao imóvel, apesar da tentativa no local em fevereiro de 2024, mas não fomos atendidos.

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
**Perícias e Avaliações** - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

Por fim, ficou acertado que a avaliação seria feita por similaridade, conforme determinação de Vossa Excelência às fls. 333 dos autos, diante da negativa de vistoriar o imóvel internamente. Sendo assim, resta fundamentar o laudo no item 8.4. da Norma para Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo que autoriza a avaliação por similaridade, sempre esclarecendo que não há qualquer prejuízo as partes nesse tipo de avaliação por similaridade por ser unidade tipo dentro do condomínio.



Fonte: Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP.

### 3. VISTORIA

Com o objetivo de cumprir a determinação deste Douto Juízo esta signatária efetuou a vistoria nas áreas comuns do condomínio em questão, sem a vistoria interna conforme determinação do Juízo às fls 333 dos autos. A vistoria externa do Condomínio das áreas comuns e



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

garagens estão caracterizados na documentação fotográfica anexa ao presente trabalho e foram obtidas no local. Quanto à unidade as fotos anexadas na Documentação Fotográfica foram feitas em imóvel similar ao avaliando dentro do mesmo condomínio, salientando que todas as unidades são do mesmo padrão e mesma metragem.

O imóvel está localizado à Avenida Casa Grande, 1710 apto 33 no 3º pavimento da Torre C do Condomínio Residencial Portal do Jardim Casa Grande – bairro Casa Grande/Diadema/SP, objeto da matrícula 46.325 do CRI de Diadema, datado de 03 de outubro de 2008, de uso residencial com área privativa de 44,89 m<sup>2</sup> e área total de 51,3484 m<sup>2</sup>, idade de 16 anos e com direito a uma vaga de garagem. A unidade possui 02 dormitórios, sala, cozinha, banheiro social e lavanderia.

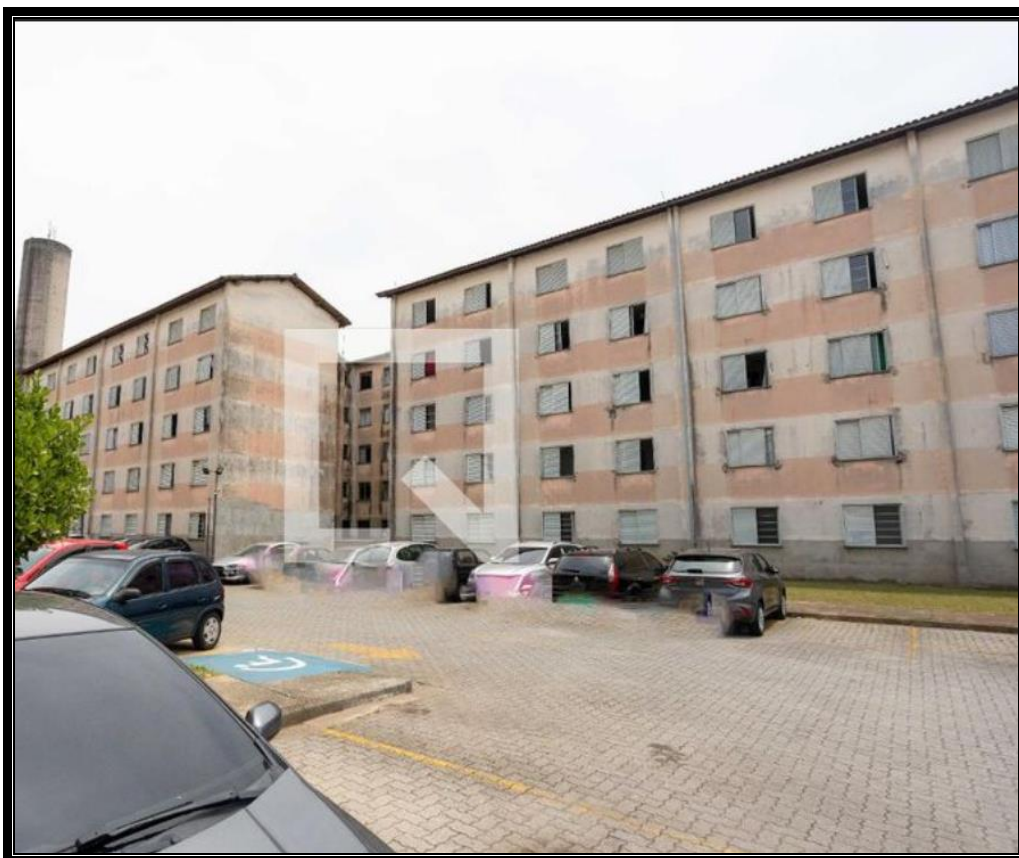


Vista entrada do Condomínio.

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



Vista edifícios do Condomínio do avaliando.



Vista aérea do condomínio.

A topografia do terreno é plana e trata-se de oito torres com térreo e mais quatro andares, sem elevador com 04 aptos por andar. Cada unidade tem direito a uma vaga para auto, distribuídas no térreo.

Ainda possui no térreo e áreas comuns: quadra, salão de festas e garagens descobertas. O condomínio encontra-se devidamente delimitado e murado e possui guarita para segurança.

Para conclusão do presente trabalho, em função de não ter obtido êxito em vistoriar a unidade, nos valem os itens a seguir descritos da Norma para Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP.

#### **8.4. Vistoria do imóvel avaliando**

*“Quando não for possível o acesso ao interior do imóvel, o motivo deve ser justificado no laudo de avaliação.*

*Nesse caso, a vistoria interna pode ser prescindida e a avaliação pode prosseguir com base em uma situação presumida, a partir de elementos que for possível obter, tais como:*

- a) Descrição interna;*
- b) Vistoria externa de áreas comuns, de outras unidades do mesmo edifício, no caso de apartamentos, escritórios ou conjuntos habitacionais;*
- c) Vistoria externa, no caso de unidades isoladas. A vistoria deve ser complementada com a investigação da vizinhança e da adequação do bem ao segmento de mercado com identificação de circunstâncias atípicas, valorizantes ou desvalorizantes.”*

Por tratar-se de imóvel “tipo”, através de informações e pesquisas, pudemos obter informações da unidade e concluímos a correta avaliação, sem prejuízo do presente trabalho e de majoração ou déficit



**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

dos valores de mercado. Para ilustrar os compartimentos do imóvel avaliando tomamos como exemplo um imóvel disponível de uma moradora, conselheira do condomínio.

Esclarecendo ainda que a situação fática constatada por esta signatária por ocasião da vistoria, encontra-se em anexo a este laudo, com documentação fotográfica do imóvel similar, cálculo do valor dos comparativos, todos pertencentes ao Condomínio e ao Condomínio vizinho, ambos do CDHU e cálculo do avaliando com descrição de cada amostra. Não foram apresentados quesitos e nem tampouco Assistentes Técnicos.



Fonte: Google Earth



**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1

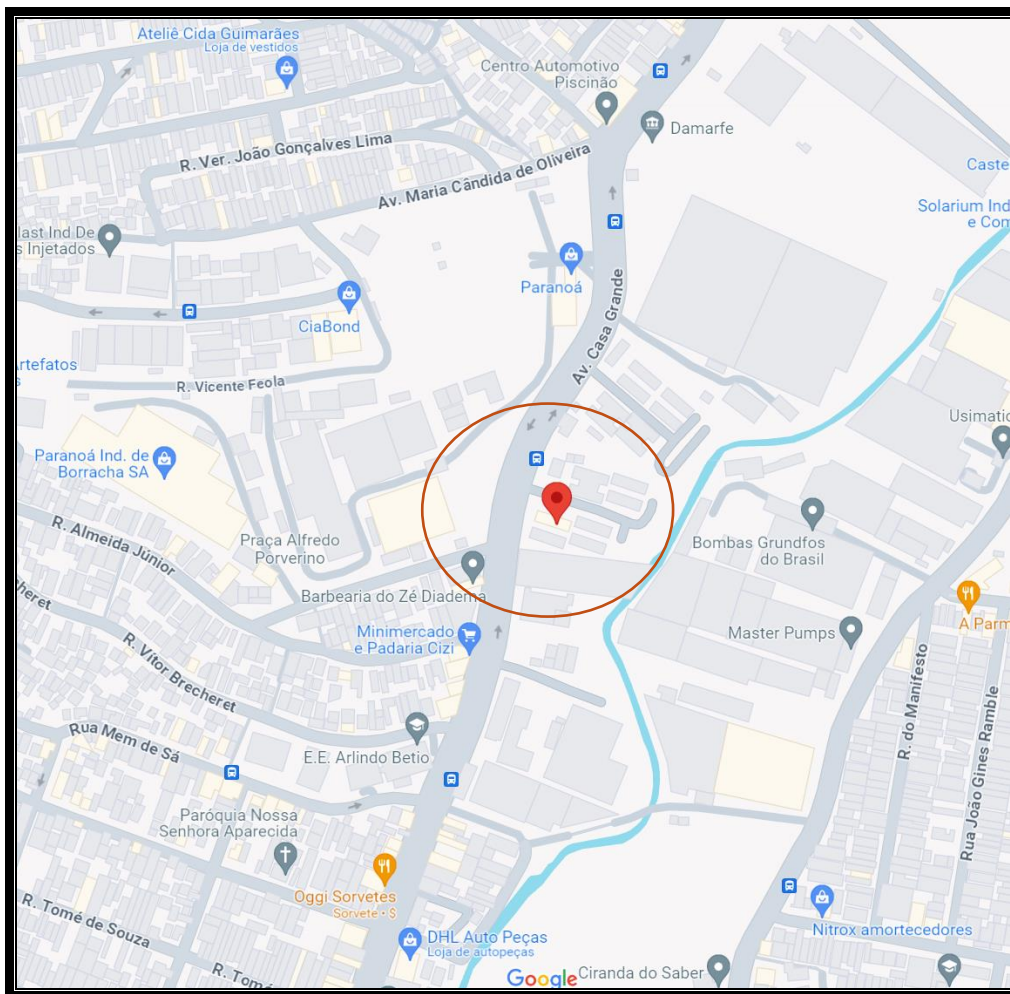
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

## 4. DADOS OBTIDOS

### 4.1 Do Local

#### 1.1.1 Localização

O imóvel objeto do presente estudo localiza-se à Avenida Casa Grande, 1710, apto 33 da torre C – bairro Casa Grande/Diadema/SP - cep 09961-350, nesta capital na quadra formada pela Avenida Casa Grande, Avenida Humberto de Alencar Castelo Branco, Estrada Samuel Eisenberg próximo ao acesso à Rodovia dos Imigrantes e próximo à Avenida Robert Kennedy em Diadema, pontos de referência como vias de acesso.



Fonte: Google Mapas

### **1.1.2 Melhoramentos Públicos**

O Imóvel está localizado em Zona Urbana, próximo ao comércio de densidade média, dotado de toda a infraestrutura de serviços públicos urbanos, sendo servidos de redes de água, telefone e energia elétrica domiciliares, iluminação pública, coleta de lixo, guias e sarjetas, pavimentação, transporte coletivo próximo e arborização.

### **1.1.3 Mapas Fiscais da Municipalidade**

De conformidade com a Planta Genérica de Valores de Diadema, o local onde se encontra localizado o imóvel está assim enquadrado em Zona de Qualificação Urbana.

### **1.1.4 Zoneamento**

Conforme a Planta de Macrozoneamento de Estruturação e Qualificação Urbana da Prefeitura do Município de Diadema, o referido imóvel está situado em Zona Urbana. Como particularidade favorável ao imóvel em estudo tem-se a localização privilegiada, fácil acesso e proximidade com diversas vias de acesso importantes como Av. Casa Grande e Rodovia dos Imigrantes.

### **1.1.5 Circunvizinhança**

O imóvel localiza-se próximo ao centro da cidade de Diadema. O local apresenta características de uso residencial/comercial com densidade demográfica média.

## **4.2 Do Imóvel**

### **2.1.1. Terreno**

O terreno relativo ao imóvel objeto do presente estudo possui formato regular, plano, localizado ao nível da Avenida Casa Grande, no

bairro Casa Grande, neste município de Diadema/SP, apresentando solo aparentemente firme e seco e devidamente delimitado.

### **2.1.2. Benfeitorias**

Sobre o referido terreno, encontra-se construído 08 torres de aptos com pavimento térreo e mais quatro andares com 04 aptos por andar, sem elevador, porém servido por escadas.

O pavimento térreo possui quadra poliesportiva e local para festas, além das vagas descobertas de estacionamento para moradores. As unidades habitacionais são construídas em alvenaria de tijolos, esquadrias em madeira e alumínio, revestimentos em massa fina com idade de 16 anos de construção.

### **2.1.3. Unidade**

A unidade de nº 33 da Torre C, possui 02 dormitórios, sala, cozinha, banheiro e área de serviços, totalizando área privativa de 44,89 m<sup>2</sup> e área comum de 6,4584 m<sup>2</sup> e área total de 51,3484 m<sup>2</sup> com inscrição municipal nº 2503300900.

### **2.1.4. Vagas de Garagem**

As vagas de garagem dos elementos comparativos serão homogeneizadas de acordo com o item VI. 9 – Recomendações do Estudo de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE. O condomínio e as amostras, todas as unidades possuem 01 vaga de garagem.



## 5. AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

### 5.1. Diretrizes

O presente laudo de avaliação obedece como diretrizes gerais, às normas técnicas e recomendações da **ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR 14.653 parte 1 e 2**, bem como às do **IBAPE/SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, Norma Para Avaliação de Imóveis Urbanos/2011 e Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – versão 2019 - Unidades Padronizadas**.

### 5.2. Metodologia Básica

Conforme prescreve a Norma e o **IBAPE**, em especial na “**Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos**” de 2011, a metodologia avaliatória a ser utilizada deve alicerçar-se em pesquisa de mercado com o maior número possível de elementos comparativos contemporâneos e similares ao imóvel avaliando. Assim sendo, os métodos básicos para o cálculo do valor do imóvel objeto deste trabalho, serão o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, e o Método de Custo.

#### 5.2.1. Método Direto ou Comparativo

Neste método, o valor do terreno é atribuído através da comparação direta com as informações de elementos assemelhados, após o adequado tratamento e homogeneização dos dados obtidos por meio de pesquisa no mercado imobiliário local, envolvendo preços comercializados ou ofertados, e as demais características, atributos e fatores que possam influenciar no resultado.

#### 5.2.2. Método de Custo

O valor total do imóvel é obtido através da composição do valor do terreno, calculado através do método comparativo neste caso,

acrescido do valor das benfeitorias, ou seja, a construção existente no imóvel, apropriada através do custo de sua reprodução, utilizando-se como base o Custo Unitário Básico de Edificações – **CUB** – fornecido pelo **SINDUSCON**.

### 5.2.3. Fatores de Homogeneização

O denominador comum, ou situação paradigma, sob a qual todos os elementos comparativos serão analisados e tratados, levando-se em conta os atributos e variáveis que influenciam na variação do valor dos imóveis, para Grupo II, Zonas de Ocupação Vertical Padrão Alto, será:

Fator Transposição (IF): 1,00  
Fator Profundidade: não se aplica  
Fator Referência : 16,00  
Fator frentes múltiplas: 10.3  
Fator Topografia: 1,00

No caso todos os elementos comparativos foram captados dentro de condomínios do CDHU com mesmo padrão, portanto não se aplicam qualquer fator descrito acima.

### 5.2.4. Fator Fonte

Visando a consideração da elasticidade das ofertas pesquisadas, os preços unitários pedidos nos elementos comparativos relativos às ofertas serão abatidos em até 10%, compensando assim a eventual superestimativa das mesmas, tendo em vista a atual situação do mercado local, para só então serem considerados nos cálculos estatísticos.

### 5.2.5. Fator Transposição

Para a transposição de valores do local onde se encontram os elementos comparativos para o local de referência, da situação do imóvel avaliando, serão utilizados índices determinados e aferidos no local no caso Índice Fiscal da Planta Genérica de Valores da PMD para 2024. Não se aplica ao caso.

### 5.2.6. Fator Frentes Múltiplas

O Fator de frentes múltiplas deve estar relacionado com o tratamento da pesquisa de mercado, ou seja, na condição de levar os valores estimados à situação paradigma (terreno em meio de quadra), devendo-se, portanto, empregar os coeficientes indicados nas tabelas na forma inversa, quando necessário.

### 5.2.7. Pesquisa de Valores

O presente laudo está baseado em uma ampla e detalhada pesquisa na região, datada de fevereiro de 2024, visando à obtenção de elementos comparativos, tendo sido consultadas as fontes competentes para a obtenção de valores, de ofertas e informações específicas do mercado local para o tipo de imóvel avaliando. Esses elementos se encontram devidamente caracterizados no **anexo 2** do presente trabalho.

Após a devida análise de todos os elementos e informações coletadas, foram efetuados os devidos tratamentos de homogeneização dos elementos comparativos, considerando todas as características, atributos, e fatores que exercem influência sobre o valor do imóvel, de acordo com os critérios de praxe.



### 5.3. Valor do imóvel

Desta forma, feita estas considerações e explicações, o valor do imóvel avaliando, de acordo com os cálculos apresentados em anexo, é igual a:

**R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais) para abril de 2024.**

**(ver anexo 2)**

## 6. CONCLUSÃO

Desta forma, esta signatária, perita de confiança do Douto Juízo, honrada com a sua nomeação, procurou cumprir adequadamente à sua designação e encerra aqui suas considerações, concluindo o valor total do imóvel para o mês de abril de 2024 (conforme anexo 2), tudo conforme pesquisa efetuada no mercado imobiliário local, fundamentado pelas Normas descritas neste trabalho.

## 7. ENCERRAMENTO

Encerrados os trabalhos, foi redigido e digitado este Laudo, que se compõe de **39 (trinta e nove) folhas** incluindo **3 (três) anexos**. Todas as folhas e anexos foram assinadas digitalmente sendo esta última datada.

Diadema, 15 de abril de 2024.

\_\_\_\_\_assinatura digital\_\_\_\_\_

**Maísa Machado Tuolla**

**CAU A9738-1**

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
 Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

**Anexo 1 – Foto Aérea de Localização do Avaliando.**



Fonte: Google Earth

## **Anexo 2- Cálculo do Valor da Unidade e Amostras**

### **1. Pesquisa do Preço Unitário do Terreno**

#### **1.1. Método Comparativo**

Será empregado o Método Direto ou Comparativo de Dados de Mercado. Recomendam as Normas Técnicas que a pesquisa deva abranger várias e diversas fontes de maneira que se possam obter elementos comparativos aproveitáveis.

### **2. Critérios de Seleção e Tratamento de Dados**

#### **2.1. Seleção**

Na seleção de dados foram considerados como pontos primordiais à obtenção dos elementos semelhantes ao objeto da avaliação, considerando-se para tanto a mesma situação geográfica e urbanística do imóvel e a tipologia do mesmo.

#### **2.2. Valor à Vista**

Será resultado do desconto de um ágio de 10%, quando se tratar de ofertas ou opiniões, a fim de se compensar a elasticidade natural do mercado imobiliário.

#### **2.3. Homogeneização**

Os elementos obtidos nas amostras foram tratados através de exames e cálculos para se assimilarem, considerando a qualidade dos dados, a regularidade das ocorrências, e a frequência e influência dos atributos na formação dos preços. Visa ajustar os dados da pesquisa à situação paradigma.

#### **2.4. Avaliação**

Para determinar o Valor do Imóvel Avaliando, deve-se ajustar o valor médio obtido na situação paradigma para as condições do avaliando.



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

### Dados Referenciais do Imóvel

Local: Avenida Casa Grande, 1710 apto 33 C, 3º pavimento – bairro Casa Grande/Diadema/SP;

Construção: residencial – apto de 02 dormitórios, sala, cozinha, 1 banheiro social, área de serviços. Todos com uma vaga de garagem.

Padrão Construtivo: residencial/apartamento padrão econômico sem elevador – 2,748 R8N;

Idade: 16 anos

Estado de Conservação: regular “E”, depreciação de 18,10 % de acordo com o quadro de classificação de Ross/Heideck, relativo ao estado de conservação das edificações.

Adequação ao obsolescimento: Foc = 0,7478; Área Privativa: 44,89 m2.



Unidade 33 da torre C.

ÍNDICE – UNIDADES PADRONIZADAS


**GRUPO 1.1 – APARTAMENTO**

**1.1.1 PADRÃO ECONÔMICO**

Edificações com dois ou mais pavimentos, sem elevador, executadas obedecendo à estrutura convencional e sem preocupação com o projeto arquitetônico, seja de fachada ou de funcionalidade. Hall de entrada e corredores com dimensões reduzidas e acabamentos simples, sem portaria e normalmente sem espaço para estacionamento, podendo, o térreo, apresentar destinações diversas, tais como pequenos salões comerciais, oficinas ou lojas. Fachadas sem tratamentos especiais, normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco.

Unidades normalmente constituídas de sala, um ou mais dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço conjugada, normalmente sem dependências de empregada.

Caracterizam-se pela utilização de materiais construtivos essenciais e pelo emprego de poucos acabamentos, tais como:

- **Pisos:** cerâmica simples, caco de cerâmica, taco, forração ou até cimentado.
- **Paredes:** pintura látex sobre emboço ou reboco, barra impermeável (pintura ou azulejos comuns) nas áreas molhadas.
- **Instalações hidráulicas:** sumárias com número mínimo de pontos de água, banheiros dotados das peças sanitárias básicas, de modelo simples.
- **Instalações elétricas:** sumárias e com poucos pontos de luz, interruptores e tomadas, utilizando componentes comuns.
- **Esquadrias:** ferro, venezianas de PVC ou de alumínio do tipo econômico.




| Padrão                   | Intervalo de Índices – Pc |              |        |
|--------------------------|---------------------------|--------------|--------|
|                          | Mínimo                    | Médio        | Máximo |
| 1.1.1 – Padrão Econômico | 2,473                     | <b>2,748</b> | 3,023  |

Classificação para a unidade.

### 3.Paradigma

Para o imóvel avaliando temos os seguintes dados:

**Ap** : área privativa = 44,89m<sup>2</sup>

**Foc** : fator de adequação ao obsoleto a ao estado de conservação do imóvel = 0,7478 (16 anos)

**K** : fator padrão = econômico sem elevador 2,748

#### a. Classificação da zona

De acordo com a "Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos" do IBAPE/SP – 2011, o imóvel em lide enquadra-se na 4ª zona – Grupo II, Zona de Ocupação Vertical, na qual recomenda-se:

**Fr** : frente de referência = 16,00 m (mínimo);

**Pmi** : profundidade mínima = não se aplica;

**Pma** : profundidade máxima = não se aplica.

Nos cálculos utilizados para os elementos pesquisados, serão feitas as inversões necessárias:

Pe (4.ª zona) = não se aplica ;

Fe (4.ª zona) = não se aplica;

O expoente do fator múltiplas frentes ou esquina será item 10.3.3 e não se aplica o coeficiente de área dentro do intervalo.

#### b.Fator Obsoleto e estado de conservação

**Foc = 16/60 = 0,26 ou 26% = 0,6848**

**Foc = 0,20 + 0,6848 (1 – 0,20)**

**Foc = 0,7478**



**Quadro 1 – Estado de Conservação – Ec**

| 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.  |

Tabela Ross-Heideck (k)



**Maísa Machado Turolla** cau A 9738-1

Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4. Coleta de Dados

##### Fórmulas básicas utilizadas:

$$\mathbf{Vut} = [(Vi - Vc) / At] \times Ff \times If / If \times Cf \times Cp ;$$

$$\mathbf{Vc} = (Ac \times Cc \times K \times Foc);$$

$$\mathbf{Cf} = (Fe/Fr)^{1/5} ; \text{ dentro dos limites } Fr/2 \leq Fe \leq 2Fr$$

$$\mathbf{Cp} = (Pe/Pmi)^{1/2} ; \text{ dentro dos limites } 1/2Pmi \leq Pe \leq Pmi,$$

$$\mathbf{Cp} = (Pma/Pe)^{1/2} ; \text{ dentro dos limites } Pma \leq Pe \leq 2Pma,$$

$$\mathbf{Foc} = R + K (1 - R),$$

Onde temos que :

**Vu** : Valor unidade isolada;

**Ap** : Área Privativa/útil

**Vc** : Valor da construção;

**Ac** : Área construída;

**Cub** : Custo da construção/ Sinduscon R\$1.830,38/ março 2024;

**K** : Fator do padrão da construção (tabela específica);

**Fp** : Fator padrão;

**Foc** : Fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação do imóvel avaliando;

**R** : Coeficiente residual correspondente ao padrão (tabela específica);

**Vut** : Valor unitário do terreno pesquisado;

**Vi** : Valor da oferta do imóvel pesquisado;

**At** : Área do terreno;

**Ff** : Fator de desconto sobre a oferta;

**Cf** : Coeficiente de frente;

**Cp** : Coeficiente de Profundidade;

**Ce** : Coeficiente de esquina;

**Ca** : Coeficiente de área;

**Ft** : Fator topografia

**Fr** : Frente de referência;

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1

Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

**Fe** : Frente do imóvel pesquisado;

**Pmi** : Profundidade mínima para a região;

**Pma** : Profundidade máxima para a região;

**Pe** : Profundidade do imóvel pesquisado;

**If** : Índice Fiscal .

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 1

Local : Av. Casa Grande, 1710 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 45,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Patrícia Imóveis fone: 97351.8666

Oferta: R\$ 185.000,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000 (mesmo condomínio)**

Cálculo :

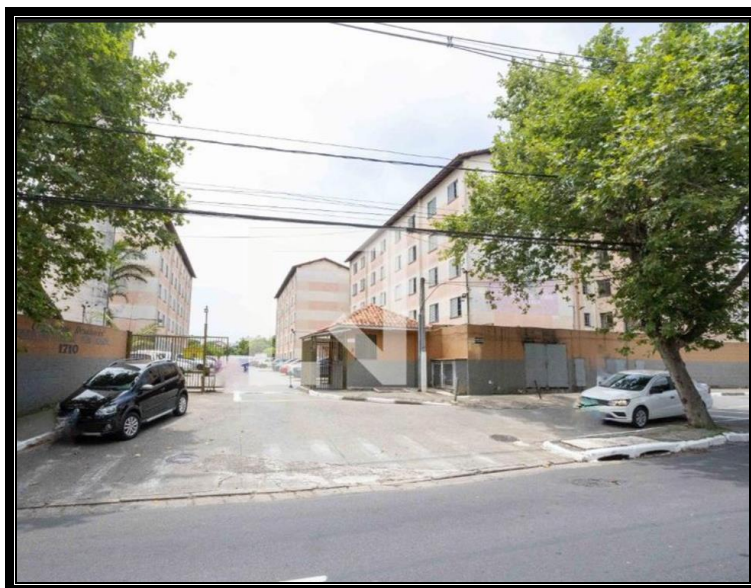
$$Vu = \frac{R\$ 185.000,00 \times 0,90 \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)}{45,00m^2}$$

$$Vu = 3.700,00/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$



**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 2

Local : Av. Casa Grande, 1710 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 45,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Rosangela Imóveis fone: 94025.3987

Oferta: R\$ 191.000,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000 (mesmo condomínio)**

Cálculo :

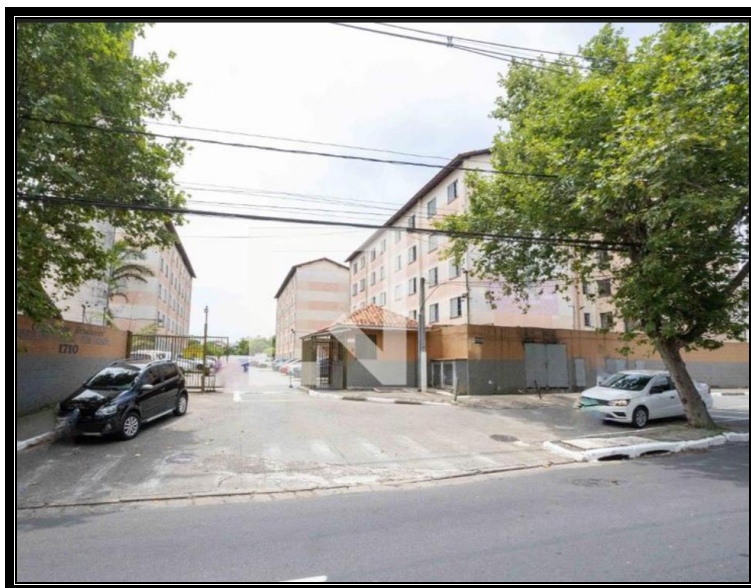
$$Vu = \frac{R\$ 191.000,00 \times 0,90 \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)}{45,00m^2}$$

$$Vu = 3.820,00/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$





**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 3

Local : Rua Pau do Café, 917 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 49,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Diniz Imóveis fone: 99152.6959

Oferta: R\$ 190.000,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000**

Cálculo :

$$Vu = \frac{R\$ 190.000,00 \times 0,90 \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)}{49,00m^2}$$

$$Vu = 3.489,79/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$



**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 4

Local : Rua Pau do Café, 917 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 49,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Grupo Imóveis fone: 98145.4360

Oferta: R\$ 234.000,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000**

Cálculo :

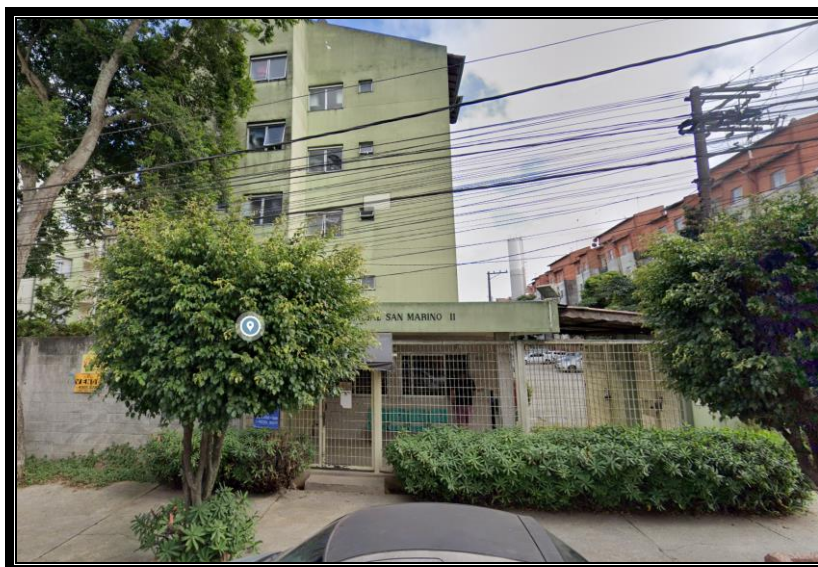
$$Vu = \frac{R\$ 234.000,00 \times 0,90}{49,00m^2} \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu = 4.297,95/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$



**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 5

Local : Rua Pau do Café, 917 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 49,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Loja Imóveis fone: 97817.1711

Oferta: R\$ 218.000,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000**

Cálculo :

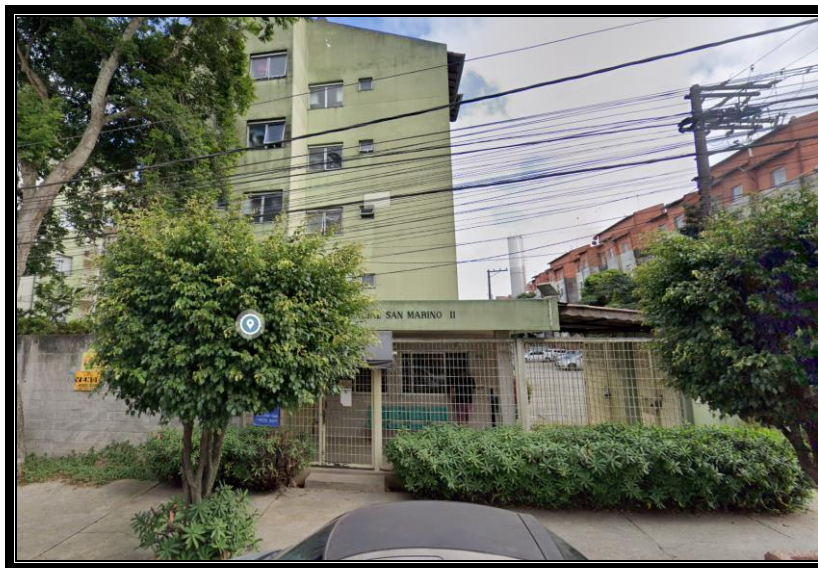
$$Vu = \frac{R\$ 218.000,00 \times 0,90}{49,00m^2} \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu = 4.004,08/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$





**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

#### 4.1. Pesquisa de Mercado - Elemento Comparativo 6

Local : Av. Casa Grande, 1710 – Casa Grande/Diadema/SP.

Dormitórios: 02 dormitórios - garagem: 1 vaga

Área Privativa: 45,00 m<sup>2</sup>

Fonte: Imóveis fone: 94477.4774

Oferta: R\$ 223.500,00

data: abril/2024

Padrão: econômico

coeficiente: 2,748

Idade Aparente: 16 anos

Foc: 0,7478

Elementos de cálculo para homogeneização:

**(1) Fator elasticidade = 0,900**

**(2) Fator padrão = 2,748/2,748 = 1,000**

**(3) Fator obsolescência = 0,7478/0,7478 = 1,000**

**(4) Fator Fiscal = 1,000 (mesmo condomínio)**

Cálculo :

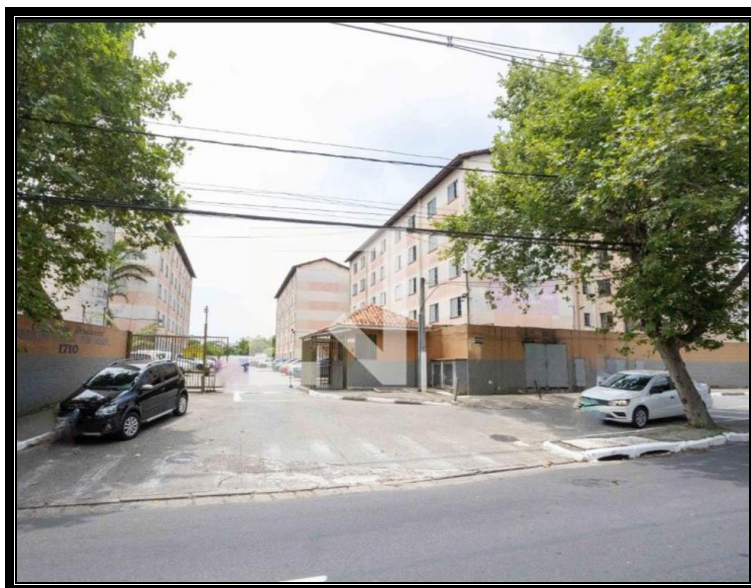
$$Vu = \frac{R\$ 223.500,00 \times 0,90}{45,00m^2} \times (1,000 + 1,000 + 1,000 - 3,000 + 1,000)$$

$$Vu = 4.470,00/M^2.$$

$$Foc = 16/60 = 0,26 \text{ ou } 26\% = 0,6848$$

$$Foc = 0,20 + 0,6848 (1 - 0,20)$$

$$Foc = 0,7478$$





## 4.2. Homogeneização dos dados obtidos

| Elementos | Vut (R\$/m <sup>2</sup> ) |
|-----------|---------------------------|
| 1 _____   | 3.700,00                  |
| 2 _____   | 3.820,00                  |
| 3 _____   | 3.489,79                  |
| 4 _____   | 4.297,95                  |
| 5 _____   | 4004,08                   |
| 6 _____   | 4.470,00                  |

**Média Aritmética** \_\_\_\_\_ **R\$ 23.781,82/6 = R\$ 3.963,63 (três mil, novecentos e sessenta e três reais e centavos) por m2.**

Limite superior (3.963,63 + 30%) = R\$ 5.152,72

Limite inferior (3.963,63 - 30%) = R\$ 2.774,54

Considerando que todos os elementos estão dentro do intervalo de variação admissível, temos, portanto, a Média Aritmética correspondente a:

$$\text{M.A.} = 23.781,82 / 6 = \text{R}\$3.963,63 / \text{m}2$$

Portanto temos:

**O valor da unidade avaliando de nº 33 da Torre C localizada no 3º pavimento será dado pela fórmula:**

$$V_i = A_p \times V_{ub}$$

$$V_i = 44,89 \text{ m}2 \times \text{R}\$ 3.963,63$$

**V<sub>i</sub> = R\$ 177.927,35 (cento e setenta e sete mil, novecentos e vinte e sete reais e centavos) para abril de 2024 ou em números redondos R\$ 178.000,00 (cento e setenta e oito mil reais) para abril de 2024.**

**Maísa Machado Turolla** cau A 9738-1

Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

**OBS: Em função de não termos vistoriado o imóvel avaliando e portanto não sabermos a situação interna do mesmo, a fim de ter maior liquidez na comercialização, será descontado 10% do valor total encontrado para a venda do avaliando, conforme item 11.5 da Norma. Isso facilita a comercialização, pois não sabemos qual a situação interna em que se encontra o imóvel.**

#### 11.5 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 (por exemplo, a média). O engenheiro de avaliações pode utilizar o campo de arbítrio da avaliação, desde que devidamente fundamentado pela existência de características relevantes do avaliando, não contempladas no tratamento dos elementos amostrais.

**Item 11.5 da Norma Para Avaliações de Imóveis Urbanos IBAPE/SP – 2011, onde:**

**“O campo de arbítrio é o intervalo com amplitude de até 15% para mais ou para menos, em torno da estimativa de tendência central utilizada na avaliação (por exemplo a média). O engenheiro de avaliações pode utilizar o campo de arbítrio da avaliação, desde que devidamente fundamentado pela existência de características relevantes do avaliando, não contempladas no tratamento dos elementos amostrais”.**

**Portanto:**

**$V_i = V_t + V_c$  :**

**$V_i = R\$ 178.000,00 \times 0,9 = R\$ 160.200,00$  (cento e sessenta mil e duzentos reais) ou em números redondos:**

**R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais).**

**Sendo assim, o valor final mínimo para a venda do imóvel, será de R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais) para abril de 2024, portanto estamos adotando uma desvalorização de 10%.**

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---

### Anexo 3 – Documentação Fotográfica.



**Foto** – Vista sala da unidade similar.



**Foto** – Outra vista da sala.



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Dormitório.



**Foto** – Cozinha.



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** –Banheiro.



**Foto** – Lavanderia.

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Dormitório.



**Foto** – Vista Hall do andar do avaliando.



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Quadra.



**Foto** – Salão de Festas.

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Vagas de estacionamento.



---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Vista das escadas que levam ao 3º andar do bloco C

---

**Maísa Machado Tuolla** cau A 9738-1  
Perícias e Avaliações - Membro Titular do IBAPE nº 1706/SP

---



**Foto** – Vista área comum no térreo.