

# **EXMO SR. DR. JUIZ DE DIREITO** **DA 5ª VARA CÍVEL DA COMARCA** **DE TAUBATÉ.**

**(PROCESSO Nº 0001779-94.2019.8.26.0625).**

**IEDA MARIA VIEIRA**, arquiteta, CAU 31.456-0, MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, perita judicial, membro titular do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, nomeada nos autos da **AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA – COMPRA E VENDA** requerida por **LUIZ EVANDRO DE OLIVEIRA** contra **TC EMPREENDIMENTOS E INCORPORAÇÕES 01 LTDA.**, vem mui respeitosamente à presença de V. Exa. apresentar o resultado de seu labor técnico, que se encontra consubstanciado no seguinte

## ***L A U D O P E R I C I A L***

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

## **SUMÁRIO**

Abaixo é apresentado o sumário do presente trabalho, que elenca as atividades desenvolvidas para completa execução do mesmo.

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>CAPÍTULO I – <u>PREÂMBULO</u></b>                                                        | 03 |
| <b>CAPÍTULO II – <u>DOCUMENTOS JUNTADOS AOS AUTOS</u></b>                                   | 04 |
| <b>II.1 - <u>CERTIDÃO DE PENHORA</u></b>                                                    | 04 |
| <b>II.2 - <u>MATRÍCULA Nº 99.623</u></b>                                                    | 04 |
| <b>II.3 - <u>INFORMAÇÕES DO CADASTRO IMOBILIÁRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ</u></b> | 05 |
| <b>CAPÍTULO III - <u>VISTORIA AO IMÓVEL EM TELA</u></b>                                     | 05 |
| <b>III.1 - <u>LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL</u></b>                                                 | 06 |
| <b>III.2 - <u>ZONEAMENTO MUNICIPAL</u></b>                                                  | 07 |
| <b>III.3 - <u>CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO</u></b>                                   | 09 |
| <b>III.4 - <u>CARACTERÍSTICAS DAS CONSTRUÇÕES INACABADAS OBSERVADAS EM VISTORIA</u></b>     | 11 |
| <b>CAPÍTULO IV – <u>AVALIAÇÃO DO IMÓVEL EM TELA</u></b>                                     | 19 |
| <b>IV.1 - <u>PESQUISA DE MERCADO – VALOR DO TERRENO</u></b>                                 | 19 |
| <b>IV.2 - <u>FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO UTILIZADOS</u></b>                                   | 21 |
| <b>IV.3 - <u>CLASSIFICAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO E AMOSTRAS</u></b>                           | 22 |
| <b>IV.4 - <u>AVALIAÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO</u></b>                                             | 23 |
| <b>IV.5 - <u>CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO</u></b>                                            | 25 |
| <b>IV.6 - <u>AVALIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES</u></b>                                              | 25 |
| <b>IV.7 - <u>VALOR DAS EDIFICAÇÕES</u></b>                                                  | 31 |
| <b>IV.8 - <u>VALOR TOTAL DO IMÓVEL</u></b>                                                  | 31 |
| <b>CAPÍTULO V - <u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u></b>                                             | 32 |
| <b>CAPÍTULO VI – <u>TERMO DE ENCERRAMENTO</u></b>                                           | 33 |

### **ANEXOS:**

**ANEXO 1:** Descrição das Amostras Utilizadas na Pesquisa de Mercado do Imóvel da Matrícula 99.623;

**ANEXO 2:** Estatística Aplicada aos Métodos de Pesquisa e Especificação da Avaliação Conforme NBR 14.653-2/11.

## I - PREÂMBULO

1. **INTERESSADO**: Juízo de Direito da 5ª Vara Cível da Comarca de Taubaté.

2. **AÇÃO**: Ação de Cumprimento de Sentença – Compra e Venda.

3. **REQUERENTE**: Luiz Evandro de Oliveira.

4. **REQUERIDO**: TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

5. **OBJETIVO DA PERÍCIA**:

5.1 À fls. 129, em **27 de novembro de 2.019** o Exmo. Juiz de Direito nomeia a signatária do presente laudo pericial para proceder à avaliação do imóvel em tela.

5.2 A presente perícia tem como objetivo a **avaliação do imóvel penhorado à fls. 108/110**, que segue descrito abaixo;

- Imóvel objeto da Matrícula **nº 99.623**, designado Área A, situado à Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, bairro da Monção, município de Taubaté, São Paulo. Cadastrado na Prefeitura Municipal de Taubaté sob BC nº 5.1.068.369.001.

## II - DOCUMENTOS JUNTADOS AOS AUTOS

A signatária efetuou detida análise aos documentos anexos ao presente Auto e pertinentes aos objetivos do presente laudo.

### II.1 – CERTIDÃO DE PENHORA (fls. 108/110)

**DATA:** 14/10/2.019.

**EXEQUENTE:** Luiz Evandro de Oliveira.

**EXECUTADO:** TC Empreendimentos e Incorporações 01 LTDA.

**IMÓVEL PENHORADO:** Terreno designado área A, bairro Monção, município de Taubaté, São Paulo. Objeto da Matrícula nº 99.623 do CRI da comarca de Taubaté.

### II.2 – MATRÍCULA Nº 99.623 (fls. 111/122)

**DATA:** 09/08/2.007.

**IMÓVEL:** Terreno designado ÁREA A, localizado na esquina da Rua Gabriel Ortiz Monteiro com a passagem de pedestre sem denominação e sem oficialização, situado no bairro da Monção, município de Taubaté, São Paulo.

**PROPRIETÁRIO:** (R.6 em 14/05/2.013) – TC Empreendimentos e Incorporações 01 LTDA.

**REGISTRO ANTERIOR:** R.1/M - 98.538, feito em 18 de janeiro de 2007 neste Registro Imobiliário.

**CADASTRO MUNICIPAL:** BC nº 5.1.068.369.001.

#### DESCRIÇÃO PERIMÉTRICA:

| P.I. | P.F. | Rumo         | Dist.(m) | Confrontantes                                              |
|------|------|--------------|----------|------------------------------------------------------------|
| 2    | 3    | 27°41'11" SE | 52,14    | Passagem de pedestres sem denominação e sem oficialização. |
| 3    | 9    | 54°47'49" SW | 68,00    | Campo de futebol Municipal Arnaldo Soares Belo.            |
| 9    | 8    | 35°12'11" NW | 53,92    | Área B                                                     |
| 8    | 2    | 56°27'45" NE | 74,86    | Rua Gabriel Ortiz Monteiro                                 |

**Área:** 3.775,13m²

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**OBSERVAÇÃO:** Consta no R.7 da Matrícula nº 99.623, datado de 10/07/2.013, a **incorporação do empreendimento Condomínio Single Life Residence**, com destinação comercial e residencial, possuindo 18.315,91m² de área construída.

## **II.3 – INFORMAÇÕES DO CADASTRO IMOBILIÁRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ**

**BC:** 5.1.068.369.001.

**PROPRIETÁRIO:** TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**ENDEREÇO DO IMÓVEL:** Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, s/nº, bairro da Monção, Taubaté- SP.

**ÁREA DO TERRENO:** 3.775,13m².

**ÁREA DA CONSTRUÇÃO:** não consta.

## **III – VISTORIA AO IMÓVEL EM TELA**

A vistoria ao imóvel objeto da presente avaliação foi realizada no **dia 03 de novembro de 2.020**, pela signatária acompanhada de sua assistente de perícias, Eng. Civil Bianca Barreto Moraes (CREA 5070199510) e das seguintes pessoas:

### **PARTE REQUERENTE:**

- **Sr. Luiz Evandro de Oliveira** – Requerente;
- **Dr. Francisco Hélio do Prado Filho** – Advogado do Requerente.

### **PARTE REQUERIDA:**

- **Arquiteto Julio Cesar Caro Villagra** – Representante da Empresa Requerida.

### III.1. – LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

1. O imóvel objeto da **Matrícula 99.623**, no qual foi incorporado o empreendimento denominado “Condomínio Single Life Residence”, situa-se à **Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, nº 181, na esquina com Rua Maria da Cruz**, no bairro da Monção, ora em área urbana do município de Taubaté, SP.

- O imóvel avaliando dista aproximadamente **1,10 quilômetros** do **Hospital Municipal Universitário de Taubaté**, situado à Avenida Granadeiro Guimarães, nº 270.



**Figura 1.** Localização do imóvel avaliando, objeto da Matrícula nº 99.623, sobre imagem do satélite QuickBird datada de julho de 2.020 (fonte Google Earth).

2. O **bairro da Monção** é dotado dos seguintes equipamentos de infra-estrutura pública urbana, tais como:

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

- Rede de energia elétrica e iluminação pública;
- Rede abastecedora de água e coletora de esgotos;
- Pavimentação asfáltica;
- Serviço de entrega postal e coleta de lixo;
- Linhas de transporte coletivo urbano.

7

**III.2 – ZONEAMENTO MUNICIPAL**

1. O imóvel objeto da presente ação, de acordo com legislação municipal, encontram-se assentados em **Macrozona Urbana**, e inserida em **Zona de Qualificação Urbana (Z4)**, segundo a lei de zoneamento local - **Lei Complementar nº 412, de 12 de julho de 2017 – Plano Diretor de Taubaté**. Vide abaixo trechos da referida lei municipal:

**CAPÍTULO I****Do Macrozoneamento, Zoneamento e Áreas Especiais**

**Art. 138** Considerando as condicionantes legais, socioambientais e territoriais, ficam definidas as seguintes macrozonas para o município de Taubaté:

**III. Urbana** - Área de concentração e adensamento urbano consolidado do município, onde o uso, ocupação e extensão territorial são caracterizados por atividades urbanas, tais como uso residencial em sua maior parte, com corredores de comércio e centro comercial localizado na região mais antiga da ocupação.

**Art. 139** Considerando as condicionantes legais, socioambientais e territoriais, ficam definidas as seguintes zonas para o município de Taubaté, de acordo com sua inserção nas macrozonas:

II. Inserida na Macrozona Urbana, têm-se as seguintes zonas:

a) Território de Cultura e Memória, que se divide em: Centro, Quiririm e Imaculada;

b) Zona de Adensamento Preferencial;

**c) Zona de Qualificação Urbana;**

d) Zona de Consolidação Urbana;

e) Zona de Desenvolvimento Econômico.

**SEÇÃO III - Da Macrozona Urbana****SUBSEÇÃO IV - Zona de Qualificação Urbana – Z4**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**Art. 197** A **ZONA DE QUALIFICAÇÃO URBANA** está localizada ao norte da ferrovia compreendida entre a divisa Distrito Industrial do Piracanguá com o município de Tremembé ficando estabelecidos os seguintes objetivos:

**I.** Melhorar a utilização da malha urbana e da infraestrutura instalada como forma de evitar a rarefação do processo de urbanização; e

**II. Diversificar as atividades.**

**Art. 200** Para o objetivo de diversificar as atividades, ficam estabelecidas as seguintes medidas urbanísticas:

**I. Regularizar e estimular o uso misto na área;**

**II.** Dar prioridade a acessibilidade da população conforme diretrizes do Plano Municipal de Mobilidade Urbana; e

**III.** Proporcionar o fortalecimento de novas centralidades e redução de deslocamentos para a zona central.



**Figura 2.** Indicação do perímetro do imóvel avaliando, objeto da Matrícula nº 99.623, sobre o mapa de zonas conforme Lei Complementar nº 412/17, que institui o Plano Diretor do município de Taubaté. Imagem do satélite QuickBird do ano de 2.020 (fonte: Google Earth).

### III.3 – CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

1. O imóvel avaliando é objeto da **Matrícula nº 99.623**, de propriedade da Empresa Requerida, TC Empreendimentos Imobiliários 01 Ltda., e possui área de terreno de **3.775,13m²**.

2. Em **10 de julho de 2.013**, foi incorporado ao imóvel em tela o empreendimento **comercial e residencial** denominado **Condomínio Single Life Residence**, totalizando a área construída de **18.315,91m²**.

3. O Empreendimento em tela é constituído por **03 blocos de apartamentos residenciais**, totalizando **224 unidades habitacionais** autônomas, com 01 vaga de garagem por unidade. Vide descrição abaixo:

➤ **COMPOSIÇÃO DOS APARTAMENTOS DAS TORRES 1 E 3:**

- **1º ao 17º Pavimento** - 04 apartamentos tipo, com área de 57,79m², composto por 1 dormitório, banheiro, sala de jantar/estar, cozinha e área de serviço e varanda.
- **18º Pavimento e Cobertura** – 04 apartamentos duplex, com área de 84,45m², composto por 2 dormitórios sendo 1 suíte, 1 banheiro, sala de jantar/estar, cozinha e área de serviço, varanda e solarium.

➤ **COMPOSIÇÃO DOS APARTAMENTOS DA TORRE 2:**

- **1º ao 19º Pavimento** - 04 apartamentos tipo, com área de 57,79m², composto por 1 dormitório, banheiro, sala de jantar/estar, cozinha e área de serviço e varanda.
- **20º Pavimento e Cobertura** – 04 apartamentos duplex, com área de 84,45m², composto por 2 dormitórios sendo 1 suíte, 1 banheiro, sala de jantar/estar, cozinha e área de serviço, varanda e solarium.

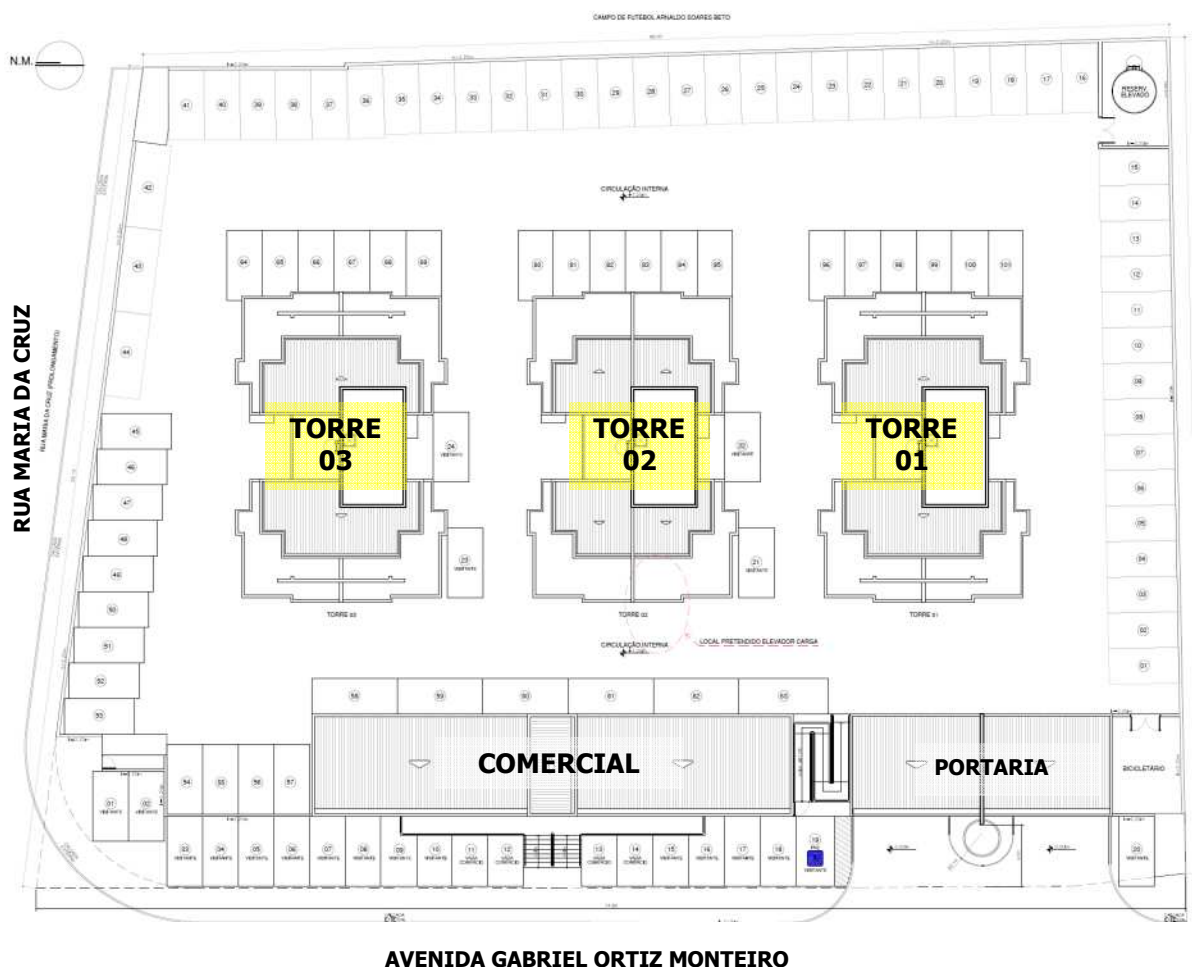
4. O Empreendimento possui também **01 bloco de lojas comerciais**, composto por **04 lojas**, e 01 vaga de garagem por loja. As unidades comerciais possuem área de 81,53m², compostas por 1 salão e 2 banheiros.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

5. O projeto do condomínio contempla ainda portaria, salão de jogos e salão de festas, brinquedoteca e salão de festas, academia de ginástica. As torres residenciais do empreendimento em tela dispõem de elevadores.

6. Vide a seguir, **figura 2**, com a implantação do empreendimento denominado Condomínio Single Life Residence, sobre o lote terreno do imóvel em tela:



**Figura 2.** Planta de Implantação do Empreendimento denominado "Condomínio Single Life Residence". Projeto fornecido pela Construtora Requerida.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

### **III.4 – CARACTERÍSTICAS DAS CONSTRUÇÕES INACABADAS OBSERVADAS EM VISTORIA**

1. As obras do empreendimento Condomínio Single Life Residence, tiveram início no ano de 2.014, com previsão de entrega para fevereiro de 2.017. Entretanto, as obras não foram concluídas dentro do prazo estimado, bem como encontram-se inacabadas até a presente data.

Vide abaixo, **figura 3**, com a localização do LOTE DE TERRENO avaliando e edificações não finalizadas existentes sobre o lote de terreno:



**Figura 3.** Vista da situação existente “in loco”, onde é possível observar as torres 01 e 02 e o bloco comercial do empreendimento em tela, que foram construídos, porém não encontram-se concluídos. Vide aí também, os polígonos tracejados em vermelho, que indicam o local da Torre 3 e portaria, as quais não foram construídas. Imagem do satélite QuickBird datada de julho de 2020 (fonte Google Earth).

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

2. Através da figura 03 acima, pode-se observar que foram realizadas as obras das **Torres 01 e 02, e do bloco comercial**, porém estas **não encontram-se concluídas**. É possível observar também, o local em que seriam construídas a portaria e a Torre 03, porém, estas possuem apenas a indicação da realização das fundações, não tendo sido executada a superestrutura. Vide descrição na tabela abaixo:

| Edificação                                                | Estágio da obra                     | Área construída (calculada)  |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| <b>Torre 1</b>                                            | Estrutura até o ático.              | 4753,19m <sup>2</sup>        |
| <b>Torre 2</b>                                            | Estrutura até o 19º Pavimento.      | 4.817,40m <sup>2</sup>       |
| <b>Torre 3</b>                                            | Obra não iniciada.                  | -                            |
| <b>Bloco COMERCIAL</b>                                    | Estrutura até o pavimento superior. | 410,44m <sup>2</sup>         |
| <b>Portaria</b>                                           | Obra não iniciada.                  | -                            |
| <b>ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA "IN LOCO"</b><br>(área estimada) |                                     | <b>9.981,03m<sup>2</sup></b> |

**Observação:** O cálculo da área construída estima apresentado acima, foi realizado com base nas informações do Projeto Simplificado aprovado na Prefeitura Municipal de Taubaté em 14 de junho de 2.013, através do processo nº 35.004/2012. Projeto fornecido pela Empresa Requerida.

- As edificações inacabadas correspondentes às **Torres de Apartamentos 01 e 02** encontram-se **necessitando de reparos simples**. Para efeitos de enquadramento de padrão construtivo, de acordo com as especificações do IBAPE/SP (versão 2017)<sup>1</sup>, este prédio enquadra-se no **Padrão Construtivo Apartamento Padrão Médio (com elevador)**.  
⇒ A idade aparente das Torres de Apartamentos 01 e 02, inacabadas, é de cerca de **03 anos de construção**.
- A edificação inacabada correspondente ao **Bloco Comercial** encontra-se **necessitando de reparos simples**. Para efeitos de enquadramento de padrão construtivo, de acordo com as especificações do IBAPE/SP (versão 2017)<sup>2</sup>, este prédio enquadra-se no **Padrão Construtivo Escritório Padrão Médio (sem elevador)**.  
⇒ A idade aparente do Bloco Comercial, inacabado, é de cerca de **03 anos de construção**.

3. Vide a seguir, as fotografias obtidas em vistoria, que apresentam o estado em que se encontram as edificações do empreendimento "Condomínio Single Life Residence":

<sup>1</sup> IBAPE/SP. **Valores de Edificações de Imóveis Urbanos**. São Paulo: Ibape/SP, 2017.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 01.** Vista da fachada do prédio comercial do empreendimento denominado "Condomínio Single Life Residence", situado com frente para a Avenida Gabriel Ortiz Monteiro. Vide aí que a edificação encontra-se inacabada.



**Foto 02.** Vista da fachada das edificações residenciais denominadas Torres 1 e 2 do empreendimento denominado "Condomínio Single Life Residence". Vide aí que encontram-se inacabadas.



**Foto 03.** Vista do local em que seria construída a portaria do empreendimento em tela. Vide aí a armação de pilares, que não foram concretados.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 04.** Vista do revestimento da fachada da Torre 1. Vide aí que encontra-se inacabado, sem pintura. Observe aí também, que não foram instaladas as esquadrias dos apartamentos.



**Foto 05.** Vista do banheiro de um dos apartamentos da Torre 1. Vide aí que as tubulações hidráulicas foram instaladas. Não foi realizada instalação do revestimento cerâmico e esquadrias. Situação repete-se do 4º ao 12º pavimento.



**Foto 06.** Vista do dormitório de um dos apartamentos da Torre 1. Vide aí que foi realizada aplicação de gesso nas paredes, executado contrapiso e passados eletrodutos e condutores da rede elétrica. Não foi instalada esquadria. Situação repete-se do 4º ao 12º pavimento.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 07.** Vista da cozinha de um dos apartamentos da Torre 1. Vide aí que foi instalado revestimento cerâmico, executado contrapiso e passados eletrodutos e condutores da rede elétrica. Não foi instalada esquadria, e faltam detalhes de acabamento. Situação repete-se do 4º ao 12º pavimento.



**Foto 08.** Vista da sala de um dos apartamentos da Torre 1. Vide aí que foi realizada aplicação de gesso nas paredes, executado contrapiso e passados eletrodutos e condutores da rede elétrica. Não foi instalada esquadria. Situação repete-se do 4º ao 12º pavimento.



**Foto 09.** Vista de outro banheiro de um dos apartamentos da Torre 1. Vide aí as tubulações da rede hidrossanitária do shaft. Observe aí também, que faltam revestimento e instalação de esquadrias.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 10.** Vista da fachada da Torre 2. Vide aí que encontra-se inacabada, na qual faltam construir os andares 20º andar, cobertura e ático.



**Foto 11.** Vista de um dos banheiros da Torre 2. Vide aí, que Possui tubulação do sistema hidrossanitário instalada. Faltam acabamentos e instalação de esquadrias e rede elétrica. Situação se repete em todos os andares desta torre.



**Foto 12.** Vista da sala de um dos apartamentos da Torre 2. Vide aí, que faltam acabamentos e instalação de esquadrias.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 13.** Vista da cozinha de um dos apartamentos da Torre 2. Vide aí, que foram instaladas as tubulações hidrossanitárias, e passados os eletrodutos da rede elétrica. Observe aí também, que faltam acabamentos e instalação de esquadrias.



**Foto 14.** Vista de um dos dormitórios da Torre 2. Vide aí, que faltam acabamentos, bem como a passagem dos condutores de energia elétrica.



**Foto 15.** Vista do local em que seria construída a Torre 3 do empreendimento em tela. Vide aí, os arranques para pilares, para construção da edificação.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.



**Foto 16.** Vista de umas salas comerciais do pavimento térreo do bloco comercial. Observa-se aí, que possui revestimento nas paredes, contrapiso executado e instalação elétrica feita. Em vistoria verificou-se que foram realizadas instalações hidrossanitárias, ficando restante a instalação das esquadrias de vidro da fachada.



**Foto 17.** Vista de outra sala comercial, localizada no pavimento superior do bloco comercial. Vide aí, que faltam revestimentos, condutores da rede elétrica, e instalação de esquadrias.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

## IV - AVALIAÇÃO DO IMÓVEL EM TELA

Para proceder à avaliação do imóvel em tela, a signatária utilizou-se dos procedimentos e metodologia abaixo descritos.

### IV.1. PESQUISA DE MERCADO – VALOR DO TERRENO

1. A avaliação do imóvel em tela foi feita definindo-se a priori, o valor de mercado de uma área de terreno com as características e situação semelhantes a do imóvel objeto da presente ação, e na mesma região geoeconômica.
2. A signatária executou a pesquisa de mercado, junto ao setor imobiliário do município de Taubaté, obtendo uma amostragem constituída de **05 (cinco) elementos**, conforme preconiza a **Norma NBR 14.653-2/2.011, para avaliação de imóveis urbanos**.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**3.** Vide abaixo a relação das amostras pesquisadas:

| AMOSTRA          | LOCAL                                                                                      | FONTE                                                                   | DATA    | AREA TERRENO | VALOR DO IMÓVEL  | PREÇO UNITÁRIO |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------|----------------|
| <b>Amostra 1</b> | Lote de terreno situado à Rua Henrique Dias, Parque Tabaeté, Taubaté, SP.<br>(Oferta)      | Imobiliária Danelli<br>Corretora: Priscila<br>Telefone: (12) 99119-6208 | 01/2021 | 3.163,00m²   | R\$ 2.500.000,00 | R\$ 790,39     |
| <b>Amostra 2</b> | Lote de terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.<br>(Oferta) | Imobiliária Danelli<br>Corretora: Priscila<br>Telefone: (12) 99119-6208 | 01/2021 | 5.941,00m²   | R\$ 4.158.975,00 | R\$ 700,03     |
| <b>Amostra 3</b> | Lote de terreno situado à Avenida Cesar Costa, Areão, Taubaté, SP.<br>(Oferta)             | Riccio Imóveis<br>Corretor: Thiago<br>Telefone: (12) 98299-1111         | 01/2021 | 4.158,00m²   | R\$ 2.700.000,00 | R\$ 649,35     |
| <b>Amostra 4</b> | Lote de terreno situado à Rua Padre Fisher, Jardim Califórnia, Taubaté, SP.<br>(Oferta)    | Imobiliária Franco<br>Corretora: Cristina<br>Telefone: (12) 99622-9463  | 01/2021 | 2.918,00m²   | R\$ 2.500.000,00 | R\$ 856,75     |
| <b>Amostra 5</b> | Lote de Terreno situado à Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo, Taubaté, SP.<br>(Oferta)     | IFR Imóveis<br>Corretor: Conrado<br>Contato: (12) 3432-3070             | 01/2021 | 6.145,00m²   | R\$ 4.500.000,00 | R\$ 732,30     |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

## IV.2. FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO UTILIZADOS

1. Os fatores de homogeneização são definidos no item B.5 da **NBR 14.653:2/11**, e para o presente caso, consideramos os **fatores oferta**, **área** e **transposição**, fatores usualmente utilizados em publicações e trabalhos técnicos existentes.

### 1. FATOR OFERTA (F<sub>f</sub>)

Define a superestimativa dos dados de oferta (elasticidade dos negócios) e, deverá ser descontada do valor total, pela aplicação do fator médio observado no mercado. Foi aplicado, portanto, o fator consagrado **0,90** (desconto de 10% sobre o preço original pedido).

### 2. FATOR ÁREA (F<sub>a</sub>)

Os valores unitários para áreas menores usualmente são mais elevados. No caso das amostras que possuam a mesma área do imóvel avaliando, não se aplica o fator, e considera-se o índice 1,0. Assim, temos os seguintes fatores de área:

- a) Quando a diferença de área entre o imóvel avaliando e as amostras pesquisadas é **inferior a 30 %** é aplicada a seguinte fórmula:

$$F_a = \left[ \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right]^{1/4}$$

- b) Quando a diferença de área entre o imóvel avaliando e as amostras pesquisadas é **superior a 30 %** é aplicada a seguinte fórmula:

$$F_a = \left[ \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right]^{1/8}$$

### 3. FATOR TRANSPOSIÇÃO (Ft)

O **Fator de Transposição** trata-se da relação entre os valores unitários dos lançamentos fiscais, obtidos na **PGV - Planta de Valores Genéricos – valores para 1997**, do município de Taubaté, conforme Lei Complementar nº 68, de 23 de Dezembro de 1997.

- O FATOR DE TRANSPOSIÇÃO é obtido pela divisão do valor unitário tributável, do metro descrito na Planta de Valores Genéricos, disponibilizada pela municipalidade, para o logradouro onde situa-se o imóvel avaliando, pelos VALORES dos logradouros dos elementos pesquisados.
- Esse fator equaliza as diferenças decorrentes da localização / logradouro dos imóveis, cada qual com uma maior ou menos valorização imobiliária.

Vide abaixo, os FATORES apurados para as amostras pesquisadas:

| Amostras                | Local                                                | Valor Unitário<br>PGV | Fator<br>Transposição (F <sub>t</sub> ) |
|-------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| <b>Imóvel Avaliando</b> | Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, Monção, Taubaté, SP. | 1.437,57              | -                                       |
| <b>Amostra 1</b>        | Rua Henrique Dias, Parque Tabaeté, Taubaté, SP.      | 1.226,73              | 1,172                                   |
| <b>Amostra 2</b>        | Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP. | 1.725,08              | 0,833                                   |
| <b>Amostra 3</b>        | Avenida Cesar Costa, Areão, Taubaté, SP.             | 920,04                | 1,563                                   |
| <b>Amostra 4</b>        | Rua Padre Fisher, Jardim Califórnia, Taubaté, SP.    | 1.725,08              | 0,833                                   |
| <b>Amostra 5</b>        | Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo, Taubaté, SP.     | 1.054,22              | 1,364                                   |

## IV.3 – CLASSIFICAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO E AMOSTRAS

1. Vide as características do imóvel avaliando, e as notas conferidas ao lote de terreno do imóvel avaliando.

**NOTAS DO IMÓVEL AVALIANDO*****Tabela – Notas do Imóvel Avaliando e das Amostras Pesquisadas***

| Amostras                | Área (m <sup>2</sup> ) | Fator Oferta (F <sub>f</sub> ) | Fator Área (F <sub>a</sub> ) | Fator Transposição (F <sub>t</sub> ) |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Imóvel Avaliando</b> | 3.775,13               | -                              | -                            | -                                    |
| <b>Amostra 1</b>        | 3.163,00               | 0,900                          | 0,957                        | 1,172                                |
| <b>Amostra 2</b>        | 5.941,00               | 0,900                          | 1,058                        | 0,833                                |
| <b>Amostra 3</b>        | 4.158,00               | 0,900                          | 1,024                        | 1,563                                |
| <b>Amostra 4</b>        | 2.918,00               | 0,900                          | 0,938                        | 0,833                                |
| <b>Amostra 5</b>        | 6.145,00               | 0,900                          | 1,087                        | 1,364                                |

**IV.4 – AVALIAÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO**

1. Abaixo segue tabela, com os fatores de homogeneização e o coeficiente de área, que devem ser multiplicados aos valores unitários das amostras pesquisadas, para cômputo do valor unitário médio para os imóveis avaliandos.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**QUADRO DE HOMOGENEIZAÇÃO PARA COMPARAÇÃO DOS VALORES**

| AMOSTRAS             | VALOR TOTAL DA AMOSTRA | ÁREA TERRENO (m <sup>2</sup> ) | VALOR UNITÁRIO (R\$/m <sup>2</sup> ) | Fator Oferta (F <sub>f</sub> ) | Fator Área (F <sub>a</sub> ) | Fator Transposição (F <sub>t</sub> ) | Fator Resultante (F <sub>r</sub> ) | VALOR HOMOGENEIZADO DO TERRENO/m <sup>2</sup> |
|----------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Amostra 1</b>     | R\$ 2.500.000,00       | 3.163,00                       | R\$ 790,39                           | 0,900                          | 0,957                        | 1,172                                | 1,129                              | R\$ 711,35                                    |
| <b>Amostra 2</b>     | R\$ 4.158.875,00       | 5.941,00                       | R\$ 700,03                           | 0,900                          | 1,058                        | 0,833                                | 0,892                              | R\$ 630,03                                    |
| <b>Amostra 3</b>     | R\$ 2.700.000,00       | 4.158,00                       | R\$ 649,35                           | 0,900                          | 1,024                        | 1,563                                | 1,587                              | R\$ 584,42                                    |
| <b>Amostra 4</b>     | R\$ 2.500.000,00       | 2.918,00                       | R\$ 856,75                           | 0,900                          | 0,938                        | 0,833                                | 0,771                              | R\$ 771,08                                    |
| <b>Amostra 5</b>     | R\$ 4.500.000,00       | 6.145,00                       | R\$ 732,30                           | 0,900                          | 1,087                        | 1,364                                | 1,450                              | R\$ 659,07                                    |
| <b>Soma</b>          |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 3.355,94</b>                           |
| <b>Média</b>         |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 671,19</b>                             |
| <b>Desvio Padrão</b> |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 72,39</b>                              |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

## IV.5 – CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO

O valor do terreno que compõe a área avaliada é calculado através da seguinte fórmula:

$$V_t = S_t \times V_u$$

| $S_t$ – área do terreno (m <sup>2</sup> ) | $V_u$ – valor unitário (R\$/m <sup>2</sup> ) | $V_t$ – Valor total do terreno |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|
| 3.775,13m <sup>2</sup>                    | R\$ 671,19                                   | R\$ 2.533.829,50               |
| <b>Valor total do terreno</b>             |                                              | <b><u>R\$ 2.533.829,50</u></b> |

## IV.6 – AVALIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES

1. A avaliação das **construções inacabadas** foi feita com base no valor de **R8 - N**, descrito na tabela de Custo Unitário Básico de Edificações, fornecido pelo SINDUSCON/SP, disponível no site da piniweb, para o **mês de janeiro de 2.021** é de **R\$ 1.538,49/m<sup>2</sup>**.

2. A construção inacabada que se assenta sobre o imóvel avaliando foi classificada com o padrão construtivo descrito abaixo, possuindo, consequentemente, os seguintes valores de venda:

| Edificação                                                | Padrão Construtivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Construção RESIDENCIAL inacabada</b><br>(1,692 x R8-N) | <p><b>Apartamento Padrão Médio – com elevador</b></p> <p>Edifícios com quatro ou mais pavimentos apresentando alguma preocupação com a forma e a funcionalidade arquitetônica, principalmente no tocante à distribuição interna das unidades, em geral, quatro por andar. Dotados de elevadores de padrão médio (social e serviço), geralmente com acessos e circulação pelo mesmo corredor. As áreas comuns apresentam acabamentos de padrão médio e podem conter salão de festas e, eventualmente, quadras de esportes e piscinas, além de guarita e apartamento de zelador. Fachadas com pintura sobre massa corrida ou texturizada, ou com aplicação de pastilhas, cerâmicas, ou equivalentes.</p> <p>Unidades contendo sala para dois ambientes, cozinha, área de serviço conjugada, dois ou três dormitórios (podendo um deles ter banheiro privativo) e uma vaga de garagem por</p> |

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | unidade, podendo possuir, também, dependências para empregada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Construção COMERCIAL<br/>inacabada<br/>(1,452 x R8-N)</b> | <b>Escritório Padrão Médio – sem elevador</b><br>Edifícios atendendo a projeto arquitetônico simples, compreendendo salas ou conjuntos de salas de dimensões médias, dotadas de banheiros privativos, inclusive copa. Geralmente com número reduzido de vagas de estacionamento por unidade. Hall de entrada não necessariamente amplo, dotado de portaria e elementos decorativos simples. Quando existentes, os elevadores são de padrão médio. Áreas externas com recuos mínimos e em geral ajardinadas. Fachadas com aplicação de pastilhas, texturas ou equivalentes e caixilhos de ferro, de alumínio ou similar observando vãos de dimensões médias. |

3. Para a edificação avaliada, foi considerado o seguinte valor de venda:

**Valores de Venda:**

| IMÓVEL                                      | PADRÃO CONSTRUTIVO                         | VALOR DE VENDA                         | VALOR / M <sup>2</sup> |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| <b>Construção RESIDENCIAL<br/>inacabada</b> | Apartamento Padrão Médio<br>(com elevador) | 1,692 x R 8 – N<br>1,692 x R\$1.538,49 | R\$ 2.603,12           |
| <b>Construção COMERCIAL<br/>inacabada</b>   | Escritório Padrão Médio (sem<br>elevador)  | 1,452 x R 8 – N<br>1,452 x R\$1.538,49 | R\$ 2.233,88           |

4. A construção do empreendimento “Condomínio Single Life Residence” encontra-se **inacabada**, portanto a avaliação será feita com base nas etapas construtivas já executadas.

- a) Com base na análise do projeto do empreendimento, foi possível concluir que os **blocos de apartamentos residenciais** do empreendimento em tela enquadram-se no **padrão construtivo habitacional Prédio Com Elevador<sup>3</sup>**.

<sup>3</sup> Índices e Custos consultados na Revista Construção Mercado. Editora PINI.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

Vide abaixo, **quadro demonstrativo das etapas construtivas de prédio com elevador:**

| ESTIMATIVAS DE GASTOS POR ETAPA DE OBRA – Revista CONTRUÇÃO MERCADO editora PINI | PRÉDIO COM ELEVADOR (Percentual: %) | Etapas necessárias para construção (em %)     |                                                |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                  |                                     | TORRE 1                                       | TORRE 2                                        | TORRE 3                         |
| <b>Serviços Preliminares</b>                                                     | 0,2 a 0,4                           | Serviço efetuado<br><b>0,4%</b>               | Serviço efetuado<br><b>0,4%</b>                | Serviço efetuado<br><b>0,4%</b> |
| <b>Movimento de Terra</b>                                                        | 0 a 1,0                             | Serviço efetuado<br><b>1%</b>                 | Serviço efetuado<br><b>1%</b>                  | Serviço efetuado<br><b>1%</b>   |
| <b>Fundações Profundas</b>                                                       | 3 a 4                               | Serviço efetuado<br><b>4%</b>                 | Serviço efetuado<br><b>4%</b>                  | Serviço efetuado<br><b>4%</b>   |
| <b>Infraestrutura</b>                                                            | 1,7 a 2,3                           | Serviço efetuado<br><b>2,3%</b>               | Serviço efetuado<br><b>2,3%</b>                | Serviço efetuado<br><b>2,3%</b> |
| <b>Superestrutura</b>                                                            | 27,2 a 33,3                         | Serviço efetuado<br><b>33,3%</b>              | Serviço parcialmente efetuado<br><b>29,97%</b> | Fase não concluída<br>0,00 %    |
| <b>Vedação</b>                                                                   | 3,4 a 4,8                           | Serviço efetuado<br><b>4,8%</b>               | Serviço parcialmente efetuado<br><b>4,4%</b>   | Fase não concluída<br>0,00 %    |
| <b>Esquadrias</b>                                                                | 5,0 a 9,3                           | Fase não concluída<br>0,00 %                  | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 %    |
| <b>Cobertura</b>                                                                 | -                                   | -                                             | -                                              | -                               |
| <b>Instalações Hidráulicas</b>                                                   | 10,7 a 12,5                         | Serviço parcialmente efetuado<br><b>11,6%</b> | Serviço parcialmente efetuado<br><b>11,6%</b>  | Fase não concluída<br>0,00 %    |
| <b>Instalações Elétricas</b>                                                     | 4,5 a 5,4                           | Serviço parcialmente efetuado<br><b>4,95%</b> | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 %    |
| <b>Impermeabilização e Isolação Térmica</b>                                      | 1,2 a 2,3                           | Serviço efetuado                              | Fase não concluída                             | Fase não concluída              |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

|                                                      |             |                                               |                                                |                              |
|------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                      |             | <b>2,3%</b>                                   | 0,00 %                                         | 0,00 %                       |
| <b>Revestimento (pisos, paredes e forros)</b>        | 22,0 a 28,6 | Serviço parcialmente efetuado<br><b>25,3%</b> | Serviço parcialmente efetuado<br><b>22,00%</b> | Fase não concluída<br>0,00 % |
| <b>Vidros</b>                                        | 1,5 a 2,9   | Fase não concluída<br>0,00 %                  | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 % |
| <b>Pintura</b>                                       | 3,5 a 4,6   | Fase não concluída<br>0,00 %                  | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 % |
| <b>Serviços Complementares</b>                       | 0,3 a 0,9   | Fase não concluída<br>0,00 %                  | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 % |
| <b>Elevadores</b>                                    | 1,8 a 2,2   | Fase não concluída<br>0,00 %                  | Fase não concluída<br>0,00 %                   | Fase não concluída<br>0,00 % |
| <b>PERCENTUAL DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS EXECUTADAS</b> |             | <b>89,95% ou 0,8995</b>                       | <b>75,67% ou 0,7567</b>                        | <b>7,7% ou 0,077</b>         |

- b) Com base na análise do projeto do empreendimento, foi possível concluir que **o bloco comercial** do empreendimento em tela enquadra-se no **padrão construtivo comercial Prédio Sem Elevador**<sup>4</sup>.

Vide abaixo, **quadro demonstrativo das etapas construtivas de prédio sem elevador:**

| <b>ESTIMATIVAS DE GASTOS POR ETAPA DE OBRA – Revista CONTRUÇÃO MERCADO editora PINI</b> | <b>PRÉDIO SEM ELEVADOR (Percentual: %)</b> | <b>Etapas necessárias para construção (em %)</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Serviços Preliminares</b>                                                            | 0,5 a 0,9                                  | Serviço efetuado<br><b>0,9%</b>                  |
| <b>Movimento de Terra</b>                                                               | 0 a 1,0                                    | Serviço efetuado<br><b>1%</b>                    |
| <b>Fundações Profundas</b>                                                              | 3,0 a 4,0                                  | -                                                |

<sup>4</sup> Índices e Custos consultados na Revista Construção Mercado. Editora PINI.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

|                                                      |             |                                               |
|------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|
| <b>Infraestrutura</b>                                | 3,8 a 4,7   | Serviço efetuado<br><b>4,7%</b>               |
| <b>Superestrutura</b>                                | 20,2 a 24,2 | Serviço efetuado<br><b>24,2%</b>              |
| <b>Vedação</b>                                       | 5,1 a 8,0   | Serviço efetuado<br><b>8,0%</b>               |
| <b>Esquadrias</b>                                    | 6,2 a 11,5  | Serviço parcialmente efetuado<br><b>8,0 %</b> |
| <b>Cobertura</b>                                     | -           | -                                             |
| <b>Instalações Hidráulicas</b>                       | 7,4 a 8,4   | Serviço efetuado<br><b>8,4%</b>               |
| <b>Instalações Elétricas</b>                         | 3,8 a 4,7   | Serviço parcialmente efetuado<br><b>4,0%</b>  |
| <b>Impermeabilização e Isolação Térmica</b>          | 5,6 a 6,9   | Serviço parcialmente efetuado<br><b>5,6%</b>  |
| <b>Revestimento (pisos, paredes e forros)</b>        | 19,5 a 24,5 | Serviço parcialmente efetuado<br><b>20,0%</b> |
| <b>Vidros</b>                                        | 1,6 a 3,3   | Serviço parcialmente efetuado<br><b>2,0%</b>  |
| <b>Pintura</b>                                       | 6,3 a 8,0   | Serviço parcialmente efetuado<br><b>4,0%</b>  |
| <b>Serviços Complementares</b>                       | 0 a 8,0     | Fase não concluída<br>0,00 %                  |
| <b>Elevadores</b>                                    | -           | -                                             |
| <b>PERCENTUAL DAS ETAPAS CONSTRUTIVAS EXECUTADAS</b> |             | <b>90,80% ou 0,9080</b>                       |

**5.** Em vistoria foi possível verificar que a estrutura das edificações inacabadas, existentes no local, estão se deteriorando ao longo do tempo, principalmente devido ação das intempéries. Por este motivo, será aplicado um fator de depreciação nas estruturas existentes, vide:

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

- A depreciação aplicada baseia-se no método de ***"Depreciação pelo Obsoletismo e pelo Estado de Conservação"***, apresentado no Trabalho **"Valores de Edificações de Imóveis Urbanos"** (versão 2.002), do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

a) Tal método é uma adequação do método Ross/Heidecke que leva em conta o obsoletismo, o tipo de construção e de acabamento, bem como o estado de conservação da edificação na determinação do seu valor de venda.

O **FOC** ... fator de adequação ao obsoletismo e ao estado de conservação é calculado da seguinte forma:

$$F_{oc} = R + K \times (1 - R), \text{ onde:}$$

**R...** coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal e obtido na tabela 1 do trabalho do IBAPE.

**K...** Coeficiente Ross/Heidecke, encontrado na Tabela 2 do mesmo trabalho.

b) Com base nas características do imóvel avaliando foi determinado o seguinte Foc:

| EDIFICAÇÕES                             | IDADE                                                 | Estado de Conservação               | FOC   |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| <b>Construção RESIDENCIAL inacabada</b> | Construção inacabada sofrendo efeitos das intempéries | E – Necessitando de reparos simples | 0,834 |
| <b>Construção COMERCIAL inacabada</b>   | Construção inacabada sofrendo efeitos das intempéries | E – Necessitando de reparos simples | 0,834 |

- A estrutura das edificações inacabadas, existentes "in loco", possuem cerca de 3 anos desde a paralisação das obras, e encontram-se com estado de conservação regular, **necessitando de reparos simples**.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**IV.7 – VALOR DAS EDIFICAÇÕES**

1. O valor das edificações inacabadas empreendimento "Condomínio Single Life Residence", existentes "in loco", é calculado multiplicando-se o valor unitário determinado para a mesma, pela sua área e pelos respectivos coeficientes de depreciação.

| <i>Edificação</i>                | <i>Área<br/>(m<sup>2</sup>)</i> | <i>Valor<br/>Unitário/m<sup>2</sup></i> | <i>CONSTRUÇÃO<br/>INACABADA<br/>(% concluído)</i> | <i>Depreciação<br/>estado de<br/>conservação</i> | <i>Valor final</i>              |
|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Torre 1</b>                   | 4753,19                         | R\$ 2.603,12                            | 0,8995                                            | 0,834                                            | R\$ 9.282.107,25                |
| <b>Torre 2</b>                   | 4.817,40                        | R\$ 2.603,12                            | 0,7567                                            | 0,834                                            | R\$ 7.914.011,59                |
| <b>Bloco Comercial</b>           | 410,44                          | R\$ 2.233,88                            | 0,9080                                            | 0,834                                            | R\$ 694.322,79                  |
| <b>Valor total da edificação</b> |                                 |                                         |                                                   |                                                  | <b><u>R\$ 17.890.441,62</u></b> |

- Não foi considerado valor para as etapas construtivas identificadas da Torre 3, uma vez que não é possível afirmar que estas estejam em bom estado de conservação e aptas para uso.

**IV.8 – VALOR TOTAL DO IMÓVEL**

O valor total apurado para o imóvel em tela é a somatória dos valores calculados para o lote de terreno e edificação (s), como abaixo demonstrado:

$$V_i = V_t + V_e$$

Vide tabela abaixo:

| <b>V<sub>t</sub> – valor do terreno</b> | <b>V<sub>e</sub> – valor da edificação</b> | <b>V<sub>i</sub> – Valor total do imóvel</b> |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>R\$ 2.533.829,50</b>                 | <b>R\$ 17.890.441,62</b>                   | <b><u>R\$ 20.424.271,12</u></b>              |

**R\$ 20.425.000,00**

**(vinte milhões quatrocentos e vinte e cinco mil reais).**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

*Valor arredondado***V – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da elaboração do presente laudo, que contou detida vistoria ao imóvel em tela, pesquisa de mercado e composição da avaliação propriamente dita, foi possível apurar seu respectivo valor de mercado para o imóvel, para o presente **mês de janeiro de 2.021.**

1. O valor calculado é demonstrado na tabela abaixo:

| IMÓVEL AVALIANDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | VALOR APURADO<br>(janeiro/2.021)                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. Imóvel objeto da <b>Matrícula nº 99.623, composto pelo Terreno designado Área A</b>, com respectivas construções inacabadas do <b>empreendimento “Condomínio Single Life Residence”</b>, situado com frente para a Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, nº 181, na esquina com Rua Maria da Cruz, no bairro da Monção, ora em área urbana do município de Taubaté, SP. O imóvel objeto da presente ação encontra-se cadastrado na Prefeitura Municipal de Taubaté sob BC nº 5.1.068.369.001.</p> <p><b>Área de terreno:</b> 3.775,13m<sup>2</sup><br/> <b>Área Construída (inacabada):</b> 9.981,03m<sup>2</sup></p> | <p><b><u>R\$ 20.425.000,00</u></b><br/> <b><u>(vinte milhões quatrocentos e</u></b><br/> <b><u>vinte e cinco mil reais).</u></b><br/> <b><i>Valor arredondado</i></b></p> |

## VI - TERMO DE ENCERRAMENTO

Vai o presente LAUDO PERICIAL, digitado em **33 (trinta e três)** laudas digitais, sendo esta última, datada e assinada.

Contém, ainda, **2 (dois)** anexos, a saber:

**ANEXO 1:** Descrição das Amostras Utilizadas na Pesquisa de Mercado do Imóvel da Matrícula 99.623;

**ANEXO 2:** Estatística Aplicada aos Métodos de Pesquisa e Especificação da Avaliação Conforme NBR 14.653-2/11.

Taubaté, 28 de JANEIRO de 2.021.

  
**Arqª IEDA MARIA VIEIRA**  
Perita Judicial Responsável – CAU 31.456-0.  
MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE  
Especialista em Estruturas Ambientais Urbanas pela FAU-USP  
Membro Titular do IBAPE nº 932  
  
**IMV Consult**  
**Consultoria Imobiliária – Ambiental - Avaliações - Perícias**  
[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

34

**ANEXO 1: DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS**  
**UTILIZADAS NA PESQUISA DE MERCADO DO IMÓVEL**  
**DA MATRÍCULA 99.623;**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

***MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE***

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 1**

Local: Lote de terreno situado à Rua Henrique Dias, Parque Tabaeté, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 3.163,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 2.500.000,00

Valor unitário: R\$ 790,39/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado no anúncio: 8082

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Danelli

Corretora: Priscila

Telefone: (12) 99119-6208

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-estiva-bairros-taubate-3163m2-venda-RS2500000-id-2506134232/>

**Amostra 2**

Local: Lote de terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 5.941,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 4.158.975,00

Valor unitário: R\$ 700,03/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: 3882

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Danelli

Corretora: Priscila

Telefone: (12) 99119-6208

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-granja-daniel-bairros-taubate-5941m2-venda-RS4158875-id-2506136713/>

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 3**

Local: Lote de terreno situado à Avenida Cesar Costa, Areão, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 4.158,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 2.700.000,00

Valor unitário: R\$ 649,35/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0778

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Riccio Imóveis

Corretor: Thiago

Telefone: (12) 98299-1111

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-vila-aparecida-bairros-taubate-4158m2-venda-RS2700000-id-2470508898/>

**Amostra 4**

Local: Lote de terreno situado à Rua Padre Fisher, Jardim Califórnia, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 2.918,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 2.500.000,00

Valor unitário: R\$ 856,75/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0098

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Franco

Corretora: Cristina

Telefone: (12) 99622-9463

<https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-e-locacao-2918-m-sup2--parque-sao-2944853678.html>

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 5**

Local: Lote de Terreno situado à Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 6.145,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 4.500.000,00

Valor unitário: R\$732,30/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0042

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

IFR Imóveis

Corretor: Conrado

Contato: (12) 3432-3070

[https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-6145-m-sup2--por-r\\$4.500.000-vila-2944572311.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-6145-m-sup2--por-r$4.500.000-vila-2944572311.html)

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**ANEXO 2: ESTATÍSTICA APLICADA AOS**  
**MÉTODOS DE PESQUISA E ESPECIFICAÇÃO DA**  
**AVALIAÇÃO CONFORME NBR 14.653-2/11.**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

***MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE***

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**AN2.1 - ESTATÍSTICA APLICADA AO MÉTODO DE PESQUISA**

1. Vide abaixo o resumo da análise estatística da presente avaliação:

| <b>Tratamento Matemático Estatístico</b>                    |                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Número de amostras                                          | 5                 |
| Grau de liberdade                                           | 4                 |
| Maior valor homogeneizado (R\$/m <sup>2</sup> )             | R\$ 771,08        |
| Menor valor homogeneizado (R\$/m <sup>2</sup> )             | R\$ 584,42        |
| Amplitude total (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 186,66        |
| <b>Média aritmética (R\$/m<sup>2</sup>)</b>                 | <b>R\$ 671,19</b> |
| Mediana                                                     | R\$ 659,07        |
| Desvio médio                                                | R\$ 67,00         |
| Desvio padrão                                               | R\$ 72,39         |
| Coefficiente variação (%)                                   | 10,79             |
| Variância                                                   | 5.240,28          |
| <b>Saneamento das amostras</b>                              |                   |
| Superior                                                    | 1,38              |
| Inferior                                                    | 1,20              |
| d/s crítico (tabelado)                                      | 1,65              |
| <b>Intervalo de Confiança - Distribuição "t" de Student</b> |                   |
| <b>Nível de confiança = 80%</b>                             |                   |
| Limite superior (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 726,57        |
| Limite inferior (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 615,81        |
| Amplitude do intervalo de confiança (R\$/m <sup>2</sup> )   | R\$ 110,76        |
| Amplitude do intervalo de confiança (%)                     | 16,5015           |
| <b>Grau de Precisão NBR 14.653:2/2011 (%)</b>               | <b>3</b>          |
| <b>Campo de Arbítrio</b>                                    |                   |
| Limite de arbítrio inferior                                 | R\$ 570,51        |
| <b>Média aritmética (R\$/m<sup>2</sup>)</b>                 | <b>R\$ 671,19</b> |
| Limite de arbítrio superior                                 | R\$ 771,87        |

2. Onde:

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

**b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n)**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

**c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado****d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

**e) Amplitude de classe = At / Ni**

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

**f) Média Aritmética = ( V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) ) / N**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

**g) Desvio Médio = ( | V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + ..... + | V(n) - M | ) / N**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

**h) Desvio padrão = { [ ( V(1)<sup>2</sup> + V(2)<sup>2</sup> + V(3)<sup>2</sup> + ..... + V(n)<sup>2</sup> ) - ( (V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) )<sup>2</sup> / N ) ] / (N-1) }<sup>1/2</sup>**

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

**i) Variância = [ ( V(1)<sup>2</sup> + V(2)<sup>2</sup> + V(3)<sup>2</sup> + ..... + V(n)<sup>2</sup> ) - ( (V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) )<sup>2</sup> / N ) ] / (N-1)**

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

**3. O SANEAMENTO DAS AMOSTRAS** foi verificado com base no **critério de Chauvenet**, que testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier). O cálculo consiste no valor de  $d/s$  da amostragem e em seguida compara com o valor  $d/s$  tabelado, vide:

$$\frac{d}{s} = \frac{(X_{m\hat{n}}^{max.} - Média)}{Desvio Padrão}$$

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

- Assim concluímos que todas as amostras são válidas, pois o  $d/s$  superior e inferior, estão inferiores ao  $d/s$  **tabelado**.

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Superior                    | 1,38        |
| Inferior                    | 1,20        |
| <b>d/s critico tabelado</b> | <b>1,65</b> |

**4. O INTERVALO DE CONFIANÇA** é definido pelo modelo:

$$X_{min}^{max} = \bar{X} \pm t_c \cdot \frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

Onde:

$t_c$  = valores para distribuição "t" STUDENT, com  **$n$  (05) amostras,  $n-1$  (04)** graus de liberdade e confiança de 80% (tabelado) = 1,65.

 $\bar{X}$  = Média $S$  = Desvio Padrão

Substituindo no modelo, e efetuando o cálculo, temos:

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| Limite Superior                            | R\$ 726,57        |
| Limite inferior                            | R\$ 615,81        |
| <b>Amplitude do Intervalo de Confiança</b> | <b>R\$ 110,76</b> |

Para calcular o grau de precisão da presente avaliação, temos:

$$\frac{\text{Intervalo de Confiança}}{\text{Média}} \cdot 100 = \frac{110,76}{671,19} \cdot 100 = \mathbf{16,5015\%}$$

**O resultado está  $\leq 30\%$ , portando atendendo o Grau de Precisão III, conforme NBR 14.653-2:2011.**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**AN2.2 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO**

1. A norma especifica o grau de fundamentação e o grau de precisão, da avaliação, que estão relacionados ao próprio mercado, e às informações que dele possam ser obtidas.
2. Conforme a NBR 14.653/11, parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos, o grau de fundamentação e o grau de precisão, são especificados conforme o método utilizado para avaliação. No caso em tela, para apurar o valor do metro quadrado do lote paradigma foi utilizado o Método Comparativo Direto com tratamento por fatores.
3. Vide abaixo a transcrição dos trechos e tabelas da NBR14.653:2/11, que definem o grau de fundamentação e precisão, conforme os métodos utilizados.
4. O grau de fundamentação, no caso de utilização do tratamento por fatores, é indicado na Tabela 3, é definido através da soma dos pontos relacionados às informações apresentadas no trabalho, seguindo o constante na Tabela 4, do item 9.2.2.2 da NBR 14.653-2/11.

**TABELA 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores**

| Item | Descrição                                                      | Grau                                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                | III                                                                                                                                              | II                                                                                    | I                                                                                                                 |
| 1    | Caracterização do imóvel avaliando.                            | Completa quanto a todos os fatores analisados.                                                                                                   | Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento.                                 | Adoção de situação paradigma.                                                                                     |
| 2    | Quantidade mínima 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 analisadas, 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 o conjunto de fatores      | 0,80 a 1,25                                                                                                                                      | 0,50 a 2,00                                                                           | 0,40 a 2,50 <sup>a</sup>                                                                                          |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

<sup>a</sup> 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.

**9.2.2.2** Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critério:

- Na Tabela 3, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e itens;
- O atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;
- O enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 4.

**TABELA 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação (no caso de utilização de tratamento por fatores)**

| Graus              | III                                                      | II                                                               | I                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Pontos mínimos     | 10                                                       | 6                                                                | 4                          |
| Itens obrigatórios | Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo Grau II | Itens 2 e 4 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I | Todos, no mínimo no Grau I |

**5.** O grau de precisão, no caso de utilização do tratamento por fatores, de acordo com a Tabela 5, depende exclusivamente da amplitude do intervalo de confiança.

**TABELA 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores**

| Descrição                                                                              | Grau |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|                                                                                        | III  | II   | I    |
| Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central | ≤30% | ≤40% | ≤50% |

- No caso de utilização de tratamento por fatores, a presente avaliação, atende o Grau II de Fundamentação, e Grau III de Precisão.**

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

# **EXMO SR. DR. JUIZ DE DIREITO** **DA 5ª VARA CÍVEL DA COMARCA** **DE TAUBATÉ.**

**(PROCESSO Nº 0001779-94.2019.8.26.0625).**

**IEDA MARIA VIEIRA**, arquiteta, CAU 31.456-0, MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, perita judicial, membro titular do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, nomeada nos autos da ***AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA – COMPRA E VENDA*** requerida por **LUIZ EVANDRO DE OLIVEIRA** contra **TC EMPREENDIMENTOS E INCORPORAÇÕES 01 LTDA.**, vem mui respeitosamente à presença de V. Exa. atender ao r. despacho de fls. 245, para apresentar seus esclarecimentos referentes à impugnação feita pela Empresa Requerida às fls. 238/244.

## **I. IMPUGNAÇÕES APRESENTADAS PELA EMPRESA REQUERIDA (fls. 238/244)**

1. Às fls. 238/244, a Empresa Requerida oferta aos Autos a impugnação ao laudo pericial elaborado pela signatária, ofertado às fls. 183/225 dos Autos.

2. A referida impugnação se refere ao que segue:

- A Empresa Requerida impugna a média obtida para o valor do metro quadrado de terreno apurado pela signatária no laudo pericial de fls. 183/225, correspondente a **R\$ 671,19/m<sup>2</sup>**, alegando que este encontra-se **muito abaixo dos imóveis e valores de terrenos no "BAIRRO MONÇÃO"**, onde está localizado o imóvel avaliando.
- Alega, outrossim, que o valor baixo obtido pela signatária foi ocasionado pela utilização de amostras localizadas distantes do imóvel avaliando, sendo que apenas a amostra 2 está localizada no Bairro Monção.
- Às fls. 241/244, a Empresa Requerida apresenta 5 amostras próximas ao imóvel avaliando, e apresenta o valor médio de **R\$ 1.092,47 (um mil noventa e dois reais e quarenta e sete centavos)**, que, multiplicado pela área do terreno de 3.775,13m<sup>2</sup>, **o valor total do terreno seria correspondente a R\$ 4.124.216,27** (quatro milhões, cento e vinte e quatro mil, duzentos e dezesseis reais e vinte e sete centavos).

### **I.1 – ESCLARECIMENTOS DA SIGNATÁRIA**

A partir da manifestação apresentada pela Empresa Requerida (fls. 238/244), quanto à avaliação do lote de terreno do imóvel em tela, a signatária realizou detida análise dos itens reclamados e pode constatar o que segue:

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

1. Tendo em vista a manifestação da Empresa Requerida, quanto às amostras utilizadas, bem como a apresentação de novas amostras (fls. 241/244), a signatária realizou análise da situação de venda e localização das mesmas. Assim, foi possível obter uma amostragem de 6 amostras disponíveis para **venda**, próximas e com características semelhantes ao imóvel avaliando.

- Foram consideradas as amostras **disponíveis para venda**, tendo em vista que não foi possível obter as informações corretas a respeito do preço das amostras que foram vendidas. Vide tabela no **Capítulo II.1** a seguir, com as amostras utilizadas na avaliação realizada neste esclarecimento.

2. A partir da nova amostragem, a signatária realizou o tratamento por fatores, conforme disposto na Norma Técnica ABNT NBR 14.653-2/11 - parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos. Foram utilizados os fatores **oferta, área e transposição**.

3. A signatária constatou um **equívoco** no valor utilizado para o imóvel avaliando no laudo pericial, para o **fator transposição**, uma vez que a signatária adotou o valor de R\$ 1.437,57 para o imóvel avaliando, ao passo que o **valor correto é de R\$ 1.725,08**, conforme informações contidas na Lei Complementar nº 68, de 23 de Dezembro de 1997, que trata da **Planta de Valores Genéricos – PGV de Taubaté**. Vide:

|       |                                 |              |          |
|-------|---------------------------------|--------------|----------|
| 19797 | GABRIEL ORTIZ MONTEIRO, AVENIDA | MONÇÃO       | 1.725,08 |
| 19170 | GABRIEL ORTIZ MONTEIRO, AVENIDA | VL APARECIDA | 1.437,57 |

4. Portanto, conforme será apresentado no Capítulo II a seguir, que trata da avaliação do lote de terreno do imóvel em tela, foi possível à signatária verificar que o valor médio apurado anteriormente no laudo pericial para o imóvel avaliando de **R\$ 671,19** encontra-se **incorreto**.

5. A partir da **nova avaliação**, apresentada no **Capítulo II a seguir**, na qual foi realizada a **retificação** do fator transposição, e revisão das amostras utilizadas, foi possível à signatária obter o **novo valor médio de mercado de R\$ 931,93/m²**.

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

6. Assim, o valor do lote de terreno objeto da presente ação, avaliado anteriormente pela signatária em R\$ 2.533.829,50, foi **retificado** para **R\$ 3.518.156,90**, para o presente mês de **junho de 2021**.

7. A avaliação apresentada a seguir atende aos requisitos da Norma Técnica ABNT NBR 14.653-2/11 - parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos. Vide Anexo 2 do presente esclarecimento.

## II - AVALIAÇÃO DO IMÓVEL EM TELA

Para proceder à avaliação do imóvel em tela, a signatária utilizou-se dos procedimentos e metodologia abaixo descritos.

### II.1. PESQUISA DE MERCADO – VALOR DO TERRENO

1. A avaliação do imóvel em tela foi feita definindo-se a priori, **o valor de mercado de uma área de terreno com as características e situação semelhantes a do imóvel objeto da presente ação, e na mesma região geoeconômica.**
2. A signatária executou a pesquisa de mercado, junto ao setor imobiliário do município de Taubaté, obtendo uma amostragem constituída de **06 (seis) elementos**, conforme preconiza a **Norma NBR 14.653-2/2.011, para avaliação de imóveis urbanos.**
3. Vide abaixo a relação das amostras pesquisadas:

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

| AMOSTRA                                         | LOCAL                                                                                                    | FONTE                                                                        | DATA    | AREA TERRENO | VALOR DO IMÓVEL  | PREÇO UNITÁRIO |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|------------------|----------------|
| <b>Amostra 1</b><br>(laudo - fls. 183/225)      | Lote de terreno situado à Rua Henrique Dias, Parque Tabaeté, Taubaté, SP.<br>(Oferta)                    | Imobiliária Danelli<br>Corretora: Priscila<br>Tel.: (12) 99119-6208          | 05/2021 | 3.163,00m²   | R\$ 2.500.000,00 | R\$ 790,39     |
| <b>Amostra 2</b><br>(laudo - fls. 183/225)      | Lote de terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.<br>(Oferta)               | Imobiliária Danelli<br>Corretora: Priscila<br>Tel.: (12) 99119-6208          | 05/2021 | 5.941,00m²   | R\$ 4.158.975,00 | R\$ 700,03     |
| <b>Amostra 3</b><br>(laudo - fls. 183/225)      | Lote de Terreno situado à Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo, Taubaté, SP.<br>(Oferta)                   | IFR Imóveis<br>Corretor: Conrado<br>Tel.: (12) 3432-3070                     | 05/2021 | 6.145,00m²   | R\$ 4.500.000,00 | R\$ 732,30     |
| <b>Amostra 4</b><br>(impugnação – fls. 241/244) | Lote de Terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.<br>(oferta)               | Décio Nogueira<br>Imobiliária<br>Corretor: Clodoaldo<br>Tel.: (12) 3632-4480 | 05/2021 | 4.500,00m²   | R\$ 4.950.000,00 | R\$ 1.100,00   |
| <b>Amostra 5</b><br>(impugnação – fls. 241/244) | Lote de Terreno situado com acesso pela Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.<br>(oferta) | Imobiliária TEOMI<br>Corretor: Alex<br>Tel.: (12) 99708-0540                 | 05/2021 | 2.059,00m²   | R\$ 2.200.000,00 | R\$ 1.068,48   |
| <b>Amostra 6</b><br>(impugnação – fls. 241/244) | Lote de Terreno situado à Rua Luís de Campos, Granja Daniel, Taubaté, SP.<br>(oferta)                    | Imobiliária Julio Estefano<br>Corretora: Jaqueline<br>Tel.: (12) 3024-8190   | 05/2021 | 1.600,00m²   | R\$ 1.800.000,00 | R\$ 1.125,00   |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

## II.2. FATORES DE HOMOGENEIZAÇÃO UTILIZADOS

1. Os fatores de homogeneização são definidos no item B.5 da **NBR 14.653:2/11**, e para o presente caso, consideramos os **fatores oferta**, **área** e **transposição**, fatores usualmente utilizados em publicações e trabalhos técnicos existentes.

### 1. FATOR OFERTA ( $F_o$ )

Define a superestimativa dos dados de oferta (elasticidade dos negócios) e, deverá ser descontada do valor total, pela aplicação do fator médio observado no mercado. Foi aplicado, portanto, o fator consagrado **0,90** (desconto de 10% sobre o preço original pedido).

### 2. FATOR ÁREA ( $F_a$ )

Os valores unitários para áreas menores usualmente são mais elevados. No caso das amostras que possuam a mesma área do imóvel avaliando, não se aplica o fator, e considera-se o índice 1,0. Assim, temos os seguintes fatores de área:

a) Quando a diferença de área entre o imóvel avaliando e as amostras pesquisadas é **inferior a 30 %** é aplicada a seguinte fórmula:

$$F_a = \left[ \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right]^{1/4}$$

b) Quando a diferença de área entre o imóvel avaliando e as amostras pesquisadas é **superior a 30 %** é aplicada a seguinte fórmula:

$$F_a = \left[ \frac{\text{Área do elemento pesquisado}}{\text{Área do elemento avaliando}} \right]^{1/8}$$

### 3. FATOR TRANSPOSIÇÃO ( $F_t$ )

O **Fator de Transposição** trata-se da relação entre os valores unitários dos lançamentos fiscais, obtidos na **PGV - Planta de Valores Genéricos – valores para 1997**, do município de Taubaté, conforme Lei Complementar nº 68, de 23 de Dezembro de 1997.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

- O FATOR DE TRANSPOSIÇÃO é obtido pela divisão do valor unitário tributável, do metro descrito na Planta de Valores Genéricos, disponibilizada pela municipalidade, para o logradouro onde situa-se o imóvel avaliando, pelos VALORES dos logradouros dos elementos pesquisados.

• **Esse fator equaliza as diferenças decorrentes da localização / logradouro dos imóveis, cada qual com uma maior ou menor valorização imobiliária.**

• **A signatária retificou o valor unitário PGV do imóvel avaliando, tendo em vista a sua localização no bairro Monção. O valor foi corrigido de R\$ 1.437,57 para R\$ 1.725,08, conforme apresentado na tabela abaixo:**

Vide abaixo, os FATORES apurados para as amostras pesquisadas:

| Amostras                | Local                                          | Valor Unitário PGV | Fator Transposição (F <sub>t</sub> ) |
|-------------------------|------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| <b>Imóvel Avaliando</b> | <b>Avenida Gabriel Ortiz Monteiro, Monção.</b> | 1.725,08           | -                                    |
| <b>Amostra 1</b>        | Rua Henrique Dias, Parque Tabaeté.             | 1.226,73           | 1,406                                |
| <b>Amostra 2</b>        | Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção.        | 1.725,08           | 1,000                                |
| <b>Amostra 3</b>        | Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo.            | 1.054,22           | 1,636                                |
| <b>Amostra 4</b>        | Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção.        | 1.725,08           | 1,000                                |
| <b>Amostra 5</b>        | Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção.        | 1.725,08           | 1,000                                |
| <b>Amostra 6</b>        | Rua Luís de Campos, Granja Daniel.             | 1.725,08           | 1,000                                |

## **II.3 – CLASSIFICAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO E AMOSTRAS**

1. Vide as características do imóvel avaliando, e as notas conferidas ao lote de terreno do imóvel avaliando.

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**Tabela – Notas do Imóvel Avaliando e das Amostras Pesquisadas**

| Amostras                | Área (m <sup>2</sup> ) | Fator Oferta (F <sub>f</sub> ) | Fator Área (F <sub>a</sub> ) | Fator Transposição (F <sub>t</sub> ) |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Imóvel Avaliando</b> | <b>3.775,13</b>        | -                              | -                            | -                                    |
| <b>Amostra 1</b>        | 3.163,00               | 0,900                          | 0,957                        | 1,406                                |
| <b>Amostra 2</b>        | 5.941,00               | 0,900                          | 1,058                        | 1,000                                |
| <b>Amostra 3</b>        | 6.145,00               | 0,900                          | 1,087                        | 1,636                                |
| <b>Amostra 4</b>        | 4.500,00               | 0,900                          | 1,022                        | 1,000                                |
| <b>Amostra 5</b>        | 2.059,00               | 0,900                          | 0,957                        | 1,000                                |
| <b>Amostra 6</b>        | 1.600,00               | 0,900                          | 0,898                        | 1,000                                |

## II.4 – AVALIAÇÃO E HOMOGENEIZAÇÃO

1. Abaixo segue tabela, com os fatores de homogeneização e o coeficiente de área, que devem ser multiplicados aos valores unitários das amostras pesquisadas, para cômputo do valor unitário médio para os imóveis avaliandos.

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**QUADRO DE HOMOGENEIZAÇÃO PARA COMPARAÇÃO DOS VALORES**

| AMOSTRAS             | VALOR TOTAL DA AMOSTRA | ÁREA TERRENO (m <sup>2</sup> ) | VALOR UNITÁRIO (R\$/m <sup>2</sup> ) | Fator Oferta (F <sub>r</sub> ) | Fator Área (F <sub>a</sub> ) | Fator Transposição (F <sub>t</sub> ) | Fator Resultante (F <sub>r</sub> ) | VALOR HOMOGENEIZADO DO TERRENO/m <sup>2</sup> |
|----------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Amostra 1</b>     | R\$ 2.500.000,00       | 3.163,00                       | R\$ 790,39                           | 0,900                          | 0,957                        | 1,406                                | 1,363                              | R\$ 969,55                                    |
| <b>Amostra 2</b>     | R\$ 4.158.875,00       | 5.941,00                       | R\$ 700,03                           | 0,900                          | 1,058                        | 1,000                                | 1,058                              | R\$ 666,77                                    |
| <b>Amostra 3</b>     | R\$ 4.500.000,00       | 6.145,00                       | R\$ 732,30                           | 0,900                          | 1,063                        | 1,636                                | 1,699                              | R\$ 1.119,86                                  |
| <b>Amostra 4</b>     | R\$ 4.950.000,00       | 4.500,00                       | R\$ 1.100,00                         | 0,900                          | 1,045                        | 1,000                                | 1,045                              | R\$ 1.034,44                                  |
| <b>Amostra 5</b>     | R\$ 2.200.000,00       | 2.059,00                       | R\$ 1.068,48                         | 0,900                          | 0,927                        | 1,000                                | 0,927                              | R\$ 891,45                                    |
| <b>Amostra 6</b>     | R\$ 1.800.000,00       | 1.600,00                       | R\$ 1.125,00                         | 0,900                          | 0,898                        | 1,000                                | 0,898                              | R\$ 909,48                                    |
| <b>Soma</b>          |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 5.591,56</b>                           |
| <b>Média</b>         |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 931,93</b>                             |
| <b>Desvio Padrão</b> |                        |                                |                                      |                                |                              |                                      |                                    | <b>R\$ 154,72</b>                             |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**II.5 – CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO (RETIFICADO)**

O valor do terreno que compõe a área avaliada é calculado através da seguinte fórmula:

$$V_t = S_t \times V_u$$

| $S_t$ – área do terreno (m <sup>2</sup> ) | $V_u$ – valor unitário (R\$/m <sup>2</sup> ) | $V_t$ – Valor total do terreno (retificado) |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 3.775,13m <sup>2</sup>                    | <b>R\$ 931,93</b>                            | R\$ 3.518.156,90                            |
| <b>Valor total do terreno</b>             |                                              | <b><u>R\$ 3.518.156,90</u></b>              |

**II.6 – VALOR TOTAL DO IMÓVEL**

O valor total apurado para o imóvel em tela é a somatória dos valores calculados para o lote de terreno e edificação (s), como abaixo demonstrado:

$$V_i = V_t + V_e$$

Vide tabela abaixo:

| $V_t$ – valor do terreno (retificado) | $V_e$ – valor da edificação (apurado no laudo de fls. 183/225) | $V_i$ – Valor total do imóvel   |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>R\$ 3.518.156,90</b>               | R\$ 17.890.441,62                                              | <b><u>R\$ 21.408.598,52</u></b> |

**R\$ 21.410.000,00**

**(vinte e um milhões quatrocentos e dez mil reais).**

**Valor arredondado**

### III – CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. A partir da elaboração do presente esclarecimento, que contou com detida análise da manifestação apresentada pela Empresa Requerida (fls. 238/244), foi possível concluir, com base nas análises técnicas demonstradas nos capítulos acima, o valor total do lote de terreno objeto da **Matrícula nº 99.623**, da Requerida, que contém as seguintes retificações:

- a) Atualização da amostragem, com utilização de amostras próximas e com características semelhantes ao imóvel avaliando.
- b) **Retificação** do valor utilizado para o **fator transposição**: foi adotado o valor de **R\$ 1.437,57** para o imóvel avaliando, ao passo que o **valor correto é de R\$ 1.725,08**, conforme informações contidas na Lei Complementar nº 68, de 23 de Dezembro de 1997, que trata da Planta de Valores Genéricos – PGV de Taubaté.

|                                                | V <sub>t</sub> – valor do terreno | Ve – valor da edificação        | Vi – Valor total do imóvel      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Valor apurado no laudo pericial (fls. 183/225) | R\$ 2.533.829,50                  | R\$ 17.890.441,62               | R\$ 20.424.271,12               |
| <b>VALOR RETIFICADO</b>                        | <b><u>R\$ 3.518.156,90</u></b>    | <b><u>R\$ 17.890.441,62</u></b> | <b><u>R\$ 21.408.598,52</u></b> |

2. Concluimos, portanto, que o **VALOR TOTAL DO IMÓVEL OBJETO DA MATRÍCULA 99.623**, é de **R\$ 21.410.000,00** (*vinte e um milhões quatrocentos e dez mil reais*) para o mês de junho de 2.021.

## **IV - TERMO DE ENCERRAMENTO**

Vai o presente ESCLARECIMENTO, digitado em **12 (doze)** laudas digitais, sendo esta última, datada e assinada.

Contém, ainda, **2 (dois)** anexos, a saber:

**ANEXO 1**: Descrição das Amostras Utilizadas na Pesquisa de Mercado do Imóvel da Matrícula 99.623;

**ANEXO 2**: Estatística Aplicada aos Métodos de Pesquisa e Especificação da Avaliação Conforme NBR 14.653-2/11.

Taubaté, 08 de JUNHO de 2.021.



**Arq<sup>a</sup> IEDA MARIA VIEIRA**  
Perita Judicial Responsável – CAU 31.456-0.  
MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE  
Especialista em Estruturas Ambientais Urbanas pela FAU-USP  
Membro Titular do IBAPE nº 932

**IMV Consult**  
**Consultoria Imobiliária – Ambiental - Avaliações - Perícias**  
[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

13

**ANEXO 1: DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS**  
**UTILIZADAS NA PESQUISA DE MERCADO DO IMÓVEL**  
**DA MATRÍCULA 99.623;**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

***MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE***

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 1 (amostra laudo - fls. 183/225)**

Local: Lote de terreno situado à Rua Henrique Dias, Parque Tabateté, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 3.163,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 2.500.000,00

Valor unitário: R\$ 790,39/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado no anúncio: 8082

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Danelli

Corretora: Priscila

Telefone: (12) 99119-6208

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-estiva-bairros-taubate-3163m2-venda-RS2500000-id-2506134232/>

**Amostra 2 (amostra laudo - fls. 183/225)**

Local: Lote de terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 5.941,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 4.158.975,00

Valor unitário: R\$ 700,03/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: 3882

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Danelli

Corretora: Priscila

Telefone: (12) 99119-6208

<https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-granja-daniel-bairros-taubate-5941m2-venda-RS4158875-id-2506136713/>

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 3 (amostra laudo - fls. 183/225)**

Local: Lote de Terreno situado à Rua Edmundo Morewood, Vila Edmundo, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 6.145,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 4.500.000,00

Valor unitário: R\$732,30/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0042

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

IFR Imóveis

Corretor: Conrado

Telefone: (12) 3432-3070

[https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-6145-m-sup2--por-r\\$4.500.000-vila-2944572311.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-6145-m-sup2--por-r$4.500.000-vila-2944572311.html)

**Amostra 4 (amostra impugnação – fls. 241/244)**

Local: Lote de Terreno situado à Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 4.500,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 4.500.000,00

Valor unitário: R\$1.100,00/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: não consta

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Décio Nogueira Imobiliária

Corretor: Clodoaldo

Telefone: (12) 3632-4480

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**Amostra 5 (amostra impugnação – fls. 241/244)**

Local: Lote de Terreno situado com acesso pela Avenida Prefeito Moacyr Freire, Monção, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 2.059,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 2.200.000,00

Valor unitário: R\$1.068,48/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0009

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária TEOMI

Corretor: Alex

Telefone: (12) 99708-0540

<https://www.teomiimoveis.com.br/imovel/terreno-a-venda-2059-m-por-2200000-granja-daniel-taubate-sp/TE0009-TEOMI>

**Amostra 6 (amostra impugnação – fls. 241/244)**

Local: Lote de Terreno situado à Rua Luís de Campos, Granja Daniel, Taubaté, SP.

Área do Terreno: 1.600,00m<sup>2</sup>

Oferta: R\$ 1.800.000,00

Valor unitário: R\$1.125,00/m<sup>2</sup>

Código do imóvel ofertado na imobiliária: TE0367

**Fotografia da Amostra:****Fonte de informação:**

Imobiliária Julio Estefano

Corretora: Jaqueline

Telefone: (12) 3024-8190

<https://www.estefanoconsultoria.com.br/imovel/terreno-de-1600-m-com-projeto-de-edificio-aprovado-granja-daniel-taubate-sp/TE0367-JUP7>

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**ANEXO 2: ESTATÍSTICA APLICADA AOS**  
**MÉTODOS DE PESQUISA E ESPECIFICAÇÃO DA**  
**AVALIAÇÃO CONFORME NBR 14.653-2/11.**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

***MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE***

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**AN2.1 - ESTATÍSTICA APLICADA AO MÉTODO DE PESQUISA**

1. Vide abaixo o resumo da análise estatística da presente avaliação:

| <b>Tratamento Matemático Estatístico</b>                    |                   |
|-------------------------------------------------------------|-------------------|
| Número de amostras                                          | 6                 |
| Grau de liberdade                                           | 5                 |
| Maior valor homogeneizado (R\$/m <sup>2</sup> )             | R\$ 1.119,86      |
| Menor valor homogeneizado (R\$/m <sup>2</sup> )             | R\$ 666,77        |
| Amplitude total (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 453,09        |
| <b>Média aritmética (R\$/m<sup>2</sup>)</b>                 | <b>R\$ 931,93</b> |
| Mediana                                                     | R\$ 939,52        |
| Desvio médio                                                | R\$ 109,36        |
| Desvio padrão                                               | R\$ 154,72        |
| Coeficiente variação (%)                                    | 16,60             |
| Variância                                                   | 23.939,14         |
| <b>Saneamento das amostras</b>                              |                   |
| Superior                                                    | 1,21              |
| Inferior                                                    | 1,71              |
| d/s crítico (tabelado)                                      | 1,73              |
| <b>Intervalo de Confiança - Distribuição "t" de Student</b> |                   |
| <b>Nível de confiança = 80%</b>                             |                   |
| Limite superior (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 1.046,42      |
| Limite inferior (R\$/m <sup>2</sup> )                       | R\$ 817,43        |
| Amplitude do intervalo de confiança (R\$/m <sup>2</sup> )   | R\$ 228,99        |
| Amplitude do intervalo de confiança (%)                     | 24,5716           |
| <b>Grau de Precisão NBR 14.653:2/2011 (%)</b>               | <b>3</b>          |
| <b>Campo de Arbítrio</b>                                    |                   |
| Limite de arbítrio inferior                                 | R\$ 792,14        |
| <b>Média aritmética (R\$/m<sup>2</sup>)</b>                 | <b>R\$ 931,93</b> |
| Limite de arbítrio superior                                 | R\$ 1.071,72      |

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais I Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**2. Onde:****a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

**b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n)**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

**c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado****d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

**e) Amplitude de classe = At / Ni**

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

**f) Média Aritmética = ( V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) ) / N**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

**g) Desvio Médio = ( | V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + ..... + | V(n) - M | ) / N**

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

**h) Desvio padrão = { [ ( V(1)<sup>2</sup> + V(2)<sup>2</sup> + V(3)<sup>2</sup> + ..... + V(n)<sup>2</sup> ) - ( (V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) )<sup>2</sup> / N ) ] / (N-1) }<sup>1/2</sup>**

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

**i) Variância = [ ( V(1)<sup>2</sup> + V(2)<sup>2</sup> + V(3)<sup>2</sup> + ..... + V(n)<sup>2</sup> ) - ( (V(1) + V(2) + V(3) + ..... + V(n) )<sup>2</sup> / N ) ] / (N-1)**

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

**3. O SANEAMENTO DAS AMOSTRAS** foi verificado com base no **critério de Chauvenet**, que testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier). O cálculo consiste no valor de  $d/s$  da amostragem e em seguida compara com o valor  $d/s$  tabelado, vide:

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais I Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

$$\frac{d}{s} = \frac{(X_{máx.}^{max.} - Média)}{Desvio\ Padrão}$$

- Assim concluímos que todas as amostras são válidas, pois o  $d/s$  superior e inferior, estão inferiores ao  $d/s$  **tabelado**.

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Superior                    | 1,21        |
| Inferior                    | 1,71        |
| <b>d/s critico tabelado</b> | <b>1,73</b> |

**4. O INTERVALO DE CONFIANÇA** é definido pelo modelo:

$$X_{mín}^{máx} = \bar{X} \pm t_c \cdot \frac{S}{\sqrt{n-1}}$$

Onde:

$t_c$  = valores para distribuição "t" STUDENT, com  **$n$  (06) amostras,  $n-1$  (05)** graus de liberdade e confiança de 80% (tabelado) = 1,48.

$\bar{X}$  = Média

$S$  = Desvio Padrão

Substituindo no modelo, e efetuando o cálculo, temos:

|                                            |                   |
|--------------------------------------------|-------------------|
| Limite Superior                            | R\$ 1.046,42      |
| Limite inferior                            | R\$ 817,43        |
| <b>Amplitude do Intervalo de Confiança</b> | <b>R\$ 228,99</b> |

Para calcular o grau de precisão da presente avaliação, temos:

$$\frac{\text{Intervalo de Confiança}}{\text{Média}} \cdot 100 = \frac{228,99}{931,93} \cdot 100 = 24,57\%$$

**O resultado está  $\leq 30\%$ , portando atendendo o Grau de Precisão III, conforme NBR 14.653-2:2011.**

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente**

**ARQ. IEDA MARIA VIEIRA**

**MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE**

**Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

**AN2.2 - ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO**

1. A norma especifica o grau de fundamentação e o grau de precisão, da avaliação, que estão relacionados ao próprio mercado, e às informações que dele possam ser obtidas.
2. Conforme a NBR 14.653/11, parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos, o grau de fundamentação e o grau de precisão, são especificados conforme o método utilizado para avaliação. No caso em tela, para apurar o valor do metro quadrado do lote paradigma foi utilizado o Método Comparativo Direto com tratamento por fatores.
3. Vide abaixo a transcrição dos trechos e tabelas da NBR14.653:2/11, que definem o grau de fundamentação e precisão, conforme os métodos utilizados.
4. O grau de fundamentação, no caso de utilização do tratamento por fatores, é indicado na Tabela 3, é definido através da soma dos pontos relacionados às informações apresentadas no trabalho, seguindo o constante na Tabela 4, do item 9.2.2.2 da NBR 14.653-2/11.

**TABELA 3 – Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores**

| Item | Descrição                                                      | Grau                                                                                                                                             |                                                                                       |                                                                                                                   |
|------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                | III                                                                                                                                              | II                                                                                    | I                                                                                                                 |
| 1    | Caracterização do imóvel avaliando.                            | Completa quanto a todos os fatores analisados.                                                                                                   | Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento.                                 | Adoção de situação paradigma.                                                                                     |
| 2    | Quantidade mínima 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 analisadas, 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 o conjunto de fatores      | 0,80 a 1,25                                                                                                                                      | 0,50 a 2,00                                                                           | 0,40 a 2,50 <sup>a</sup>                                                                                          |

**IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente****ARQ. IEDA MARIA VIEIRA****MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE****Membro Titular do IBAPE**

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)

**PROCESSO 0001779-94.2019.8.26.0625 – AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA (COMPRA E VENDA)**

Luiz Evandro de Oliveira x TC Empreendimentos e Incorporações 01 Ltda.

<sup>a</sup> 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.

**9.2.2.2** Para fins de enquadramento global do laudo em graus de fundamentação, devem ser considerados os seguintes critério:

- Na Tabela 3, identificam-se três campos (Graus III, II e I) e itens;
- O atendimento a cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e do Grau III, 3 pontos;
- O enquadramento global do laudo deve considerar a soma de pontos obtidos para o conjunto de itens, atendendo à Tabela 4.

**TABELA 4 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação (no caso de utilização de tratamento por fatores)**

| Graus              | III                                                      | II                                                               | I                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Pontos mínimos     | 10                                                       | 6                                                                | 4                          |
| Itens obrigatórios | Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo Grau II | Itens 2 e 4 no mínimo no Grau II e os demais no mínimo no Grau I | Todos, no mínimo no Grau I |

**5.** O grau de precisão, no caso de utilização do tratamento por fatores, de acordo com a Tabela 5, depende exclusivamente da amplitude do intervalo de confiança.

**TABELA 5 – Grau de precisão nos casos de utilização de modelos de regressão linear ou do tratamento por fatores**

| Descrição                                                                              | Grau |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|                                                                                        | III  | II   | I    |
| Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central | ≤30% | ≤40% | ≤50% |

- No caso de utilização de tratamento por fatores, a presente avaliação, atende o Grau II de Fundamentação, e Grau III de Precisão.**

IMV Consult – Avaliações e Perícias Judiciais | Geotecnologia e Meio Ambiente

ARQ. IEDA MARIA VIEIRA

MSc em Sensoriamento Remoto pelo INPE

Membro Titular do IBAPE

Telefone : (12) 3622-8970 – Celular : (12) 99725 - 1982

Email: [ieda@imvconsult.com.br](mailto:ieda@imvconsult.com.br)

[www.imvconsult.com.br](http://www.imvconsult.com.br)