
EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 12ª VARA CÍVEL DO FORUM REGIONAL DE SANTO AMARO DA COMARCA DA CAPITAL - SÃO PAULO

Processo nº: **1017280-05.2016.8.26.0002 (01)**
Classe: Despesas Condominiais (cumprimento de sentença)
Requerente: **Condomínio Edifício Jardins do Morumbi**
Requerido: **Sidnei J. Mano S/C Advogados**

LUCAS AOAS S. PEREIRA, engenheiro civil registrado no CREA/SP sob o nº 5063062450, perito nomeado nos autos da ação em epígrafe, tendo se inteirado do assunto em pauta, realizado seus estudos, levantamentos e vistorias, vem, respeitosamente, apresentar suas conclusões, expressas em seu

LAUDO DE AVALIAÇÃO



SUMÁRIO

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| 1. RESUMO..... | 3 |
| 2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 4 |
| 2.1. Dos autos..... | 4 |
| 2.2. Avaliação de imóvel semelhante..... | 5 |
| 3. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO | 6 |
| 3.1. Localização | 6 |
| 3.2. Mapa Fiscal | 7 |
| 3.3. Zoneamento | 7 |
| 3.4. Melhoramentos da Região..... | 8 |
| 3.5. Ocupação | 8 |
| 4. VISTORIA DO IMÓVEL..... | 9 |
| 4.1. Condomínio | 9 |
| 4.2. Unidade Autônoma | 10 |
| 4.2.1. Acabamentos internos | 10 |
| 4.2.2. Áreas | 11 |
| 4.2.3. Padrão Construtivo | 11 |
| 4.2.4. Estado de Conservação e Obsolescência..... | 12 |
| 5. AVALIAÇÃO..... | 13 |
| 5.1. Metodologia..... | 13 |
| 5.2. Pesquisa de Mercado | 13 |
| 5.3. Resultados..... | 15 |
| 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 16 |
| 7. CONCLUSÕES..... | 17 |
| 8. RESPOSTAS AOS QUESITOS | 19 |
| 9. ENCERRAMENTO | 20 |
| 10. ANEXO I – Documentação Fotográfica | 21 |
| 11. ANEXO II – Pesquisa de Mercado | 36 |
| 12. ANEXO III – Memória de Cálculos..... | 48 |

1. RESUMO

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imóvel avaliando: <i>Rua Diego de Castilho, 500 – apartamento nº111 - Ed. Camélia do Cond. Jardins do Morumbi – Jd. Fonte do Morumbi – São Paulo/SP</i> <i>*ressalta-se que na matrícula e no cadastro imobiliário municipal constam como endereço do imóvel, equivocadamente, a Rua Diego de Castilho nº 31.</i> |
| Data da avaliação: Maio/2019 |
| Matrículas: 133.413 (15ºOfício de Registro Imóveis de SP) |
| Metodologia utilizada: Método Comparativo de Dados do Mercado |
| Tratamento de dados: Inferência Estatística |
| Valor do Imóvel: R\$ 1.230.000,00 <i>(hum milhão, duzentos e trinta mil reais)</i> |

Devido à impossibilidade de se realizar a vistoria do imóvel avaliando, apartamento 111 do Ed. Camélia, optou-se por examinar uma unidade semelhante do mesmo condomínio e mesma torre, com mesma área privativa e disposição dos ambientes, assim como igual idade, padrão construtivo, estado de conservação, número de vagas para veículos e despesa condominial.



2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente laudo tem o objetivo de determinar o “Valor de mercado de compra e venda” da unidade autônoma, designada apartamento nº111, situado no 11º pavimento do Bloco Ed. Camélia, do Condomínio Jardins do Morumbi, localizado na Rua Diego de Castilho, 500, CEP: 05704-070, bairro Jd. Fonte do Morumbi, município de São Paulo/SP, de matrícula nº133.413 do 15º Cartório de Registro Imobiliário de São Paulo/SP.

Ressalta-se que na matrícula (Doc1) e no cadastro imobiliário municipal (Doc.2) constam como endereço do imóvel, equivocadamente, a Rua Diego de Castilho nº 31.

Segundo a norma ABNT NBR 14653-1:2001, temos a definição de “Valor de mercado” como:

“...Quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições do mercado vigente.”

Para tanto, esta perícia desenvolverá suas análises e cálculos baseada na norma técnica ABNT NBR 14.653-2:2011 e na ‘Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP:2011’.

2.1. Dos autos

Trata-se de ação de CUMPRIMENTO DE SENTENÇA, referente a despesas condominiais em atraso, ajuizada por CONDOMÍNIO EDIFÍCIO JARDINS DO MORUMBI, em face de SIDNEI J. MANO S/C ADVOGADOS, por meio da qual pretende o AUTOR o recebimento do crédito. Para tanto, sobreveio a penhora dos direitos sobre o imóvel pertencente ao executado. Este perito foi nomeado para avaliação do bem



2.2. Avaliação de imóvel semelhante

Tendo sido as partes devidamente intimadas acerca da data designada para a diligência pericial, este perito não logrou êxito em realizar a vistoria, haja vista a ausência do proprietário do imóvel, morador ou qualquer outra pessoa que pudesse permitir o acesso deste avaliador ao bem.

Devido à impossibilidade de se realizar a vistoria do imóvel avaliando, unidade nº 111 do Bloco Camélia, optou-se por examinar uma unidade semelhante no mesmo edifício, com mesma área privativa e disposição dos ambientes, assim como igual idade, padrão construtivo, estado de conservação, número de vagas para veículos e despesa condominial.

A Norma ABNT NBR 14.653 “Avaliação de Imóveis Urbanos”, prevê a possibilidade de avaliação de imóvel semelhante ao avaliando, quando este não é visitável:

“7.3.5.2 Impossibilidade de vistoria

Quando não for possível o acesso do avaliador ao interior do imóvel, o motivo deve ser justificado no laudo de avaliação. Neste caso, em comum acordo com o contratante, a vistoria interna pode ser prescindida e a avaliação pode prosseguir com base nos elementos que for possível obter ou fornecidos pelo contratante, tais como:

a) descrição interna;

b) no caso de apartamentos, escritórios e conjuntos habitacionais, a vistoria externa de áreas comuns, a vistoria de outras unidades do mesmo edifício e informações da respectiva administração”. (Grifo nosso)

Foi deferida pelo Juízo a avaliação do imóvel semelhante ao penhorado, em Decisão de fls. 201.



3. CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

3.1. Localização

O imóvel em questão situa-se na Rua Diego de Castilho, 500, na quadra completada pela Av. Carlos Queiroz Telles e Rua Domênico Perotti

Distante cerca de 15 km do centro da cidade, o local conta com importantes corredores viários nas proximidades como a Marginal Pinheiros e Av. Giovanni Gronchi.

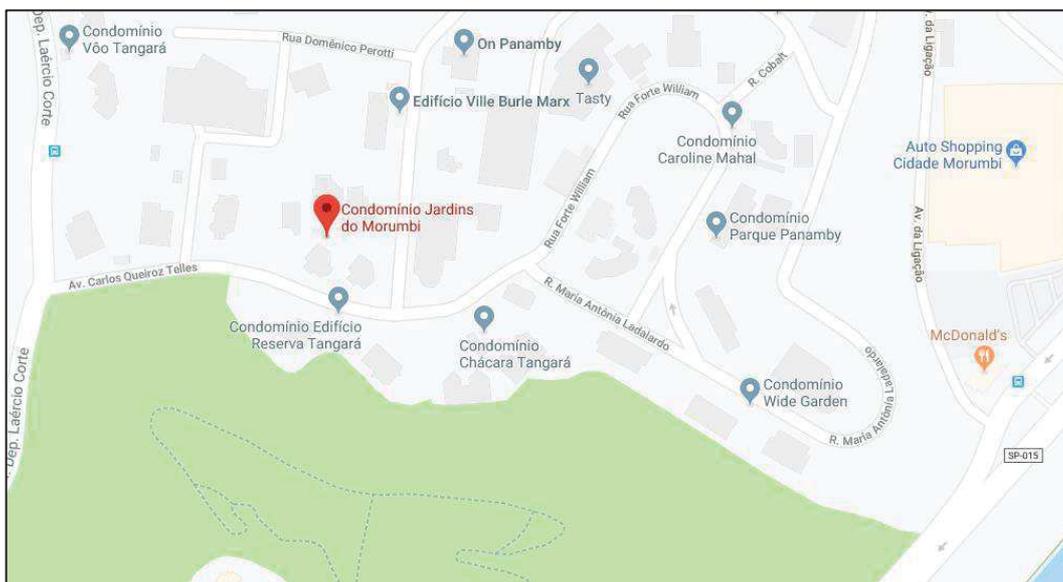


Figura 1 - Mapa da região (Google Maps)

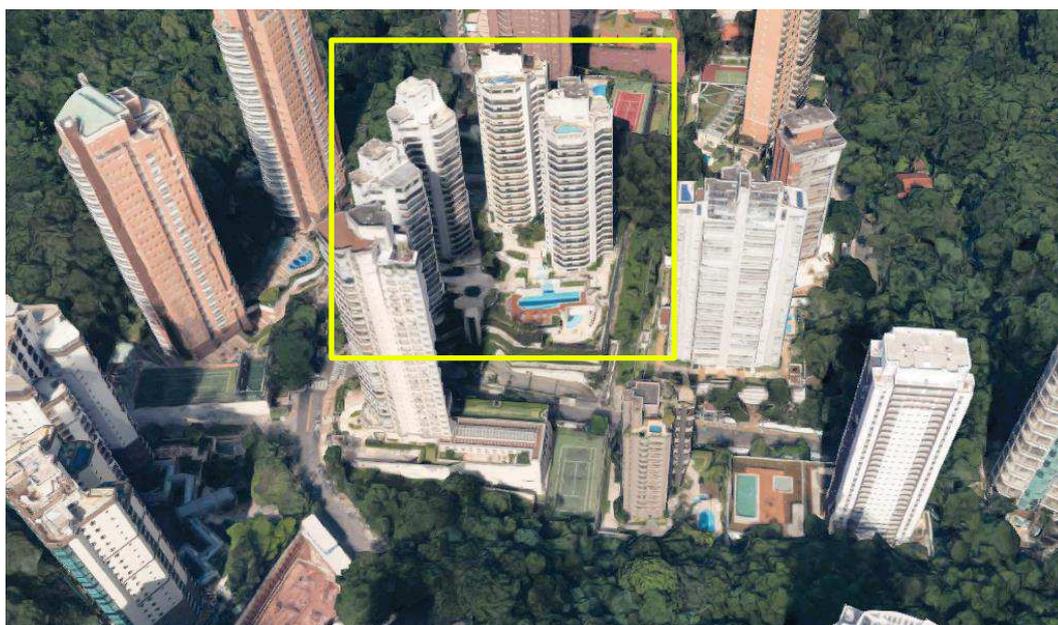


Figura 2 - Foto Aérea da Região (Google Maps)

Assinatura manuscrita em azul, consistindo de uma letra 'L' estilizada seguida de uma letra 'A'.

3.2. Mapa Fiscal

Segundo a Planta Genérica de Valores publicada pela Prefeitura Municipal de São Paulo, o imóvel em questão situa-se na QUADRA F 067 do SETOR 301 e possui, portanto, índice fiscal de R\$ 1.698,00 (jan/2014).

ÍNDICE FISCAL = R\$ 2.100,00 (jan/2019)



Figura 3 - Cadastro Fiscal da Região (PMSP)

3.3. Zoneamento

Segundo a Lei de Zoneamento do Plano Diretor de São Paulo (Lei 16.402/16), o imóvel avaliando se encontra em ZM, Zona Mista.

Segundo o texto da Lei, temos:

“Zonas Mistas são porções do território em que se pretende promover usos residenciais e não residenciais, com predominância do uso residencial, com densidades construtiva e demográfica baixas e médias. A principal característica da zona mista é viabilizar a diversificação de usos, sendo uma zona em que

LA

se pretende mais a preservação da morfologia urbana existente e acomodação de novos usos, do que a intensa transformação...”

3.4. Melhoramentos da Região

Em diligência realizada no local constatou-se que a região possui infraestrutura urbana completa, servida de todos os melhoramentos públicos básicos, situação típica de áreas com urbanização já consolidada:

- Rede de água
- Rede de esgoto
- Rede de gás
- Rede de energia elétrica
- Redes de telefone, TV e internet
- Iluminação pública
- Pavimentação asfáltica
- Passeios, guias e sarjetas
- Drenagem
- Coleta de Lixo
- Entrega postal
- Transporte público
- Escola pública

3.5. Ocupação

O imóvel atualmente se encontra OCUPADO.



4. VISTORIA DO IMÓVEL

Foram as partes comunicadas do dia e hora da vistoria, conforme preconiza a **Lei nº10.358/2001** - artigo **431-A** do CPC. Porém, na data agendada, não havia ninguém no imóvel que pudesse franquear a entrada deste Perito no bem avaliando. Por essa razão **a vistoria foi realizada em outro apartamento do mesmo condomínio, mesma torre, com mesma área e disposição de cômodos (imóvel semelhante)**. A Avaliação por semelhança foi autorizada judicialmente e está de acordo com a Norma NBR 14653 devida as circunstâncias mencionadas.

A vistoria do imóvel semelhante, qual seja unidade 51 da Torre Camélia, ocorreu no dia 07/03/19 às 14:00, compareceram:

- Engº Lucas Aoas Sales Pereira – Perito Judicial

4.1. Condomínio

O imóvel avaliando situa-se no Condomínio Jardins do Morumbi e apresenta as características construtivas abaixo descritas, conforme fotos do Anexo I:

| ITEM | CARACTERÍSTICAS |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Composição | 4 torres 4 Subsolos: Garagem e Áreas Técnicas Térreo: Garagem e Lazer 1º ao 19º andar: Apartamentos 'Tipo' Residenciais 20º andar: Apartamento Duplex |
| Estrutura | Estrutura convencional concreto |
| Fachada | Textura e pastilha |
| Circulação Vertical | 3 elevadores e escadarias para cada torre |
| Piso Externo | Cerâmica e jardim |
| Equipamentos de Lazer | Salão de festas, Academia, Salão Infantil, Brinquedoteca, Salão de Jogos e Piscina, Quadra Poliesportiva, Sauna, |
| Vagas de Garagem | 3 vagas |
| Taxa condominial | R\$2800,00 (aprox..) |

4.2. Unidade Autônoma

O apartamento semelhante nº 51 do Bloco Ed. Camélia encontra-se no 5º andar, e é constituído por: Sala de Estar/Jantar, Copa, Cozinha, Área de Serviço, Banheiros (x3), Dormitório (x4), Galeria, Terraço, Lavabo, WC., Dep. De Empregada, Despensa.

4.2.1. Acabamentos internos

O imóvel avaliando possui os acabamentos descritos abaixo:

| Ambiente | Piso | Paredes | Teto |
|----------------------------|-------------|------------------|----------------|
| Sala Estar / Jantar | Madeira | Pintura | Pintura |
| Cozinha | Cerâmica | Pintura | Pintura |
| Copa | Cerâmica | Pintura | Pintura |
| Área de Serviço | Cerâmica | Azulejo | Pintura |
| Terraço | Granito | Pintura | Forro |
| Galeria | Madeira | Pintura | Pintura |
| Dormitórios (x1) | Laminado | Pintura | Pintura |
| Suítes (x3) | Laminado | Pintura | Pintura |
| Banheiro (x5) | Mármore | Pastilhas no Box | Forro de Gesso |
| Lavabo | Mármore | Pintura | Forro de Gesso |
| D.E. | Cerâmica | Pintura | Pintura |

Outros acabamentos:

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Janelas | De alumínio |
| Portas | De madeira |
| Banheiros | Bancadas de granito com louça |
| Hall de Social | Piso cerâmico e forro de gesso |

4.2.2. Áreas

O imóvel em questão possui, segundo a matrícula, as seguintes áreas

Área Privativa: 216,91 m²

Área Comum: 176,24 m². Já incluída a área correspondente a 3 (três) vagas de garagem.

Área Total: 393,15 m²

Fração Ideal: 1,2116%

4.2.3. Padrão Construtivo

Utilizando-se o estudo técnico “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” do IBAPE/SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo), conclui-se que a classificação do imóvel é:

Classe: RESIDENCIAL

Grupo: APARTAMENTO

Padrão Construtivo: PADRÃO FINO (com elevador)

Valor Unitário: 2,652 de R₈N (valor mínimo do intervalo)

Já que do referido Estudo temos:

“Padrão Superior: Edificações em terrenos de grandes proporções, totalmente isoladas, obedecendo a projeto arquitetônico peculiar, demonstrando preocupação com funcionalidade e a harmonia entre os materiais construtivos, assim como, com os detalhes dos acabamentos aplicados. Compostas normalmente de salas para três ambientes ou mais (estar, jantar, escritórios, biblioteca, sala de inverno, etc.), lavabo, sala de almoço, copa, cozinha com despensa, quatro ou mais dormitórios (geralmente suítes), dependências para empregados e garagem para no mínimo três veículos. Áreas livres planejadas atendendo projeto de paisagismo, podendo ter piscina, quadra esportiva ou churrasqueira. Estrutura completa

de concreto armado. Cobertura em laje impermeabilizada com produtos apropriados, obedecendo a projeto específico e com proteção térmica ou telhas de cerâmica ou ardósia, sobre estrutura de madeira. Fachadas pintadas a látex acrílico sobre massa corrida, textura ou com aplicação de pedras especiais ou materiais equivalentes, com detalhes definindo um estilo arquitetônico. Caracterizam-se pela utilização de materiais construtivos e acabamentos especiais”

4.2.4. Estado de Conservação e Obsolescência

De acordo com a vistoria realizada (vide Anexo I – Documentação Fotográfica), documentação do imóvel e baseando-se no quadro A do estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos”, do IBAPE/SP, consideramos o estado da edificação como:

“Entre Regular e necessitando de reparos simples: Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.”.

5. AVALIAÇÃO

5.1. Metodologia

O método escolhido para definição de valor do bem avaliando foi o ‘Método comparativo direto de dados de mercado’, seguindo orientações da Norma.

Segundo a norma ABNT NBR 14653-2:2001, temos:

“8.1.1 Para a identificação do valor de mercado, sempre que possível preferir o método comparativo direto de dados de mercado, conforme definido em 8.2.1 da ABNT NBR 14653-1:2001. ”

5.2. Pesquisa de Mercado

No Anexo II desta avaliação apresentam-se os detalhes dos elementos pesquisados com as melhores condições comparativas, todos na mesma região geoeconômica do imóvel avaliando.

A Tabela a seguir resume os dados dos elementos utilizados para avaliação:



| El. | Endereço | Valor (R\$) | Valor Ajustado (fator oferta 0,9) | Valor/m² | Área Privativa (m²) | Ind. Fiscal | Distância ao Parque (m) | Distância à Favela (m) | Quartos | Banheiros | Vagas | Valor do Condomínio | CUB depreciado (R\$/m²) |
|-----|---------------------------------------|--------------|-----------------------------------|----------|---------------------|-------------|-------------------------|------------------------|---------|-----------|-------|---------------------|-------------------------|
| 1 | Rua Ventura Ladalardo, 50 | 550.000,00 | 495.000,00 | 7.071,43 | 70 | 1.428 | 1.300 | 1.700 | 2 | 2 | 2 | R\$ 850,00 | 2.654,36 |
| 2 | Rua Maria Antônia Ladalardo, 325 | 2.500.000,00 | 2.250.000,00 | 8.964,14 | 251 | 1.381 | 1.200 | 1.600 | 4 | 6 | 4 | R\$ 3.600,00 | 3.746,90 |
| 3 | Rua Antonio Aggio, 49 | 300.000,00 | 270.000,00 | 5.192,31 | 52 | 1.126 | 1.100 | 1.500 | 2 | 1 | 2 | R\$ 500,00 | 2.787,70 |
| 4 | Rua Forte William, 115 | 1.990.000,00 | 1.791.000,00 | 7.621,28 | 235 | 1.422 | 1.100 | 1.600 | 4 | 6 | 5 | R\$ 3.600,00 | 3.643,81 |
| 5 | Rua Forte William, 151 | 4.200.000,00 | 3.780.000,00 | 8.852,46 | 427 | 1.422 | 1.150 | 1.600 | 4 | 6 | 5 | R\$ 5.130,00 | 3.643,81 |
| 6 | Rua Forte William, 115 | 1.600.000,00 | 1.440.000,00 | 5.538,46 | 260 | 1.422 | 1.100 | 1.600 | 4 | 6 | 5 | R\$ 3.256,00 | 3.643,81 |
| 7 | Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650 | 949.900,00 | 854.910,00 | 6.195,00 | 138 | 1.301 | 1.500 | 1.000 | 4 | 3 | 3 | R\$ 1.200,00 | 3.616,85 |
| 8 | Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650 | 948.900,00 | 854.010,00 | 6.014,15 | 142 | 1.301 | 1.500 | 1.000 | 4 | 5 | 4 | R\$ 980,00 | 3.616,85 |
| 9 | Rua Diego de Castilho, 111 | 1.400.000,00 | 1.260.000,00 | 6.268,66 | 201 | 1.544 | 1.000 | 1.500 | 4 | 5 | 3 | R\$ 2.600,00 | 3.265,03 |
| 10 | Rua Diego de Castilho, 500 | 1.199.999,00 | 1.079.999,10 | 5.000,00 | 216 | 1.698 | 950 | 1.100 | 4 | 5 | 3 | R\$ 2.800,00 | 2.988,13 |
| 11 | Rua Diego de Castilho, 500 | 1.300.000,00 | 1.170.000,00 | 5.416,67 | 216 | 1.698 | 950 | 1.100 | 4 | 5 | 3 | R\$ 2.800,00 | 2.988,13 |
| 12 | Rua Itatupa, 107 | 392.200,00 | 352.980,00 | 4.525,38 | 78 | 1.360 | 1.400 | 1.300 | 3 | 3 | 2 | R\$ 815,00 | 2.343,13 |
| 13 | Rua Deputado Laércio Corte, 625 | 690.000,00 | 621.000,00 | 4.776,92 | 130 | 1.698 | 1.000 | 750 | 2 | 3 | 3 | R\$ 1.339,00 | 2.559,04 |
| 14 | Rua Deputado Laércio Corte, 625 | 850.000,00 | 765.000,00 | 5.884,62 | 130 | 1.698 | 1.000 | 750 | 4 | 5 | 3 | R\$ 1.500,00 | 2.246,48 |
| 15 | Rua Lydia Damus Maksoud, 120 | 289.999,00 | 260.999,10 | 3.728,56 | 70 | 996 | 1.300 | 1.600 | 3 | 2 | 1 | R\$ 680,00 | 1.969,40 |
| 16 | Rua Deputado Laércio Corte, 1350 | 3.490.000,00 | 3.141.000,00 | 7.042,60 | 446 | 1.742 | 140 | 1.400 | 4 | 6 | 6 | R\$ 5.900,00 | 3.570,74 |
| 17 | Rua Marie Nader Calfat, 351 | 375.000,00 | 337.500,00 | 5.192,31 | 65 | 1.094 | 1.600 | 1.400 | 2 | 2 | 1 | R\$ 650,00 | 2.335,30 |
| 18 | Rua Deputado Laércio Corte, 1455 | 5.650.000,00 | 5.085.000,00 | 8.377,27 | 607 | 1.592 | 270 | 1.500 | 5 | 7 | 6 | R\$ 7.000,00 | 4.296,73 |
| 19 | Rua Deputado Laércio Corte, 1465 | 7.500.000,00 | 6.750.000,00 | 9.507,04 | 710 | 1.592 | 230 | 1.500 | 5 | 8 | 8 | R\$ 8.500,00 | 4.290,79 |
| 20 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 81 | 1.300.000,00 | 1.170.000,00 | 5.200,00 | 225 | 1.778 | 1.000 | 1.300 | 4 | 5 | 4 | R\$ 2.600,00 | 2.766,68 |
| 21 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 101 | 3.400.000,00 | 3.060.000,00 | 8.337,87 | 367 | 1.698 | 950 | 1.200 | 5 | 6 | 6 | R\$ 4.069,00 | 2.880,91 |
| 22 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 201 | 1.100.000,00 | 990.000,00 | 4.583,33 | 216 | 1.698 | 1.050 | 1.100 | 4 | 5 | 3 | R\$ 2.500,00 | 2.742,94 |
| 23 | Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 37 | 950.000,00 | 855.000,00 | 6.627,91 | 129 | 1.624 | 1.400 | 1.000 | 3 | 4 | 2 | R\$ 1.068,00 | 3.160,15 |
| 24 | Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 408 | 2.300.000,00 | 2.070.000,00 | 9.200,00 | 225 | 1.711 | 1.200 | 750 | 4 | 4 | 4 | R\$ 1.996,00 | 4.027,02 |

Tabela 1 - Dados da pesquisa de Mercado para Valor de Venda.



5.3. Resultados

A memória de cálculos está apresentada no Anexo III deste laudo.

5.3.1. Valor de Venda

A referida pesquisa abrangeu 24 elementos comparativos, sendo apenas 21 representativos, estando todos situados na mesma região geoeconômica do imóvel avaliando e datados da época da avaliação, onde, após sofrerem os devidos tratamentos e análises, resultou no seguinte valor unitário de área privativa para venda:

$$V_{\text{unit, VD}} = \text{R\$ } 5.709,49 / \text{m}^2 - \text{VALOR UNIT. DE VENDA}$$

A definição do valor total de venda é dada pela seguinte expressão:

$$V_{\text{VD}} = V_{\text{unit, vd}} \times A$$

Onde:

V_{VD} : Valor total de Venda [R\$]

$V_{\text{unit, VD}}$: Valor Unitário de Venda [R\$/m²]

A: Área privativa do Imóvel [m²]

Portanto, aplicando os valores já calculados, temos:

$$V_{\text{VD}} = V_{\text{unit, VD}} \times A$$

$$V_{\text{VD}} = 5.709,49 \times 216$$

$$V_{\text{VD}} = \text{R\$ } 1.233.250,88 \text{ ou em números redondos } \text{R\$ } 1.230.000,00$$



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atesto que o presente Laudo de Avaliação obedeceu, criteriosamente, aos seguintes princípios fundamentais:

- O imóvel objeto do presente laudo não foi inspecionado e vistoriado *in loco*, considerou-se para balizar a avaliação um imóvel semelhante da mesma torre do mesmo condomínio.
- A presente Avaliação foi elaborada com a estrita observância dos postulados nos Código de Ética Profissional do CONFEA-CREA e do IBAPE/SP.
- Por não fazer parte do escopo deste trabalho, nenhuma investigação de direito de propriedade ou domínio sobre o patrimônio em questão foi realizada. Presume-se como sendo bom o título de propriedade/domínio, admitindo-se que o mesmo se encontra comerciável e livre de qualquer ônus;
- Também não fez parte do escopo desta avaliação a realização de qualquer estudo de engenharia acerca do solo, fundações, estrutura e instalações elétricas e hidráulicas embutidas do imóvel avaliando. Não existe razão para suspeita de problemas sérios nesses pontos.
- Este signatário não tem no presente, nem contempla para o futuro, interesse algum no bem objeto deste Laudo, assim como não possui qualquer inclinação pessoal em relação à matéria ou partes envolvidas na presente ação;
- Os honorários profissionais deste signatário não estão, de qualquer forma, subordinados às conclusões do presente laudo;



7. CONCLUSÕES

Apresenta-se a seguir as conclusões obtidas a partir das considerações apresentadas no corpo do presente laudo.

A avaliação do imóvel foi realizada respeitando as normas avaliatórias vigentes, cujo resultado final já leva em consideração as características construtivas, localização e as condições físicas e funcionais verificadas na ocasião da vistoria, o que resultou no valor de venda de mercado do bem avaliando.

Ressalta-se que os valores calculados no corpo do presente laudo se referem aos valores de venda para negociação efetiva, ou seja, já descontado o percentual de margem de negociação, denominado fator oferta.

A tabela a seguir apresenta os resultados da avaliação:

| |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Imóvel avaliando: <i>Rua Diego de Castilho, 500 – apartamento nº111 - Ed. Camélia do Cond. Jardins do Morumbi – Jd. Fonte do Morumbi – São Paulo/SP</i> <i>*ressalta-se que na matrícula e no cadastro imobiliário municipal constam como endereço do imóvel, equivocadamente, a Rua Diego de Castilho nº 31.</i> |
| Data da avaliação: Maio/2019 |
| Matrículas: 133.413 (15ºOfício de Registro Imóveis de SP) |
| Metodologia utilizada: Método Comparativo de Dados do Mercado |
| Tratamento de dados: Inferência Estatística |
| Valor do Imóvel: R\$ 1.230.000,00 <i>(hum milhão, duzentos e trinta mil reais)</i> |

Devido à impossibilidade de se realizar a vistoria do imóvel avaliando, apartamento 111 do Ed. Camélia, optou-se por examinar uma unidade semelhante do mesmo condomínio e mesma torre, com mesma área privativa e disposição dos



Perito de Avaliação de Imóveis e Engenharia Civil
Engenheiro Civil – CREA/SP: 5063062450

ambientes, assim como igual idade, padrão construtivo, estado de conservação, número de vagas para veículos e despesa condominial



8. RESPOSTAS AOS QUESITOS

8.1. Quesitos do Autor

Até a data de apresentação deste laudo não foram apresentados quesitos pelo Autor.

8.2. Quesitos da Ré

Até a data de apresentação deste laudo não foram apresentados quesitos pela Ré.



9. ENCERRAMENTO

Consta o presente Laudo de 47 (quarenta e cinco) folhas impressas de um só lado, todas rubricadas, datada e assinada pelo Perito Judicial, incluindo os 3 (três) anexos, além de dois Documentos.

Dando por encerrada a honrosa missão designada a este Perito

Nesses termos,
pede deferimento.

São Paulo, 17 de Maio de 2019.



LUCAS AOAS S. PEREIRA



10. ANEXO I – Documentação Fotográfica



Foto 01 – Portaria Fachada



Foto 02 – Acesso à Torre

LA



Foto 03 – Área de Serviço



Foto 04 – Dep. Empregados

LA



Foto 05 – Cozinha



Foto 06 – Copa



Foto 07 – Sala de Estar



Foto 08 – Lavabo



Foto 09 – Galeria

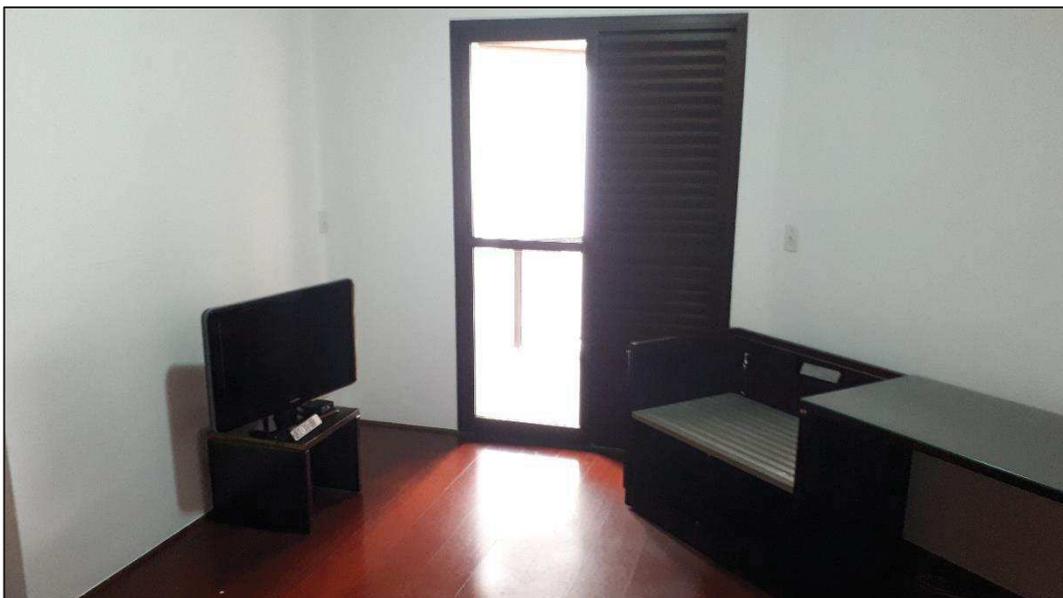


Foto 10 - Dormitório

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters.



Foto 11 – Suíte 1



Foto 12 – Banheiro 1



Foto 13 – Banheiro 2



Foto 14 – Suíte 2

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters 'L' and 'A'.

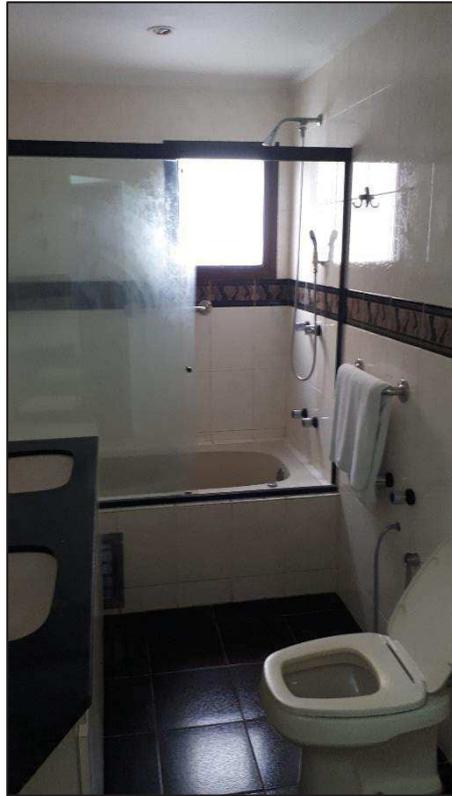


Foto 15 – Banheiro 3



Foto 16 – Closet



Foto 17 – Suíte 3



Foto 18 – Banho 4



Foto 19 – Hall (térreo)

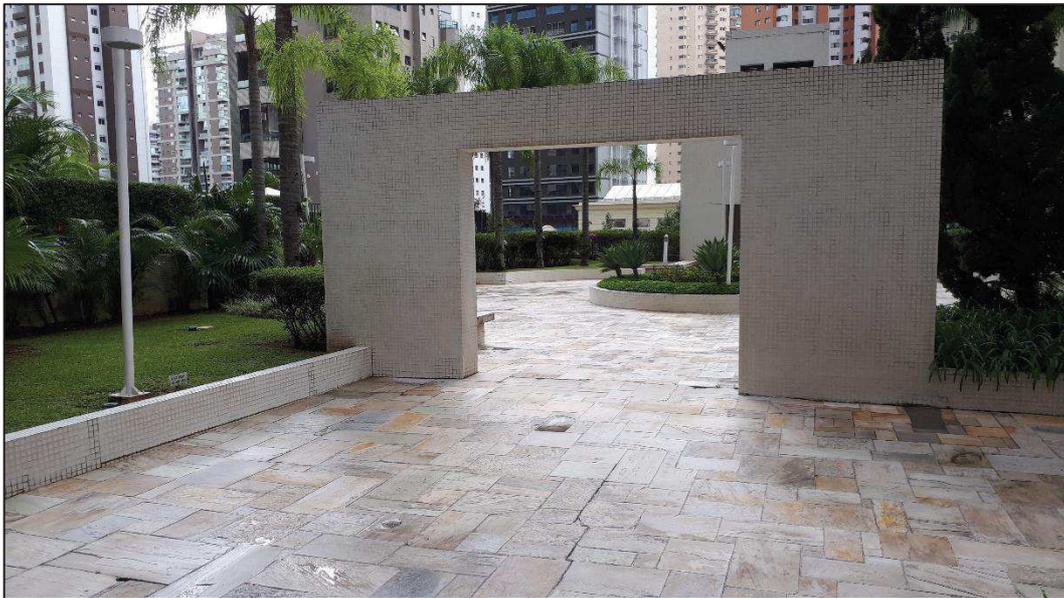


Foto 20 – Circulação externa



Foto 21 – Brinquedoteca



Foto 22 – Jardins

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'LA'.



Foto 23 – S. Jogos



Foto 24 – Piscina

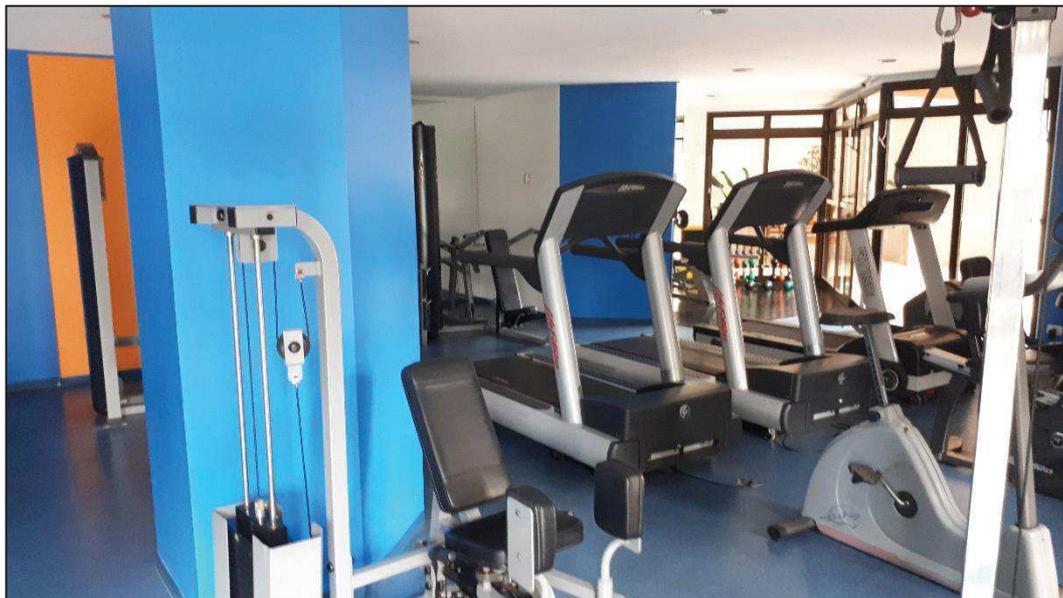


Foto 25 – Academia



Foto 26 – Quadra poliesportiva

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized letters that appear to be 'LA'.



Foto 27 – Playground



Foto 28 – Quadra de Tênis



Foto 29 – Rua Carlos Queiroz Telles (entrada social)



Foto 30 – Rua Carlos Queiroz Telles (entrada social)

Handwritten signature of Lucas Aoas S. Pereira.

11. ANEXO II – Pesquisa de Mercado

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>01</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Ventura Ladalardo, 50</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>70 m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>Rodrigo Martins</u> |
| Tel.: | <u>94015-4640</u> |
| Valor | <u>550.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>02</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Maria Antônia Ladalardo, 325</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>251 m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>Vincenzo Giannella</u> |
| Tel.: | <u>98160-0894</u> |
| Valor | <u>2.500.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>03</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Antonio Aggio, 49</u> |
| Bairro | <u>Morumbi</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>52m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>Abiatar</u> |
| Tel.: | <u>4303-7400</u> |
| Valor | <u>300.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>04</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Forte William, 115</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>235m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>Gerson Siqueira</u> |
| Tel.: | <u>99575-0264</u> |
| Valor | <u>1.990.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>05</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Forte William, 151</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>427m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>Julio de Castro</u> |
| Tel.: | <u>98306-0913</u> |
| Valor | <u>4.200.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>06</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Forte William, 115</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>260 m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>ARTIMOB Negócios</u> |
| Tel.: | <u>98828-9279</u> |
| Valor | <u>1.600.000,00</u> |



ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 07

LOCALIZAÇÃO

Endereço Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650
Bairro Morumbi Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Apartamento
Uso Residencial
Área 138m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta
Contato: Fabyano Travayn
Tel.: 99827-6806
Valor 949.900,00

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO

NÚMERO 08

LOCALIZAÇÃO

Endereço Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650
Bairro Morumbi Cidade São Paulo UF SP

IMÓVEL

Edificação Apartamento
Uso Residencial
Área 142m²



TRANSAÇÃO

Natureza Oferta
Contato: Corretora Sula
Tel.: 95027-4411
Valor 948.900,00

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>09</u> | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | |
| Endereço | <u>Rua Diego de Castilho, 111</u> | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>201m²</u> | | |
| | TRANSAÇÃO | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>Vera Helena</u> | | |
| Tel.: | <u>99995-6565</u> | | |
| Valor | <u>1.400.000,00</u> | | |



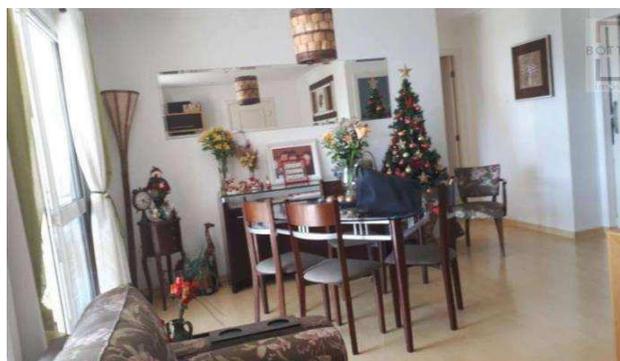
| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|--------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>10</u> | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | |
| Endereço | <u>Rua Diego de Castilho, 500</u> | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>216m²</u> | | |
| | TRANSAÇÃO | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>MARCIA REGINA</u> | | |
| Tel.: | <u>95216-1334</u> | | |
| Valor | <u>1.199.999,00</u> | | |



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por LUCAS AOAS SALES PEREIRA e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 22/05/2019 às 17:29, sob o número WSTA19703012833. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1017280-05.2016.8.26.0002 e código 9546F3E.

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>11</u> | LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Diego de Castilho, 500</u> | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |  | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>216m²</u> | | |
| TRANSAÇÃO | | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>Ricardo José</u> | | |
| Tel.: | <u>99916-9520</u> | | |
| Valor | <u>1.300.000,00</u> | | |

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>12</u> | LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Itatupa, 107</u> | | |
| Bairro | <u>Morumbi</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |  | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>78m²</u> | | |
| TRANSAÇÃO | | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>Grupo Possi</u> | | |
| Tel.: | <u>2175-8255</u> | | |
| Valor | <u>392.200,00</u> | | |

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO**NÚMERO** 13**LOCALIZAÇÃO**Endereço Rua Deputado Laércio Corte, 625Bairro Panamby Cidade São Paulo UF SP**IMÓVEL**Edificação ApartamentoUso ResidencialÁrea 130m²**TRANSAÇÃO**Natureza OfertaContato: Remax Triple ATel.: 4750-6694Valor 690.000,00**ELEMENTO DE AVALIAÇÃO****NÚMERO** 14**LOCALIZAÇÃO**Endereço Rua Deputado Laércio Corte, 625Bairro Panamby Cidade São Paulo UF SP**IMÓVEL**Edificação ApartamentoUso ResidencialÁrea 130m²**TRANSAÇÃO**Natureza OfertaContato: juliana campanhaTel.: 97182-7500Valor 850.000,00

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'LA'.

ELEMENTO DE AVALIAÇÃO**NÚMERO** 15**LOCALIZAÇÃO**Endereço Rua Lydia Damus Maksoud, 120Bairro Morumbi Cidade São Paulo UF SP**IMÓVEL**Edificação ApartamentoUso ResidencialÁrea 70m²**TRANSAÇÃO**Natureza OfertaContato: Couto ConsultoriaTel.: 4259-2531Valor 289.999,00**ELEMENTO DE AVALIAÇÃO****NÚMERO** 16**LOCALIZAÇÃO**Endereço Rua Deputado Laércio Corte, 1350Bairro Panamby Cidade São Paulo UF SP**IMÓVEL**Edificação ApartamentoUso ResidencialÁrea 446m²**TRANSAÇÃO**Natureza OfertaContato: Costa & Silva ImóveisTel.: 4750-7545Valor 3.490.000,00

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'LA'.

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|
| NÚMERO | <u>17</u> | | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | | |
| Endereço | <u>Rua Marie Nader Calfat, 351</u> | | | |
| Bairro | <u>Morumbi</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> | UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | | |
| Área | <u>65m²</u> | | | |
| | TRANSAÇÃO | | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | | |
| Contato: | <u>7G7</u> | | | |
| Tel.: | <u>4218-0707</u> | | | |
| Valor | <u>375.000,00</u> | | | |
| |  | | | |

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------|--------------|
| NÚMERO | <u>18</u> | | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | | |
| Endereço | <u>Rua Deputado Laércio Corte, 1455</u> | | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> | UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | | |
| Área | <u>607m²</u> | | | |
| | TRANSAÇÃO | | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | | |
| Contato: | <u>RICARDO K. OSHIO</u> | | | |
| Tel.: | <u>99273-4889</u> | | | |
| Valor | <u>5.650.000,00</u> | | | |
| |  | | | |

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>19</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Deputado Laércio Corte, 1465</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>710m²</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>RICARDO K. OSHIO</u> |
| Tel.: | <u>99273-4889</u> |
| Valor | <u>7.500.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>20</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Avenida Carlos Queiroz Telles, 81</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>225</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>PURO IMÓVEIS</u> |
| Tel.: | <u>2222-1818</u> |
| Valor | <u>1.300.000,00</u> |



Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por LUCAS AOAS SALES PEREIRA e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 22/05/2019 às 17:29, sob o número WSTA19703012833. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1017280-05.2016.8.26.0002 e código 9546F3E.

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>21</u> | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | |
| Endereço | <u>Avenida Carlos Queiroz Telles, 101</u> | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>367</u> | | |
| | TRANSAÇÃO | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>Luciane</u> | | |
| Tel.: | <u>95000-2697</u> | | |
| Valor | <u>3.400.000,00</u> | | |
| |  | | |

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | | | |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------|
| NÚMERO | <u>22</u> | | |
| | LOCALIZAÇÃO | | |
| Endereço | <u>Avenida Carlos Queiroz Telles, 201</u> | | |
| Bairro | <u>Panamby</u> | Cidade | <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| | IMÓVEL | | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> | | |
| Uso | <u>Residencial</u> | | |
| Área | <u>216</u> | | |
| | TRANSAÇÃO | | |
| Natureza | <u>Oferta</u> | | |
| Contato: | <u>Sylvio Roberto</u> | | |
| Tel.: | <u>98111-6626</u> | | |
| Valor | <u>1.100.000,00</u> | | |
| |  | | |

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por LUCAS AOAS SALES PEREIRA e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 22/05/2019 às 17:29, sob o número WSTA19703012833. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1017280-05.2016.8.26.0002 e código 9546F3E.

| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>23</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 37</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>129</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>PURO IMÓVEL</u> |
| Tel.: | <u>2222-1818</u> |
| Valor | <u>950.000,00</u> |



| ELEMENTO DE AVALIAÇÃO | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NÚMERO | <u>24</u> |
| LOCALIZAÇÃO | |
| Endereço | <u>Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 408</u> |
| Bairro | <u>Panamby</u> Cidade <u>São Paulo</u> UF <u>SP</u> |
| IMÓVEL | |
| Edificação | <u>Apartamento</u> |
| Uso | <u>Residencial</u> |
| Área | <u>225</u> |
| TRANSAÇÃO | |
| Natureza | <u>Oferta</u> |
| Contato: | <u>ELIZA BR7</u> |
| Tel.: | <u>99946-9687</u> |
| Valor | <u>2.300.000,00</u> |



12. ANEXO III – Memória de Cálculos

Data de referência:

Maio de 2019

Informações Complementares:

| Variáveis e dados do modelo | Quant. |
|---------------------------------|--------|
| Total de variáveis: | 10 |
| Variáveis utilizadas no modelo: | 5 |
| Total de dados: | 24 |
| Dados utilizados no modelo: | 21 |

O programa utilizado para os cálculos e tratamento estatístico foi o SisDea Home v1, da Pelli Sistemas Eng. Ltda.

Inicialmente para a elaboração do modelo foram analisadas a variável dependente “Valor unitário” e as 9 (nove) variáveis independentes:

- Área privativa;
- Índice fiscal;
- Distância ao Parque Burle Marx
- Distância à Favela (distância à favela Paraisópolis)
- Número de quartos;
- Número de banheiros;
- Número de vagas de garagem;
- Padrão CUB (Custo Unitário Brasileiro);
- Valor do Condomínio

Segundo a norma técnica ABNT NBR 14.653-2:2011, variáveis independentes que possuem alto grau de correlação linear com outras variáveis independentes devem ser descartadas.

As variáveis “número de dormitórios” e “número de banheiros” e mostraram-se fortemente correlacionadas com a “Área privativa”, por esse motivo foram descartadas. Já a variável “índice fiscal” mostrou-se fortemente correlacionada com a “distância à Favela”. A variável “vagas de garagem” apresentou altos índices de Significância.

Sendo assim, foram utilizadas no modelo escolhido apenas as 4 variáveis: “área privativa”, “CUB depreciado”, “valor do condomínio” e “distância à favela”.



Fizeram parte da pesquisa de imóveis um total de 24 elementos, conforme demonstrado na Tabela 1, porém os elementos de nº 1, 2 e 21 foram descartados. Ambos se apresentavam como Pontos Influenciadores, mais conhecidos como ‘outliers’, e discrepantes, em diversos modelos testados, que devem ser melhor analisados, conforme orientação da norma ABNT NBR 14653-2 em seu item A.2.1.6. A análise realizada, com e sem os pontos suspeitos, identificou que esses elementos causavam erros de mensuração, ‘piorando’ a qualidade dos resultados calculados.

Variável CUB depreciado:

Para análise do estado de conservação, obsolescimento e padrão construtivo dos imóveis, optou-se por definir uma variável independente que unisse essas três características como uma variável única, de modo a preservar os graus de liberdade necessários à modelagem. A norma NBR 14653-2 admite tal emprego:

“As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes na explicação do comportamento da variável explicada e vice-versa.”

Os dados ‘Conservação’, ‘K’, ‘Foc’ e ‘padrão’, foram obtidos através do estudo técnico “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos” do IBAPE/SP (Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo).

O R8N vem do CUB, Custo Unitário Básico, que é o principal indicador do setor da construção, calculado mensalmente pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil em todo o país.

$$\text{CUB depreciado} = \text{‘Foc’} \times \text{‘padrão’} \times \text{‘R8N’}$$



Assim, para cálculo do chamado 'CUB Depreciado' utilizou-se a seguinte tabela de dados:

| El. | Endereço | CUB depreciado (R\$/m²) | Padrão CUB | Idade real (anos) | K | K(A) | Depreciação | Vida útil | Idade Relativa | Conserv. | Foc | R8N |
|-----|---------------------------------------|-------------------------|------------|-------------------|-------|-------|-------------|-----------|----------------|----------|------|---------|
| 1 | Rua Ventura Ladalardo, 50 | 2.654,36 | 2,172 | 8 | 0,850 | 0,924 | 8,09% | 60 | 13% | d | 0,88 | 1389,16 |
| 2 | Rua Maria Antônia Ladalardo, 325 | 3.746,90 | 3,066 | 8 | 0,850 | 0,924 | 8,09% | 50 | 13% | d | 0,88 | 1389,16 |
| 3 | Rua Antonio Aggio, 49 | 2.787,70 | 2,160 | 1 | 0,911 | 0,992 | 8,09% | 60 | 2% | d | 0,93 | 1389,16 |
| 4 | Rua Forte William, 115 | 3.643,81 | 3,066 | 11 | 0,819 | 0,892 | 8,09% | 50 | 18% | d | 0,86 | 1389,16 |
| 5 | Rua Forte William, 151 | 3.643,81 | 3,066 | 11 | 0,819 | 0,892 | 8,09% | 50 | 18% | d | 0,86 | 1389,16 |
| 6 | Rua Forte William, 115 | 3.643,81 | 3,066 | 11 | 0,819 | 0,892 | 8,09% | 50 | 18% | d | 0,86 | 1389,16 |
| 7 | Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650 | 3.616,85 | 2,640 | 2 | 0,983 | 0,983 | 0,00% | 60 | 3% | a | 0,99 | 1389,16 |
| 8 | Rua Deputado João Sussumu Hirata, 650 | 3.616,85 | 2,640 | 2 | 0,983 | 0,983 | 0,00% | 60 | 3% | a | 0,99 | 1389,16 |
| 9 | Rua Diego de Castilho, 111 | 3.265,03 | 2,652 | 12 | 0,858 | 0,880 | 2,52% | 50 | 20% | c | 0,89 | 1389,16 |
| 10 | Rua Diego de Castilho, 500 | 2.988,13 | 2,652 | 16 | 0,764 | 0,831 | 8,09% | 50 | 27% | d | 0,81 | 1389,16 |
| 11 | Rua Diego de Castilho, 500 | 2.988,13 | 2,652 | 16 | 0,764 | 0,831 | 8,09% | 50 | 27% | d | 0,81 | 1389,16 |
| 12 | Rua Itatupa, 107 | 2.343,13 | 2,172 | 12 | 0,721 | 0,880 | 18,10% | 60 | 20% | e | 0,78 | 1389,16 |
| 13 | Rua Deputado Laércio Corte, 625 | 2.559,04 | 2,172 | 16 | 0,810 | 0,831 | 2,52% | 60 | 27% | c | 0,85 | 1389,16 |
| 14 | Rua Deputado Laércio Corte, 625 | 2.246,48 | 2,172 | 16 | 0,681 | 0,831 | 18,10% | 60 | 27% | e | 0,74 | 1389,16 |
| 15 | Rua Lydia Damus Maksoud, 120 | 1.969,40 | 1,926 | 17 | 0,670 | 0,818 | 18,10% | 60 | 28% | e | 0,74 | 1389,16 |
| 16 | Rua Deputado Laércio Corte, 1350 | 3.570,74 | 3,066 | 13 | 0,798 | 0,868 | 8,09% | 50 | 22% | d | 0,84 | 1389,16 |
| 17 | Rua Marie Nader Calfat, 351 | 2.335,30 | 1,926 | 15 | 0,841 | 0,844 | 0,32% | 60 | 25% | b | 0,87 | 1389,16 |
| 18 | Rua Deputado Laércio Corte, 1455 | 4.296,73 | 3,490 | 12 | 0,858 | 0,880 | 2,52% | 50 | 20% | c | 0,89 | 1389,16 |
| 19 | Rua Deputado Laércio Corte, 1465 | 4.290,79 | 3,600 | 15 | 0,822 | 0,844 | 2,52% | 50 | 25% | c | 0,86 | 1389,16 |
| 20 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 81 | 2.766,68 | 2,406 | 18 | 0,785 | 0,805 | 2,52% | 60 | 30% | c | 0,83 | 1389,16 |
| 21 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 101 | 2.880,91 | 2,652 | 19 | 0,727 | 0,792 | 8,09% | 50 | 32% | d | 0,78 | 1389,16 |
| 22 | Avenida Carlos Queiroz Telles, 201 | 2.742,94 | 2,652 | 16 | 0,681 | 0,831 | 18,10% | 50 | 27% | e | 0,74 | 1389,16 |
| 23 | Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 37 | 3.160,15 | 2,406 | 7 | 0,932 | 0,935 | 0,32% | 60 | 12% | b | 0,95 | 1389,16 |
| 24 | Rua Doutor Chibata Miyakoshi, 408 | 4.027,02 | 3,066 | 7 | 0,932 | 0,935 | 0,32% | 50 | 12% | b | 0,95 | 1389,16 |

Intervalo de Confiança:

A amplitude do intervalo de confiança é igual a 10,33%, **grau 3 de precisão** para um nível de confiança em 80%:

| Regressão Linear | |
|----------------------------------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> Valor Unitário | |
| Mínimo (5,03%) | 5.422,29 |
| Médio | 5.709,49 |
| Máximo (5,30%) | 6.011,91 |
| <input type="checkbox"/> Valor Total | |
| Mínimo | 1.171.215,00 |
| Médio | 1.233.250,88 |
| Máximo | 1.298.572,62 |
| <input type="checkbox"/> Intervalo Predição | |
| Mínimo | 1.032.641,23 |
| Máximo | 1.472.832,67 |
| Mínimo (16,27%) | 4.780,75 |
| Máximo (19,43%) | 6.818,67 |
| <input type="checkbox"/> Campo de Arbítrio | |
| RL Mínimo | 4.853,07 |
| RL Máximo | 6.565,92 |
| <input type="checkbox"/> Parâmetros | |
| Nível de Confiança | 80% |
| Estimativa pela | Moda |
| <input type="checkbox"/> Coefficientes | |
| Correlação | 1 - 0,8947846 |

Estatísticas:

| Estatísticas do modelo | Valor |
|-------------------------------|-----------------------|
| Coefficiente de correlação: | 0,8947846 / 0,8957255 |
| Coefficiente de determinação: | 0,8006394 |
| Fisher - Snedecor: | 16,06 |
| Significância do modelo (%): | 0,01 |

Coefficiente de Correlação = 89,17% > 75% → OK!

Normalidade dos resíduos:

| Distribuição dos resíduos | Curva Normal | Modelo |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------|
| Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$ | 68% | 66% |
| Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$ | 90% | 95% |
| Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$ | 95% | 100% |

Outliers do modelo de regressão:

| | |
|-------------------------|-------|
| Quantidade de outliers: | 0 |
| % de outliers: | 0,00% |

Análise da variância:

| Fonte de variação | Soma dos Quadrados | Graus de Liberdade | Quadrado Médio | F |
|-------------------|--------------------|--------------------|----------------|--------|
| Explicada | 1,037 | 4 | 0,259 | 16,064 |
| Não Explicada | 0,258 | 16 | 0,016 | |
| Total | 1,295 | 20 | | |

Equação de regressão / Função estimativa (moda, mediana e média):

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\ln(\text{Valor unitário}) = +5,510417278 + 33,33296732 / \text{Area privativa} + 314,6446931 / \text{Dist. à Favela} + 0,2206928979 * \ln(\text{Valor Condomínio}) + 0,0003224518815 * \text{CUB depreciado}$ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Testes de Hipóteses:

| Variáveis | Transf. | t Obs. | Sig.(%) |
|------------------|---------|--------|---------|
| Area privativa | 1/x | 1,73 | 10,36 |
| Dist. à Favela | 1/x | 1,94 | 7,00 |
| Valor Condomínio | ln(x) | 1,93 | 7,21 |
| CUB depreciado | x | 5,37 | 0,01 |
| Valor unitário | ln(y) | 4,99 | 0,01 |

Significância abaixo de 30% → OK!

Correlações Parciais:

| Correlações parciais para Area privativa | Isoladas | Influência |
|------------------------------------------|----------|------------|
| Dist. à Favela | -0,03 | 0,72 |
| Valor Condomínio | -0,91 | 0,92 |
| CUB depreciado | -0,69 | 0,45 |
| Valor unitário | -0,61 | 0,40 |

| Correlações parciais para Dist. à Favela | Isoladas | Influência |
|------------------------------------------|----------|------------|
| Valor Condomínio | -0,25 | 0,73 |
| CUB depreciado | -0,15 | 0,42 |
| Valor unitário | -0,03 | 0,44 |

| Correlações parciais para Valor Condomínio | Isoladas | Influência |
|--------------------------------------------|----------|------------|
| CUB depreciado | 0,69 | 0,31 |
| Valor unitário | 0,65 | 0,43 |

| Correlações parciais para CUB depreciado | Isoladas | Influência |
|------------------------------------------|----------|------------|
| Valor unitário | 0,86 | 0,80 |

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

| Item | Descrição | Grau | Grau | Grau | Pontos obtidos |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| | | III | II | I | |
| 1 | Caracterização do imóvel avaliando | Completa quanto a todas as variáveis analisadas | Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo | Adoção de situação paradigma | III |
| 2 | Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados | 6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes | 4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes | 3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes | II |
| 3 | Identificação dos dados de mercado | Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas pelo autor do laudo | Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem | Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo | II |
| 4 | Extrapolação | Não admitida | Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável | Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo | III |
| 5 | Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal) | 10% | 20% | 30% | II |
| 6 | Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor | 1% | 2% | 5% | III |

Grau de Fundamentação do Modelo: II

Gráfico de Aderência - Regressão Linear

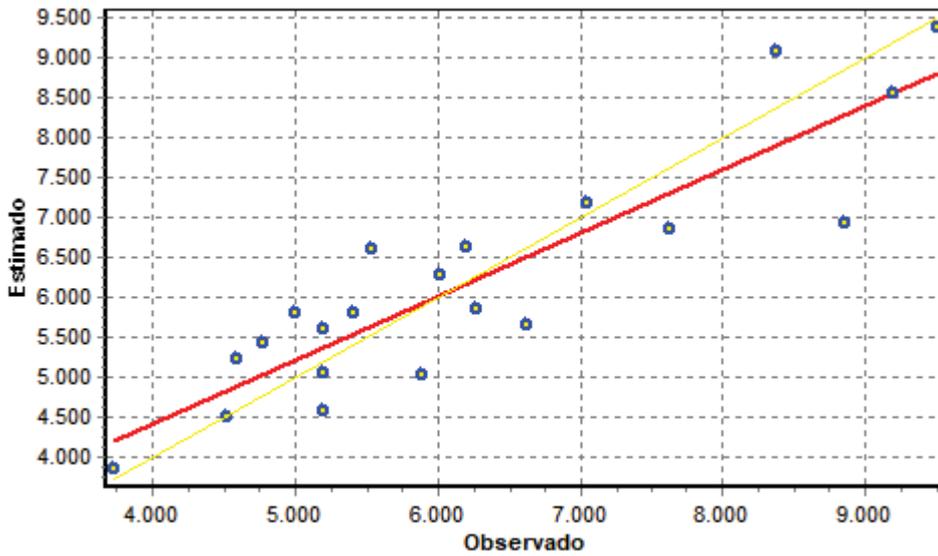


Gráfico de resíduos - Regressão Linear

