

AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

351
LUIZ FILIPE SANTIAGO
Engenheiro Civil

Possessórias em Geral e Usucapção
Topografia e Georreferenciamento
Avaliações de Imóveis
Patologia Construtiva

EXMO. SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 3^a VARA CÍVEL DA COMARCA DE
CAMPINAS/SP.

0085308-36.2012.8.26.0114

114 / 0085308-36.2012.8.26.0114 e o código 3600000000PNNTT

LUIZ FILIPE SANTIAGO, Engenheiro Civil CREA 506.209.0430/D, Infra Assinado Perito Judicial na **AÇÃO DE CUMPRIMENTO DE SENTENÇA**, tendo como Requerente ASSOCIAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS E MORADORES DO JARDIM BOTÂNICO EM SOUSAS e Requerido ESPÓLIO DE EDNA CASTELLI E TRENTO COLUCCINI, tendo completado todos os Estudos diligencias e Vistoria vem mui respeitosamente a presença de Vossa Excelência apresentar suas conclusões consubstanciadas no seguinte:

LAUDO DE AVALIAÇÃO

Rua Tagipurú nº235 – Conj. 31 – Barra Funda – São Paulo – SP
Tel.: (11) 3661-3822 – Email: filipesant@ig.com.br

1


LUIZ FILIPE SANTIAGO
Engenheiro Civil

1. OBJETIVO DO TRABALHO

O presente trabalho tem por objetivo vistoriar e apurar o justo valor do imóvel objeto da presente ação.

A presente Avaliação atende as seguintes Normas:

- ABNT NBR 14653-2 - Norma Brasileira para Avaliação de Imóveis Urbanos
- Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP: 2011 - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

2. CONCEITOS GERAIS DE AVALIAÇÃO

Para o melhor entendimento dos métodos, critérios e nomenclaturas utilizadas neste laudo de avaliação, abaixo estão relacionados alguns dos termos definidos pelas normas técnicas de avaliações:

Valor de Mercado: Quantia mais provável pela qual um bem seria negociado em uma data de referência, entre vendedor e comprador prudentes e interessados no negócio, com conhecimento de mercado, mas sem compulsão, dentro das condições mercadológicas.

Área Útil da Unidade: Área real privativa, definida na ABNT NBR 12.721, subtraída a área ocupada pelas paredes e outros elementos construtivos que impeçam ou dificultem sua utilização.

Depreciação Física: Perda de valor em função do desgaste das partes construtivas de benfeitorias, resultante de decrepitude, deterioração ou mutilação.

Estado de Conservação: Situação das características físicas de um bem, em um determinado instante, em decorrência da sua utilização e da manutenção a que foi submetido.

33
LUIZ FILIPE SANTIAGO
Engenheiro Civil

Idade Estimada: Aproximação da idade real do imóvel, levando em consideração as suas características construtivas, arquitetônicas e funcionais.

Padrão Construtivo: Qualidade das benfeitorias em função das especificações de projetos, materiais, execução e mão de obra efetivamente utilizados na construção.

3. DESCRIÇÃO DO TERRENO OBTIDO DA MATRÍCULA N° 31.453 DO 2º
CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE CAMPINAS - SP (Doc. às fls. 287/289 dos
Autos)

Um lote de terreno designado pelo nº4 da quadra "K", do loteamento denominado Jardim Botânico de Campinas, Gleba 1, em Sousas, medindo 20,00 m de frente para a Rua Treze, igual medida nos fundos, por 36,20 m de um lado, e 34,53 m de outro lado, confrontando com os lotes 8, 3 e 5, com a área de 707,30 m², devendo ser respeitada a viela sanitária que passa no fundo do lote.

4. VISTORIA

A vistoria foi realizada por este vistor no dia 01 de Agosto de 2018 às 11:00 horas

4.1. LOCALIZAÇÃO

O terreno objeto da presente Ação localiza-se na Rua Prof. Eng. Mário Narciso Puggina (entre os números 50 e 92), lote nº 04 da quadra "K", Jardim Botânico, Sousas, Campinas - SP.

AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

LUIZ FILIPE SANTIAGO
Engenheiro Civil

SANTIAGO
Engenheiro Civil



4.2. MELHORAMENTOS PÚBLICOS

A Região que contem o Imóvel avaliado é dotada de todos os principais Melhoramentos e Serviços Públicos como: guias e sarjetas, pavimentação asfáltica, redes de água e esgoto, telefone, energia elétrica pública e domiciliar.

4.3. CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

O local apresenta característica residencial.

4.4. ZONEAMENTO

De acordo com o Zoneamento Urbano da Prefeitura do Município de Campinas, o imóvel está situado em Zona Z04 APA - Edificações destinadas a uma única habitação por lote e suas construções acessórias.

LUIZ FILIPE SANTIAGO
Engenheiro Civil



4.5. DO CONDOMÍNIO

A Associação dos Proprietários e Moradores do Jardim Botânico de Sousas é um loteamento fechado, denominado Jardim Botânico, onde possui portaria e segurança 24 horas, praça nos quarteirões, sistema de lazer, quadra, quiosques, sistema de passagem para pedestres, coleta e remoção de lixo domiciliar, coleta doméstico, atendimento imediato a ocorrências.

O Condomínio dispõe de serviços e utilidades suplementares, essenciais ao seu funcionamento e utilização, tais como: portões, cercas, muros, guaritas, escoamento e limpeza de áreas baldias, iluminação, serviços complementares de esgoto, captação de lixo, vigia na entrada, portaria para identificação, etc.

O condomínio possui 397 residências, 73 terrenos e 15 imóveis em construções, resultando em 485 lotes.

O condomínio é em torno de R\$ 855,00 (Oitocentos e cinquenta e cinco reais).

4.5.1. DO IMÓVEL - TERRENO

O Imóvel objeto da presente Ação localiza-se na Rua Prof. Eng. Mário Narciso Puggina, lote nº 04 da quadra "K" do loteamento denominado Associação dos Proprietários e Moradores do Jardim Botânico em Sousas, situado no Município de Campinas, Estado de São Paulo, com área de 707,30 m², medindo 20,00 metros de frente para a referida rua, igual medida nos fundos, mede 36,20 metros de um lado, e 34,53 metros do outro lado, onde confronta com o lote nº 08, 03 e 05.

4.5.2. BENFEITORIAS

Por ocasião de vistoria local, não verificamos benfeitorias.

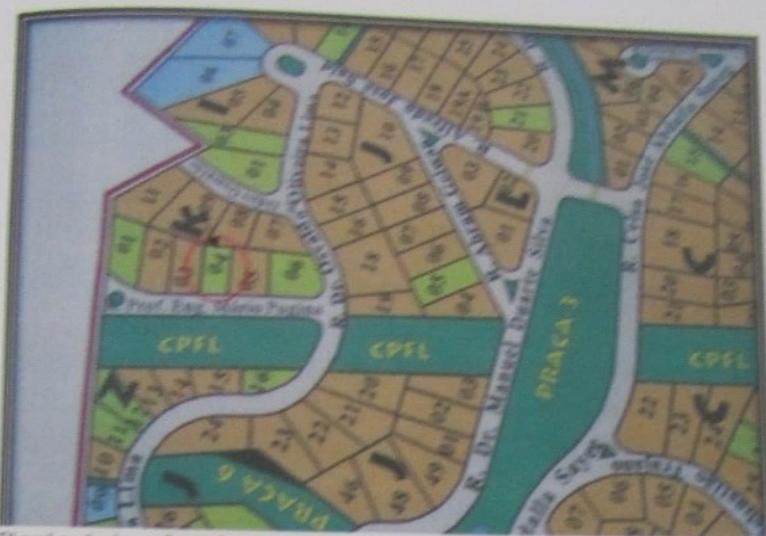


Vista do lote de terreno designado pelo nº 04 da quadra K.

4.6. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO



Planta de localização.



Planta de localização

4.7. DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

4.7.1. VIA DE ACESSO



Via de acesso – Rua Professor Engenheiro Mario Narciso Puggina.



Via de acesso – Rua Professor Engenheiro Mario Narciso Puggina.



Vista da identificação da Rua Professor Engenheiro Mario Narciso Puggina.

4.7.2. DO TERRENO



Vista parcial do lote de terreno designado pelo nº 04 da quadra K.



Vista parcial do lote de terreno designado pelo nº 04 da quadra K.

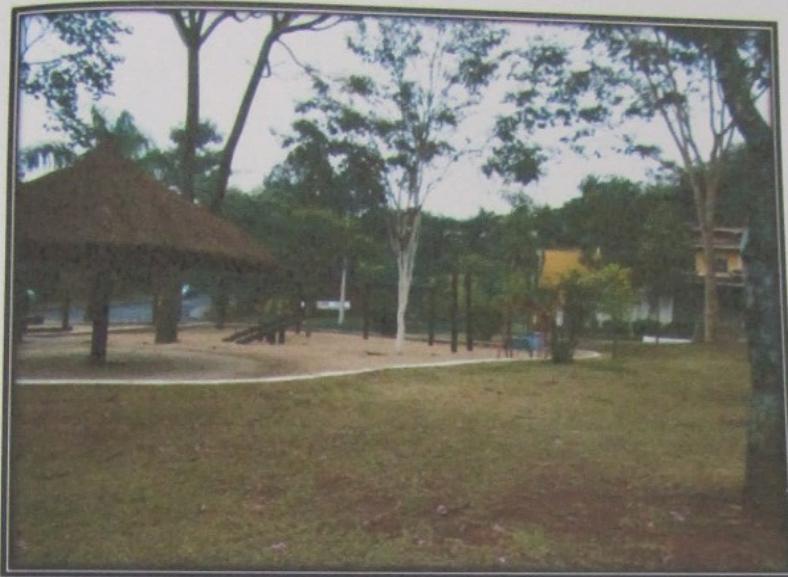
4.7.3. DO CONDOMÍNIO



Vista parcial portaria do Jardim Botânico de Sousas.



Vista da identificação do Condomínio.



Vista parcial da praça.



Vista parcial dos quiosques.



Vista parcial da quadra.



Vista parcial da quadra.

5. AVALIAÇÃO

A presente Avaliação atende as seguintes Normas:

- ABNT NBR 14653-2 - Norma Brasileira para Avaliação de Imóveis Urbanos.
- Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP: 2011 – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

O método empregado na presente avaliação é o Evolutivo, indicado para estimar o valor de mercado de terrenos, sempre que houver dados semelhantes ao avaliado.

Consiste em se determinar o valor do imóvel a partir do valor do terreno, somá-lo ao valor da construção mais os custos diretos e indiretos, e acrescentar ao total os custos financeiros, despesas de vendas e lucro do empreendedor, que devem ser contemplados no mercado por meio do cálculo do fator de comercialização.

A fórmula básica para o emprego do método é:

$$Vi = (Vt + Vb) \times Fc$$

Onde:

Vi = Valor do imóvel procurado

Vt = Valor do terreno

Vb = Valor das benfeitorias

Fc = Fator de comercialização

5.1. AVALIAÇÃO DO TERRENO

O valor do terreno será determinado pelo Método Comparativo de Dados de Mercado, através da relação entre o valor unitário de terreno a ser obtido por pesquisa de mercado devidamente homogeneizada com a aplicação de tratamento por fatores.

TRATAMENTO POR FATORES

Os fatores de homogeneização utilizados neste tratamento, calculados por metodologia científica, para que reflitam, em termos relativos, o comportamento do mercado com determinada abrangência espacial e temporal, encontra-se indicados na "Norma Básica para Perícias de Engenharia do IBAPE/SP".

Para a determinação do valor unitário básico de terreno, que reflete a realidade mercadológica imobiliária da região avaliada pesquisaram-se, junto às diversas empresas imobiliárias, os valores ofertados para venda de imóveis na mesma região geoconômica, contendo atributos os mais semelhantes possíveis aos do imóvel avaliado, preferentemente contemporâneos.

No tratamento dos dados de mercado serão considerados:

- Dados de mercado, com atributos semelhantes àqueles em que cada um dos fatores de homogeneização, calculado em função do avaliado, esteja contido entre 0,50 a 1,50.

- O preço homogeneizado, resultante da aplicação de todos os fatores de homogeneização ao preço original, deverá estar contido no intervalo de 0,50 a 1,50.

- Após a homogeneização, serão utilizados critérios estatísticos consagrados de eliminação de dados discrepantes para o saneamento da amostra.

- O campo de arbítrio será o correspondente ao intervalo compreendido entre o valor máximo e mínimo dos preços homogeneizados efetivamente utilizados no tratamento, limitado a 30% em torno do valor calculado. Caso não seja adotado o valor calculado, será devidamente justificada sua escolha.

- Os fatores de homogeneização deverão apresentar, para cada tipologia, os seus critérios de apuração e respectivos campos de aplicação, bem como a abrangência regional e temporal.

- As características quantitativas, ou expressas por variáveis próximas do imóvel avaliado, não devem ultrapassar em 50% os limites observados na amostra.

- A fonte dos fatores utilizados na homogeneização será devidamente explicitada.

- Os fatores de homogeneização que resultem em aumento de heterogeneidade dos valores serão descartados, sendo que a verificação será efetuada através da comparação do "desvio padrão" dos preços unitários homogeneizados, efetivamente utilizados, com o "desvio padrão" dos preços observados. O desvio padrão dos preços unitários homogeneizados não deve ser maior que o dos observados, para que não resulte aumento da heterogeneidade.

Assim, da pesquisa efetuada obtiveram-se elementos comparativos de ofertas para venda, onde foram observadas as características geométricas de cada elemento, tais como área e topografia; e de construção: áreas, qualidade, idade, e preço de venda.

Através do processo de Tratamento Por Fatores, os comparativos selecionados foram homogeneizados levando em conta:

- elasticidade de preços;
- localização;
- fatores padrão construtivo e depreciação.

Obtidos os elementos comparativos homogeneizados, fizeram-se os cálculos estatísticos obtendo-se a média aritmética e seus limites de confiança compreendidos no intervalo de mais ou menos 30% em torno da média e não havendo valores discrepantes, o saneamento da média resultou nos mesmos valores computáveis, cuja média final homogeneizada para o valor do metro quadrado do lote paradigmática resultou em:

$$V_u = R\$ 843,20/m^2 - Agosto / 2018$$

Segundo a "Norma para Avaliação do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias", tem-se a seguinte expressão para o cálculo do valor do terreno:

$$V_t = S \times V_u \times F_f \times F_p$$

Onde:

V_t = Valor total do terreno

S = Área do terreno

V_u = Valor básico unitário

F_f = Fator Frente

F_p = Fator Profundidade

O terreno, para efeito de avaliação e utilização de fatores de ponderação, será enquadrado no Grupo I – Zonas de uso residencial horizontal, como 3ª Zona de Padrão Superior, cuja frente de referência (F_f) do imóvel é de 15,00 m, profundidades: mínima de 30,00 m e máxima de 60,00 m, com intervalo de áreas compreendido entre 400 – 1000 m².

a) O Exponente do Coeficiente de frente " f " = 0,15.

b) O Exponente do Fator Profundidade " p " = 0,50.

Os demais Fatores Complementares são:

- Fatores relativos à topografia;

- Fatores quanto à consistência do terreno.

5.1.1. CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO

O valor do terreno será dado pela seguinte fórmula:

$$Vt = At \times Vu \times Ff \times Fp$$

Onde

Vt = Valor do terreno

At = Área do Terreno = 707,30 m²

Vu = Valor Básico Unitário de Terreno Homogeneizado = R\$ 843,20/m² (Calculo nas planilhas anexas)

Ff = Fator Frente = 1,00

Fp = Fator Profundidade = 1,00

Substituindo:

$$Vt = 707,30 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 843,20/\text{m}^2 \times 1,00 \times 1,00$$

$Vt = \text{R\$ } 596.395,65$ ou em números redondos:

Vt = R\$ 596.000,00 – Agosto / 2018

(Quinhentos e noventa e seis mil reais)

5.2. CÁLCULO DO VALOR DA CONSTRUÇÃO

Por ocasião de vistoria local, não foram verificadas construções.

5.3. VALOR TOTAL DO IMÓVEL

O valor do imóvel resulta da soma do valor do terreno ao das construções, conforme segue:

VI = Valor total do imóvel

$$VT = R\$ 596.000,00$$

$$VB = R\$ 0,00$$

$$VI = R\$ 596.000,00 + R\$ 0,00 = R\$ 596.000,00$$

VI = R\$ 596.000,00 – Agosto / 2018

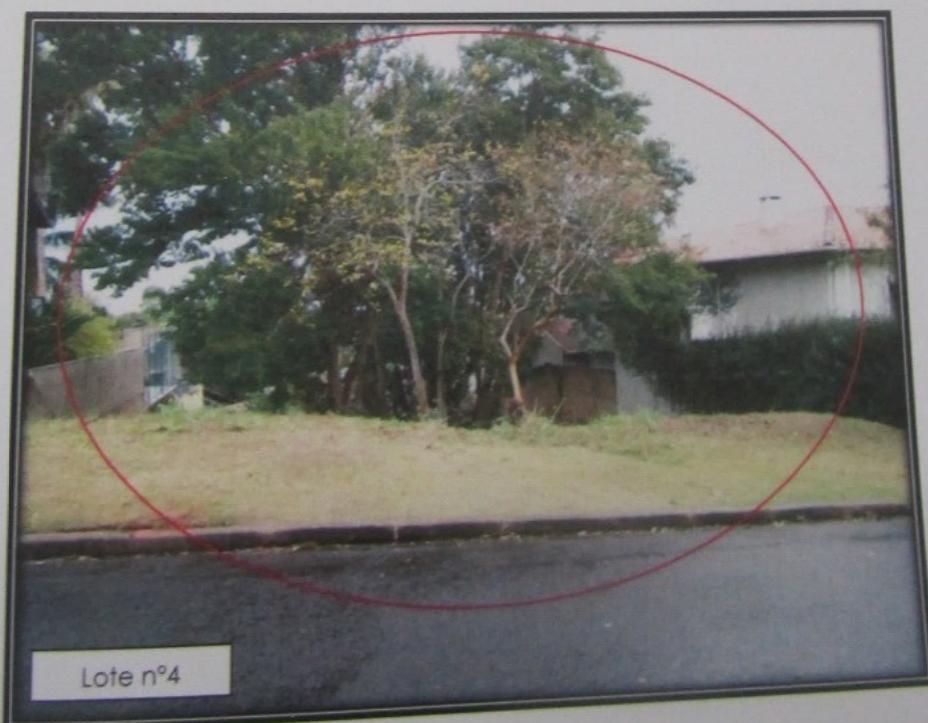
(Quinhentos e noventa e seis mil reais)

5.4. OBSERVAÇÕES

A vistoria foi realizada por este vistor no dia 01 de Agosto de 2018 às 11h00 horas.

Para fins de avaliação foi utilizada a área de terreno de 707,30 m² documentada na Matrícula nº 31.453 do Registro de Imóveis de Campinas/SP.

O imóvel designado como lote nº 4 da quadra "K" está localizado entre as residências de nº 50 e nº 92.



6. CONCLUSÃO

De acordo com os trabalhos efetuados, segundo a metodologia descrita em capítulo específico, o Valor de mercado do imóvel atinge o montante de **R\$ 596.000,00 (Quinhentos e noventa e seis mil reais)**, para a data-base de Agosto de 2018.

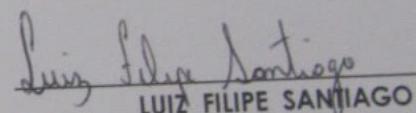
Valor de Mercado = R\$ 596.000,00

(Quinhentos e noventa e seis mil reais).

7. ENCERRAMENTO

Dando por encerrado o seu Trabalho, digitou o presente Laudo que se compõe de 20 (vinte) folhas escritas de um só lado, anexos com Croqui de Localização e Pesquisa de Elementos, todas rubricadas pelo Autor, incluindo esta ultima datada e assinada.

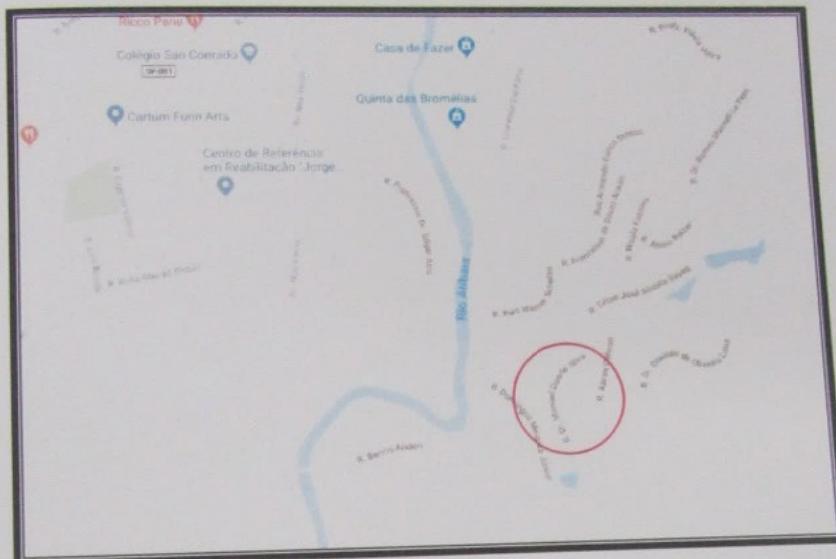
São Paulo, 06 de Agosto de 2018


LUIZ FILIPE SANTIAGO
CREA nº 506.209.0430-D

Pós Graduado em Perícias de Engenharia e Avaliações pela FAAP/IBAPE
Especialista em Construções Civis – Excelência Construtiva e Anomalias pela Universidade Mackenzie
Perito Judicial Atuante na Capital e Comarcas da Grande São Paulo
Assistente Técnico da Prefeitura do Município de São Paulo desde 2014

ANEXO I
CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



ANEXO II
PESQUISA DE PREÇO UNITÁRIO



GeoAvaliarPro®

37h

MODELO DE ESTATÍSTICA DESCRIPTIVA

DESCRIÇÃO: Terreno Jardim Botânico

DATA: 06/08/2018

FATOR OFERTA/TRANSAÇÃO: 0,9

EDIFICAÇÃO VALORES DE VENDA: IBAPE-SP - 2017 - SAO PAULO - SP

OBSERVAÇÃO:

ZONA DE AVALIAÇÃO

Descrição da Zona de Avaliação: RESIDENCIAL HORIZONTAL ALTO

Fr	f	Ce	Pmi	Pma	p	Ar	Fa	A Min
15,00	0,15	1,00	30,00	60,00	0,50	600,00	1,00	400,00

FATORES

FATOR	ÍNDICE
<input checked="" type="checkbox"/> Localização	1,00
<input checked="" type="checkbox"/> Testada	20,00
<input checked="" type="checkbox"/> Profundidade	
<input type="checkbox"/> Frentes Múltiplas	Não
<input type="checkbox"/> Área	
<input checked="" type="checkbox"/> Topografia	caindo para os fundos de 5% até 10% seco
<input checked="" type="checkbox"/> Consistência	



GeoAvaliarPro®

325

MATRIZ DE UNITÁRIOS

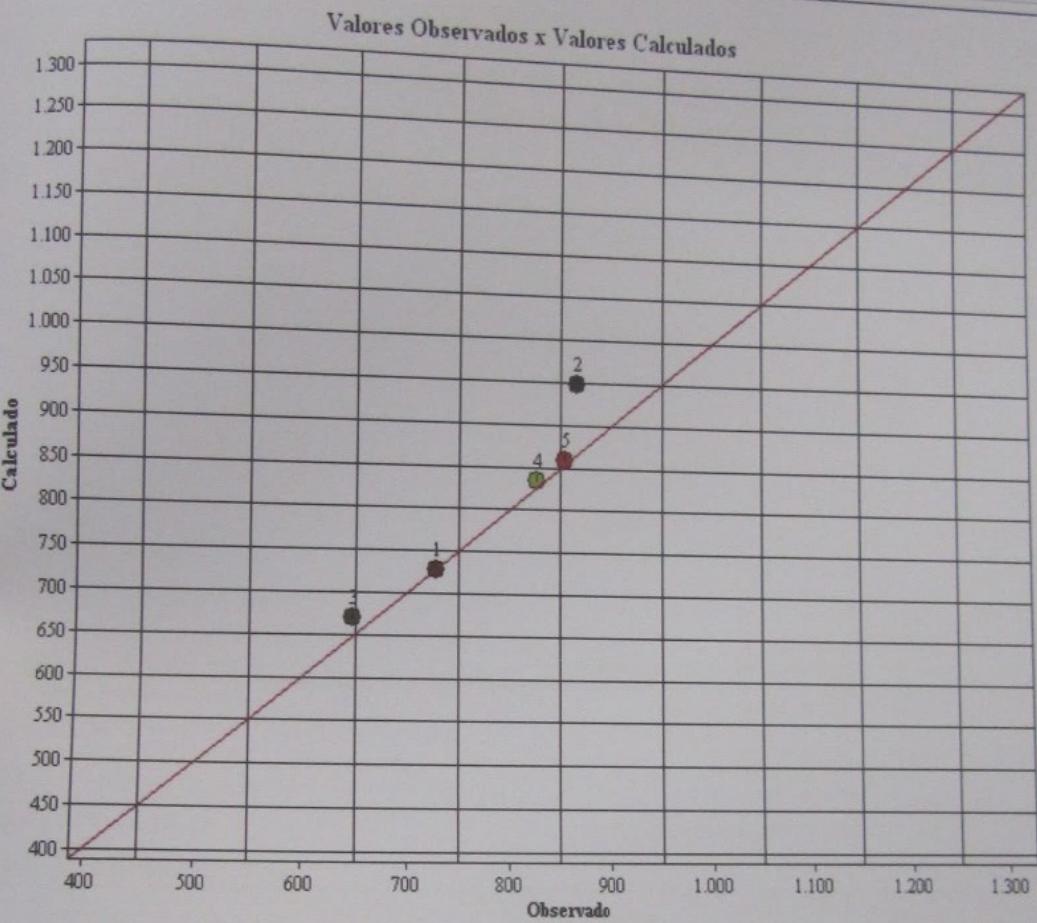
N.º	Endereço	Valor Unitário	Homogeneização	Variação Paradigma	Variação Avaliando
<input checked="" type="checkbox"/>	1 Rua Alano Raizer ,SN	727,54	727,54	1,0000	1,0001
<input checked="" type="checkbox"/>	2 Rua Alano Raizer ,SN	865,03	948,09	1,0960	1,0002
<input checked="" type="checkbox"/>	3 Rua Antônio Pardini ,SN	647,18	669,55	1,0346	1,0001
<input checked="" type="checkbox"/>	4 Rua Nicola Fassina ,SN	825,00	833,58	1,0104	1,0001
<input checked="" type="checkbox"/>	5 Rua Prof. Eng. Mário Narciso Puggina ,SN	853,75	859,18	1,0063	1,0001

376

ADERÊNCIA

N.º	Observado	Calculado
1	727,54	727,54
2	865,03	948,09
3	647,18	669,55
4	825,00	833,58
5	853,75	859,18

GRÁFICO DE DISPERSÃO



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

DADOS DO AVALIANDO

Tipo: Terreno

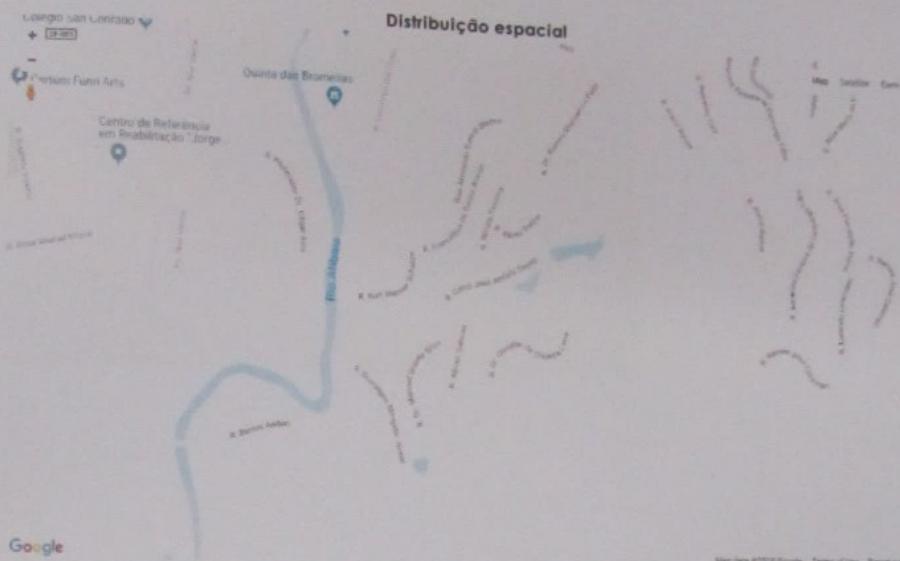
Cliente: Luiz Filipe Santiago

 Área m²: 707,30

Local: Rua Prof. Eng. Mário Narciso Puggina 13 lote 04 da quadra K Jardim

Data: 06/08/2018

Modalidade: Venda



VALORES UNITÁRIOS

Média Unitários: 783,70

Desvio Padrão: 93,57

- 30%: 548,59

+ 30%: 1.018,81

Coeficiente de Variação: 11,9400

VALORES HOMOGENEIZADOS

Média Unitários: 807,59

Desvio Padrão: 110,16

- 30%: 565,31

+ 30%: 1.049,86

Coeficiente de Variação: 13,6400

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

	Descrição	GRAU III	GRAU II	GRAU I	9
1	Carac. do imóvel avaliado	Completa quanto a todas variáveis analisadas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Completa qto aos fatores usados no tratamento	<input type="checkbox"/> Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado usados	12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de inform ref a todas as caract dos dos dados analisados	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Apresentação de inform ref a todos as caract dos dos dados analisados	<input type="checkbox"/> 2
4	Intervalo de ajuste de cada fator e/po conj de fatores	0,80 a 1,25	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 0,50 a 2,00	<input type="checkbox"/> 0,40 a 2,50 *a

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: II

FORMAÇÃO DOS VALORES

MÉDIA SANEADA (R\$): 807,59

TESTADA: 0,0400

FRENTES MULTIPLAS: 0,0000

 VALOR UNITÁRIO (R\$/m²): 843,20000

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Paradigma

INTERVALO MÍNIMO: 732,07

INTERVALO MÁXIMO: 883,11

GRAU DE PRECISÃO

GRAU DE PRECISÃO: III

PROFUNDIDADE: 0,0000

FATOR ÁREA: 0,0000

VALOR TOTAL (R\$): 596.395,65

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Avaliando

INTERVALO MÍNIMO: 779,05

INTERVALO MÁXIMO: 907,35



379

Casa Assentada

REGISTRO FOTOGRÁFICO DO AVALUANDO

FOTO N° 1



GeoAvaliarPro[®]

290

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 1

NÚMERO DA PESQUISA : CAMPINAS - SP - 2018

SETOR : QUADRA : ÍNDICE DO LOCAL : 1,00

 UTILIZADO DATA DA PESQUISA : 01/08/2018

CHAVE GEOGRÁFICA :

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO : Rua Alano Raizer

COMP.:
CEP:BAIRRO : Jardim Botânico Sousas
UF : SPNÚMERO : SN
CIDADE : CAMPINAS - SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

- PAVIMENTAÇÃO REDE DE COLETA DE ESGOTO REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 REDE DE GÁS REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 668,00 TESTADA - (cf) m 15,00 PROF. EQUIV. (Pe) : 44,53

ACESSIBILIDADE : Direta FORMATO : Regular

ESQUINA : Não

TOPOGRAFIA : caído para os fundos de 5% até 10%

CONSISTÊNCIA : seco

SEM CONSTRUÇÃO

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	ADICIONAL 02:	1,00	ADICIONAL 03:	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	ADICIONAL 05:	1,00	ADICIONAL 06:	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA : Oferta VALOR VENDA (R\$) : 540.000,00 VALOR LOCAÇÃO (R\$) : 0,00

IMOBILIÁRIA : Prado Gonçalves

CONTATO : Corretora Sra. Bárbara

TELEFONE : (19)-32585858

OBSERVAÇÃO :

<https://pradogoncalves.com.br/imovel/TE121237-terreno-campinas-sp-jardim-botanico-sousas>

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Flc :	0,00	FT ADICIONAL 01 :	0,00
TESTADA Cf :	0,00	FT ADICIONAL 02 :	0,00
PROFOUNDIDADE Cp :	0,00	FT ADICIONAL 03 :	0,00
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00	FT ADICIONAL 04 :	0,00
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00	FT ADICIONAL 05 :	0,00
ÁREA Ca :	0,00	FT ADICIONAL 06 :	0,00
TOPOGRAFIA Ft :	0,00		



GeoAvaliarPro®

361

REGISTRO FOTOGRÁFICO

DADOS DA FICHA

NÚMERO DA PESQUISA : CAMPINAS - SP - 2018

DATA DA PESQUISA : 01/08/2018

NÚMERO ELEMENTO : |

SETOR : QUADRA :

CHAVE GEOGRÁFICA :

FOTO N° 1

