

MONACOFONTES
AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA

MARCIO MONACO FONTES

978
0

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva
Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Exma. Sra. Dra. Juíza de Direito da 6ª Vara Cível - Foro Regional I - Santana - São Paulo/SP.

011 70 94-11.1996
Processo: - Nº 0153881-82.2009.8.26.0001

MARCIO MONACO FONTES, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação de Execução de Título Judicial, em que JOSÉ JOAQUIM AFONSO e DARCI GABRIEL AFONSO move contra JJ EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS S/C e CONSTRUTORA ROMEU CHPA CHAP LTDA, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários, para a avaliação do apartamento Nº 1.510, localizado no 15º andar do Edifício Champs Elysees Business Residence, situado à Avenida Rio Branco, Nº 1.658, Campos Elíseos - São Paulo/SP, vem, respeitosamente a presença de Vossa Excelência apresentar as conclusões a que chegou, através do seguinte:

LAUDO PERICIAL DE AVALIAÇÃO

Tel. (11) 3101-2672 · cel. (11) 9-8233-5353 · e-mail marcio@monacofontes.com.br
Rua Augusta, 1939 - Cj. 91 - Cerqueira César - São Paulo - SP - 01413-000

03/13/2018

073
Φ

SUMÁRIO

I	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	3
II	VISTORIA	3
II.1	Situação e Características Gerais	4
II.1.i	Zoneamento	4
III	DESCRIÇÃO DO IMÓVEL	8
III.1	Descrição do Edifício	10
III.2	Descrição da Unidade Habitacional	10
IV	CRITÉRIOS E METODOLOGIA	15
IV.1	Método Comparativo	23
IV.2	Tratamento por fatores	23
IV.3	Zonas de características homogêneas	25
IV.4	Verificação do Grau de Ajustamento	28
IV.5	Grau de precisão	29
IV.6	Método Ross/Heidecke	30
V	AVALIAÇÃO	34
V.1	Obtenção do valor metro quadrado do Terreno	34
V.1.i	Pesquisa de Campo	34
V.2	Fatores Homogeneizantes	42
V.2.i	Grau de Precisão	46
V.2.ii	Grau de Fundamentação	47
VI	VALOR DA UNIDADE HABITACIONAL	49
VI.1	Grau de Fundamentação	50
VII	ENCERRAMENTO	51

Anexo 01 - E-mail: Agendamento de Vistoria

03/13/2018

1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para a unidade habitacional identificada como apartamento № 1.510, localizada no 15º andar do Edifício Champs Elysees Business Residence, situado à Avenida Rio Branco, № 1.658, Campos Elíseos - São Paulo/SP, matriculado sob o № 74.635, junto ao 2º Oficial de Registro de Imóveis de São Paulo, inscrito na municipalidade sob o № 008.008.0471-6.



Acima, temos uma ilustração do "Google Maps", onde foi possível identificar a localização do imóvel avaliando, através da seta vermelha, bem como as ruas circunvizinhas ao mesmo.

II VISTORIA

Inicialmente destaca-se que, este Profissional procedeu com o agendamento da vistoria ao imóvel objeto com a devida antecedência, via e-mail às partes, em cumprimento ao disposto do art. 474 - A do CPC, informando a data e horário da realização dos trabalhos, conforme anexo.

Em continuidade, após minudente estudo da matéria, procedeu-se com a vistoria ao imóvel, podendo observar a disposição do mesmo, vias de acesso, assim como, características topográficas e demais detalhes de interesse a mais completa e perfeita conceituação de seu "correto" valor.

II.1 Situação e Características Gerais

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para a unidade habitacional identificada como apartamento Nº 1.510, localizada no 15º andar do Edifício Champs Elysees Business Residence, situado à Avenida Rio Branco, Nº 1.658, Campos Elíseos - São Paulo/SP, matriculado sob o Nº 74.635, junto ao 2º Oficial de Registro de Imóveis de São Paulo, inscrito na municipalidade sob o Nº 008.008.0471-6.

03/13/2018



Acima, temos uma imagem aérea da localização do Edifício onde encontra-se localizado o imóvel avaliando, o qual está sendo indicado com o retângulo vermelho. Ao lado temos outra imagem aérea, porém aproximada, do Edifício.

De acordo com o Sistema de Posicionamento Global, conhecido por GPS (do acrônimo do inglês *Global Positioning System*), é um sistema de posicionamento por satélite, utilizado para determinação da posição de um receptor na superfície da Terra ou em órbita. O sistema GPS pode ser utilizado por qualquer pessoa, gratuitamente, necessitando apenas de um receptor que capte o sinal emitido pelos satélites.

03/13/2018

O receptor capta os sinais emitidos pelos satélites e calcula a sua posição com base nas distâncias a estes, a qual é dada por latitude e longitude, coordenadas geodésicas referentes ao sistema WGS84.

Os receptores de GPS de hoje são extremamente precisos, onde certos fatores atmosféricos e outras fontes de erro podem afetar a precisão de receptores de GPS. Após a aquisição dos satélites, os sinais são mantidos até mesmo em mata densa ou locais urbanos, com edifícios altos.

O receptor de 12 canais paralelos da GARMIN é rápido para localizar os satélites e são precisos numa faixa de 15 metros em média, sendo assim, utilizando um receptor da marca Garmin, modelo Etrex, foi coletado em frente ao imóvel em questão, o ponto de coordenadas geodésicas como segue:

- ✓ Latitude :- 23°31'48.20"S
- ✓ Longitude :- 46°38'49.35"O
- ✓ Precisão do Ponto :- 15 metros

O imóvel "in-situ" possui frente para Avenida Rio Branco, a qual é dotada dos seguintes melhoramentos públicos:

996
 P

Item	Melhoramento conforme art. 32 § 1º do CTN	Melhora-mento existente	Melhoramento não existente	Observação
I	Meio fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais.	X		
II	Abastecimento de água.	X		
III	Sistema de esgotos e fossa séptica.	X		
IV	Rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar.	X		
V	Escola primária ou posto de saúde (distância máxima de 3 Km)	X		

A tabela acima demonstra os melhoramentos públicos existentes na via.



Acima, temos uma tomada da Avenida Rio Branco, onde nota-se os melhoramentos públicos existentes.

03/13/2018

977
P

11.1.1 Zoneamento

A Lei de Zoneamento 16.402, de 22 de março de 2016 que estabelece as normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, onde institui os Planos Regionais Estratégicos das Subprefeituras e dispõe sobre o parcelamento que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de São Paulo, identifica e classifica, a região onde localiza-se o imóvel avaliando, como **ZEM - Zona Eixo de Estruturação e Transformação Metropolitana**, na qual, genericamente, as características e dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno são as seguintes:

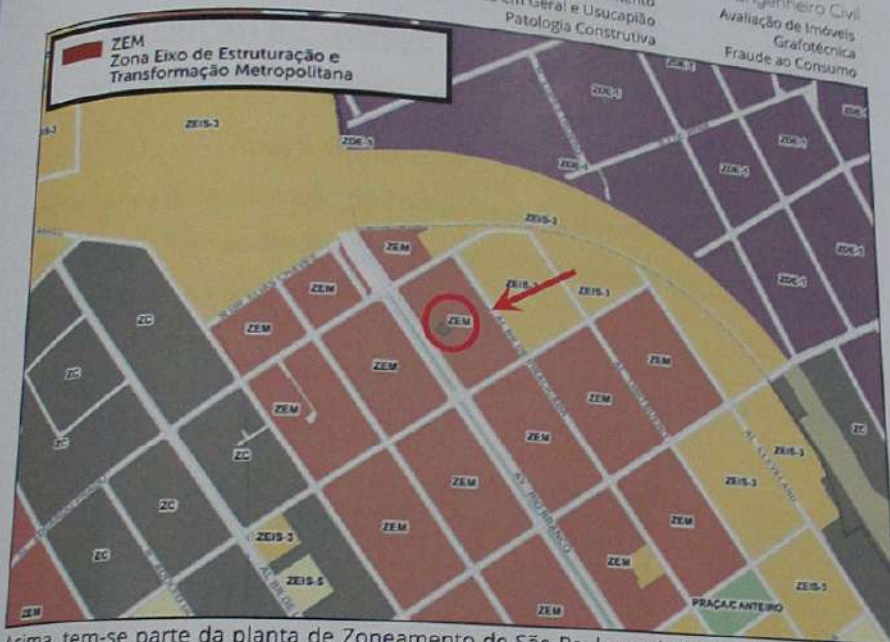
TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões máximas de lote		Dimensões máximas de lote	
		Fronte mínima (m)	Área mínima (m ²)	Fronte máxima (m)	Área máxima (m ²)
ZEM	ZEU	20	1.000	150	20.000
	ZEUA				
	ZEUP				
	ZEUa	20	1.000	150	20.000
	ZEM	20	1.000	150	20.000
ZEMP					

TIPO DE ZONA	ZONA (L)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuo Mínimo (metros)			Cota sobre o nível de base para o lote (metros)
		C.A. máximo	C.A. básico	C.A. mínimo (m)	TO para lotes até 500 m ² (m ²)	TO para lotes igual ou superior a 500 m ² (m ²)		Fronte (F)	Alcova de edificação mínima no lote a 10 metros	Alcova de edificação máxima no lote a 10 metros	
ZEM	ZEU	0,3	1	2	0,25	0,50	NA	NA	NA	3,0	0
	ZEUA	NA	1	1	0,50	0,50	20	NA	NA	3,0	0
	ZEUP (L)	0,3	1	1	0,25	0,50	20	NA	NA	3,0	0
ZEM	ZEUa (L)	NA	1	1	0,50	0,50	20	NA	NA	3,0	NA
	ZEM	0,3	1	2,00	0,25	0,50	20	NA	NA	3,0	0
	ZEMP	0,3	1	2,00	0,25	0,50	20	NA	NA	3,0	0

Acima, nota-se o quadro de parâmetros urbanísticos referente ao zoneamento onde localiza-se o imóvel objeto.

03/13/2018

078
Φ



Acima, tem-se parte da planta de Zoneamento de São Paulo, onde foi possível identificar a região na qual está situado o imóvel em questão, bem como sua classificação, em ZEM - Zona Eixo de Estruturação e Transformação Metropolitana.

4625

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumidor

DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

III.1 Descrição do Edifício

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição do Edifício Champs Elysees Business Residence, o qual possui Padrão Médio, com frente para a Avenida Rio Branco, Nº 1.658, Champs Elíseos - São Paulo/ SP.

Nas áreas comuns temos o hall de entrada e circulação, sauna e academia.



Imagem acima, tem-se uma tomada da testada do Edifício.

03/13/2018

980
Φ

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Nas imagens, acima e abaixo, tem-se uma tomada da testada do edifício, onde nota-se seu padrão construtivo, bem como a entrada de pedestres e do estacionamento.



03/13/2018

Handwritten notes on a yellow sticky note:
...
...
...
...
...
...

Handwritten note: avabr-7635



Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Geotécnica
Fruide ao Consumo



Nas imagens, acima e abaixo, tem-se uma tomada do hall de entrada, onde nota-se o piso com cerâmica, as paredes revestidas em massa fina pintada, porta de vidro e o teto com acabamento em gesso.



03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Nas imagens, acima e abaixo, tem-se outra tomada do hall de entrada, onde nota-se a localização do elevador.



03/13/2018

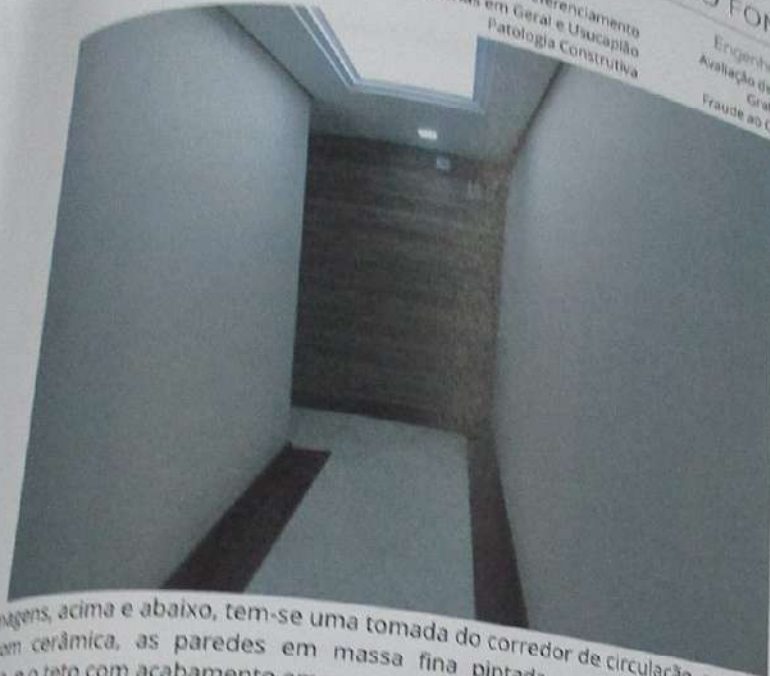
Handwritten notes on a piece of paper, including the number '1782' at the top right. The text is partially obscured and difficult to read, but appears to contain technical or surveying information.

Handwritten note: 'avaliado 26635'

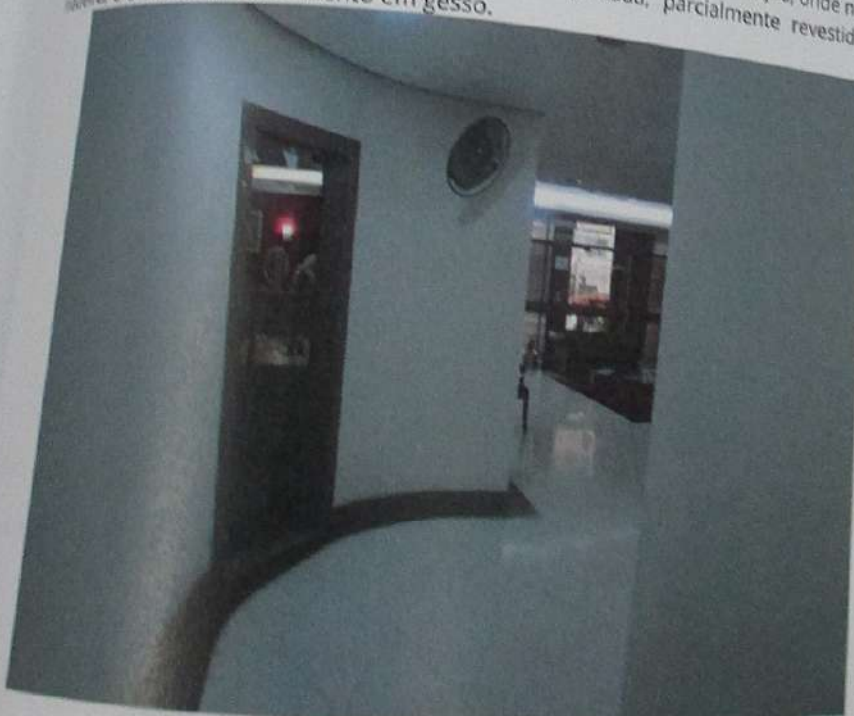
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumidor

183



As imagens, acima e abaixo, tem-se uma tomada do corredor de circulação, onde nota-se o piso com cerâmica, as paredes em massa fina pintada, parcialmente revestidas com madeira e o teto com acabamento em gesso.



lay key, volume of the
and 224,500,00 / m² 3^o
custo 33 mil por metro
revestimento cerâmico - revestido
piso de madeira -
cabo de aço e madeira
(material madeira cerâm.)
em 3500,00. unidade

03/13/2018

III.2 Descrição da Unidade Habitacional

O imóvel objeto trata-se do apartamento Nº 1.510, localizada no 15º andar do Edifício Champs Elysees Business Residence, situado em área urbana, à Avenida Rio Branco, Nº 1.658, Campos Elíseos - São Paulo/SP, o qual, segundo a Matrícula Nº 74.635, possui a seguinte descrição:

"Apartamento Nº 1.510, localizado no 15º andar do "Edifício Champs Elysees Business Residence", situado na Avenida Rio Branco Nº 1.658, no 11º subdistrito - Santa Cecília, contendo área exclusiva de 30,10 m² (trinta metros quadrados e dez decímetros quadrados), a área comum de 33,97 m² (trinta e três metros quadrados e noventa e sete decímetros quadrados), e a área total de 64,07 m² (sessenta e quatro metros quadrados e sete decímetros quadrados), correspondendo-lhe a fração ideal no terreno e coisas comuns de 1/180 avos".

Portanto, a unidade habitacional avalianda possui uma área útil equivalente a 30,10 m² (trinta metros quadrados e dez decímetros quadrados).

É DE SALUTAR IMPORTÂNCIA RESSALTAR QUE, NÃO CONSTA NA MATRÍCULA DO IMÓVEL VAGA DE GARAGEM VINCULADA A UNIDADE HABITACIONAL AVALIANDA, ENTRETANTO, CONFORME

03/13/2018

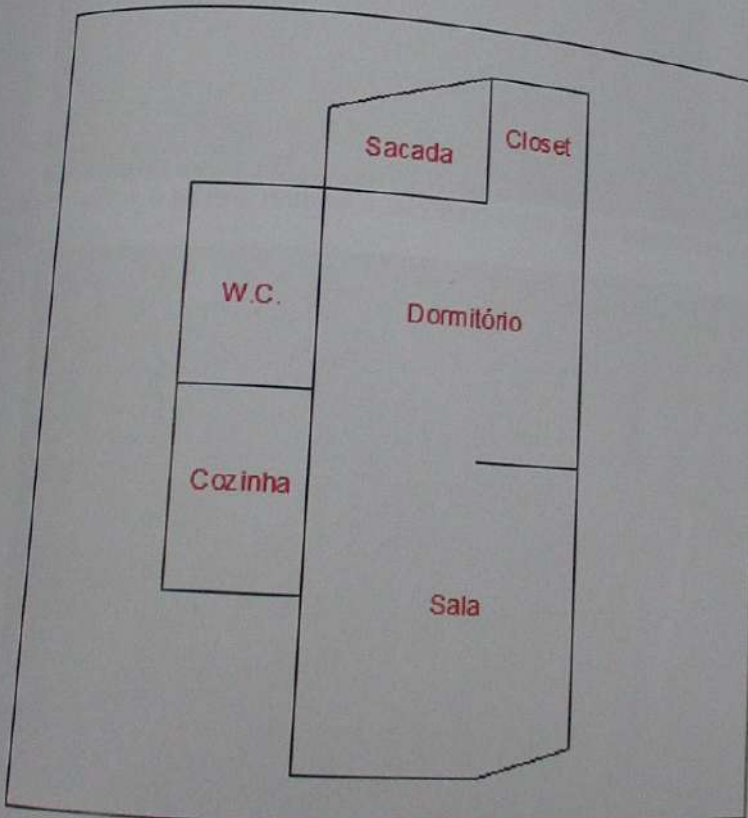
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Gratificação
Fraude ao Consumidor

**EXISTENTE NA CERTIDÃO DE DADOS CADASTRAIS DO IMÓVEL E
INFORMAÇÃO COLHIDA QUANDO DA VISTORIA, O IMÓVEL POSSUI 01
(01) VAGA DE GARAGEM SORTEADA (NÃO FIXA), PORTANTO, SERÁ
CONSIDERADA NA AVALIAÇÃO.**

O apartamento em questão é composto por sala, cozinha, banheiro, dormitório, closet e sacada.

Para melhor elucidação da disposição interna da unidade habitacional avaliada, este Profissional elaborou um croqui, o qual vem demonstrado a seguir:



Acima, temos um croqui ilustrativo da unidade habitacional em questão, onde podemos observar a disposição dos cômodos do apartamento.

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Escrituração
 Fraude ao Consumidor

A sala apresenta piso em cerâmica, paredes revestidas com massa fina
 e teto com acabamento em gesso e porta de madeira.



nas imagens, acima e abaixo, nota-se a sala, bem como as características e dimensões do referido cômodo.



03/13/2018

Handwritten notes in blue ink:
 área de 224,50 m²
 comprimento 33 m
 largura 6,8 m
 valor de 3500,00

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Perícia em Engenharia
Fraude ao Consumidor

O closet apresenta piso com cerâmica, paredes revestidas com massa fina pintada e teto com acabamento em gesso.



Nas imagens, acima e abaixo, nota-se o closet, bem como as características e dimensões do referido cômodo.



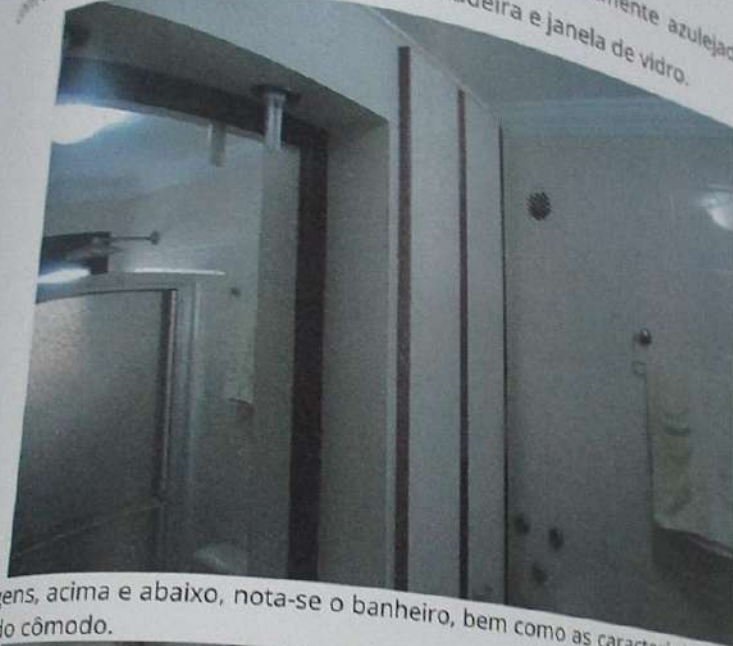
03/13/2018

Handwritten notes in a notebook:
...
... 234,900,00 ...
... 33 ...
...
...
... 3.500,00 ...

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenharia Civil
Avaliação de Imóveis
Criminalística
Fraude ao Consumidor

O banheiro apresenta piso cerâmico, paredes totalmente azulejadas, teto com acabamento em gesso, porta de madeira e janela de vidro.



Nas imagens, acima e abaixo, nota-se o banheiro, bem como as características e dimensões do referido cômodo.



03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenharia Civil
Avaliação de Imóveis
Gratificação
Fruite do Consumo

A cozinha apresenta piso com cerâmica, paredes totalmente azulejadas e



Nas imagens, acima e abaixo, nota-se a cozinha, bem como as características e dimensões do referido cômodo.



03/13/2018

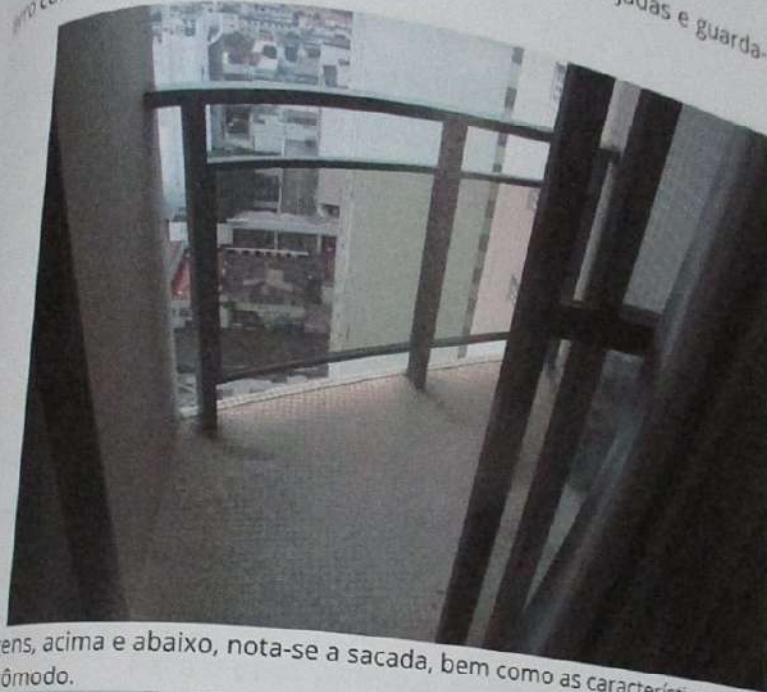
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Criminalística
Fraude ao Consumidor

994

Sacada

A sacada apresenta piso em pastilha, paredes azulejadas e guarda-corpo de vidro com folhas de vidro.



Nas imagens, acima e abaixo, nota-se a sacada, bem como as características e dimensões do referido cômodo.



03/13/2018

CRITÉRIOS E METODOLOGIA

IV.1 Método Comparativo

Para a determinação do justo e real valor do imóvel ora avaliando, o Perito valeu-se dos métodos correntes adotados pela moderna técnica avaliatória, bem como da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícia de Engenharia de São Paulo - IBAPE/SP e NBR 12.721-2006.

A referida Norma preconiza que para a escolha do método deve ser analisada a natureza do bem, a finalidade da avaliação e na disponibilidade de dados de mercado, podendo-se ser utilizado 05 (cinco) métodos: método comparativo, método evolutivo, método involutivo, método da capitalização da renda e método da quantificação do custo.

Para o caso vertente, diante das características da unidade habitacional avalianda (como área útil e localização no perímetro urbano), a metodologia mais adequada a ser aplicada à avaliação do bem em questão é o Método Comparativo, o qual é usado no caso da existência de dados amostrais semelhantes ao avaliando.

Nas avaliações, temos como base método comparativo de dados de mercado que consiste em se determinar o valor do imóvel pela comparação com outros similares, pelo preço de venda, tendo em vista as suas características semelhantes e admitindo-se que todos os que produzem a mesma renda tem valor igual ou guardam proporcionalidade linear. No processo comparativo entre o imóvel em exame e os pesquisados foi levado em conta, às características intrínsecas de cada um e adaptando-se as

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapão
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Gratificação
Fraude ao Consumidor

diversas condições de fórmulas próprias. Consideram-se também os coeficientes de transposição, de melhoramentos públicos, de profundidade, testada, de topografia, de depreciação e outros.

Portanto a apuração do valor básico unitário do apartamento foi feita através do metro quadrado médio, aplicando-se os valores de valorização ou desvalorização, em consonância com a Norma de Avaliação e Perícia de Engenharia do IBAPE/SP e NBR 12.721-2006. Para tanto se procedeu a uma cuidadosa pesquisa de elementos, colhida em imobiliárias dessa região, cujo tratamento de homogeneização encontra-se no presente trabalho.

A finalidade do presente trabalho é, pois, a de apresentar solução para a lide em questão. Abaixo resumimos o método adotado de avaliação do apartamento.

Para a avaliação da unidade habitacional em questão será utilizado o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO**, que consiste em uma ampla pesquisa de valores junto ao mercado imobiliário local, para a determinação do valor unitário médio por área.

A pesquisa, sempre que possível, deve compreender áreas de dimensões equivalentes e próximas ao avaliando. Em havendo necessidade os elementos de pesquisa serão homogeneizados, visando corrigir fatores tais como localização, capacidade de uso, trafegabilidade, aproveitamento da área permitida, diferentes grandezas de áreas, topografia, melhoramentos públicos disponíveis, zona de ocupação, níveis econômicos da região, bem como o potencial de crescimento, entre outros.

03/13/2018

...de posse disso é que poderemos determinar o que se entende por **MÉTODO DE MERCADO** para uma unidade padrão (elemento parâmetro).

Essa pesquisa serviu de base para o cálculo do valor...
...tudo como recomendam as Normas em vigor, adotando-se...
...o **MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO** com...
...dos dados pela metodologia de **TRATAMENTO POR FATORES**.

IV.2 Tratamento por fatores

O tratamento por fatores corresponde à aplicação da...
...cartesiana à engenharia de avaliações. Ou seja, nele é admitido que o...
...problema maior pode ser dividido em vários problemas menores (problema...
...localização, problema do estado de conservação, problema de vaga de...
...agem, etc.), que são ajustados **INDIVIDUALMENTE**, perante uma situação...
...referência, adotada como paradigma.

Neste tratamento, devem ser utilizados fatores indicados...
...eticamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados...
...períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região...
...a qual são aplicáveis. A norma permite, alternativamente, a adoção de...
...fatos de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de...
...mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de...
...avaliação.

O fator oferta é utilizado em face da superestimativa dos...
...dados de oferta ocasionados pela elasticidade do mercado imobiliário, razão...
...pela qual é descontado um valor de 10% sobre o valor original da oferta.

03/13/2018

[Handwritten notes in the right margin]

Para unidades habitacionais, os fatores referentes a cota de construção aplicáveis são:

- Fator Padrão Construtivo: Corresponde a função exponencial da proporção entre o Fator Padrão Construtivo do Avaliando e o Fator Padrão Construtivo do Elemento.

$$F_{PC} = (F_{PCA} / F_{PCE})^{0,2}$$

- Fator Conservação e Obsolescência: Corresponde a função exponencial da proporção entre o Fator Conservação e Obsolescência do Avaliando e o Fator Conservação e Obsolescência do Elemento.

$$F_{FCO} = (F_{FCOA} / F_{FCOE})^{0,2}$$

- Fator Andar: Diante da variabilidade do valor unitário em face à localização do andar, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Andar do Imóvel Avaliando e o Fator Andar do Elemento.

$$F_A = (F_{AA} / F_{AE})^{0,2}$$

- Fator Quartos: Diante da variabilidade do valor unitário em face à quantidade de quartos, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Quarto do Imóvel Avaliando e o Fator Quarto do Elemento.

$$F_Q = (F_{QA} / F_{QE})^{0,2}$$

996

para unidades habitacionais, os fatores referentes a cota
para unidades aplicáveis são:

Fator Índice Fiscal: Corresponde a função exponencial da proporção entre o Índice Fiscal do Avaliando e o Índice Fiscal do Elemento.

$$F_{IF} = (F_{IFA} / F_{IFE})^{0,2}$$

Fator Vagas de Garagem: Diante da variabilidade do valor unitário em face à quantidade de vagas de garagem, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Vagas de Garagem do Imóvel Avaliando e o Fator Vagas de Garagem do Elemento.

$$F_{VG} = (F_{VGA} / F_{VGE})^{0,2}$$

Todos os **fatores** se referem a essa situação paradigma, entendendo que são não-correlacionados. Portanto, devem ser aplicados na forma de ajustes somatórios ou subtrativos.

A situação paradigma média adotada no presente trabalho é a seguinte:

- Tipo de imóvel : - Apartamento Padrão Médio
- Idade aparente : - 25 (vinte e cinco) anos;
- Estado de Conservação : - Entre Novo e Regular
- Quantidade de Quartos : - 01 (um);
- Vagas : - 01 (uma)

03/13/2018

4.3 Zonas de características homogêneas

A retro mencionada Norma classifica os bairros da Região Metropolitana São Paulo de acordo com suas características de ocupação em três grupos, totalizando cinco zonas, cujos critérios e recomendações servem para o ajuste do imóvel avaliando em relação à zona geoeconômica em que se insere.

Quando da vistoria empreendida, este Profissional analisou as características geoeconômicas do imóvel em questão, assim como a situação da região, enquadrando o imóvel avaliando no Grupo II, zona de ocupação Vertical (Incorporação), bem como na 5ª Zona, Incorporações de Renda Média.

A 5ª Zona são dotadas de infraestrutura completa com alta concentração de população de renda média. Para classificação nesta zona é necessário verificar a vocação legal e a predominância de ocupação que necessariamente tem que refletir verticalização, por meio de edifícios de apartamentos ou escritórios de padrão médio ou superior.

*... (valor de 234.900,00) ...
... manifestos 30 ...
... concordaram com ...
... (valor de 3500,00) ...*

... manifestos e ...

03/13/2018

Características técnicas de que e respectivas intervalos recomendados para São Paulo Capital.

Ítem	Fatores de Ajuste				Múltiplos pontos ou intervalos	Coef. de Ajuste	Características Construtivas			
	Área e Profundidade		Exigência do Fator Fronte	Exigência do Fator Profundidade			Coef. de Ajuste	Intervalo de Valor de Referência (R)	Intervalo de Valor de Referência (R)	Observações gerais
	Simbólica	Prof. Mínima								
1	15	30	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Adaptado Item 10.1.2	120	150-180		
2	20	40	0,20	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	200	200-240	Para imóveis com área de terreno superior a 1000m².	
3	30	60	0,15	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	300	400-1000	Para imóveis com área de terreno superior a 2000m².	
4	-	-	-	-	Aplicar Item 10.1.3	-	200	200-210		
5	-	-	Não se aplica	-	Aplicar Item 10.1.3	Não se aplica dentro do intervalo	150	80-120 (R)	Classificação de imóveis de acordo com o Item 10.1.3. Para imóveis com área de terreno superior a 1000m².	
6	-	-	-	-	Aplicar Item 10.1.3	-	200	120-140 (R)	Classificação de imóveis de acordo com o Item 10.1.3. Para imóveis com área de terreno superior a 1000m².	

Características técnicas para a 5ª Zona, de acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis - São Paulo - IBRAPE/SP - 2011.

14.1 Verificação do Grau de Ajustamento

O grau de ajuste do tratamento é verificado através do grau dos itens da tabela 4 da NBR 14653-2, sendo que pode-se obter Grau III, Grau II ou Grau I. A obtenção de um maior ou menor grau restringido da qualidade da amostra obtida.

A atribuição do grau de ajuste leva em conta uma soma atribuída ao atendimento total ou parcial a todos os itens e, além disso, o atendimento integral dos itens considerados mais importantes, sem o atendimento com uma soma elevada, não se consegue atingir graus superiores.

03/13/2018

5. Grau de precisão

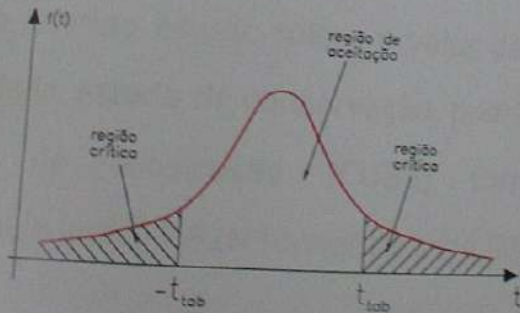
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, os valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

Tal intervalo de confiança, em se tratando de amostra, é calculado com base na função densidade t-student, ilustrada

$$f(t) = \frac{\Gamma\left(\frac{\nu+1}{2}\right)}{\Gamma\left(\frac{\nu}{2}\right) \cdot \sqrt{\pi\nu}} \left(1 + \frac{t^2}{\nu}\right)^{-\frac{(\nu+1)}{2}}, -\infty \leq t \leq \infty$$

Os valores de t advindos da função densidade, para precisões conhecidas, encontram-se tabelados, em função do nível de confiança adotada (que vai depender do grau de fundamentação que se pretende atingir) e do número de graus de liberdade.

O gráfico a seguir representa a função densidade de t-



Uma vez obtida a estatística t-student (função do nível de confiança e do número de graus de liberdade), pode-se calcular o intervalo de confiança pela expressão apresentada a seguir:

03/13/2018

O método Ross/Heidecke é um método comumente empregado para a avaliação de residências, onde deverá ser considerada a depreciação em face da idade aparente, obsolescência, bem como o estado de conservação e o tipo e acabamento da construção em questão.

Para se apurar um valor de uma benfeitoria de um imóvel, deve-se primeiramente fixar seu padrão construtivo, de forma a estabelecer seu valor unitário, respeitando os seus respectivos intervalos de variações para cada tipo de padrão. Este referido valor unitário está relacionado ao valor do R8N, um índice referente ao padrão construtivo que dá valor por metro quadrado da construção.

Depois de estabelecido o padrão construtivo da benfeitoria, multiplica-se o valor unitário desta pelo Fator de Adequação ao Obsolescência e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

onde:

- R = Coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal;
- K = Coeficiente de Ross/Heidecke

Para se obter o coeficiente "K", foi estabelecido no referido método uma relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação (Ie) e sua vida referencial (Ir), assim como, seu Estado de Conservação.

Uma vez obtido o Foc, pode-se calcular o valor da benfeitoria através da seguinte fórmula:

$$V_B = \text{Área (m}^2\text{)} * R8N * \text{Valor Unitário} * \text{Foc}$$

V_B = Valor da Benfeitoria (R\$);

Área = área total construída (m²);

R8N = Índice (R\$/m²);

Valor Unitário = coeficiente referente ao padrão construtivo (sem unidade);

Foc = fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação (sem unidade).

Os custos de construção são estimados com base no custo unitário básico (CUB) acrescido do custo para fundações especiais, elevadores, taxa de administração da obra, lucro ou remuneração da construtora, etc.

03/13/2018

AVALIAÇÃO

V.1 **Obtenção do valor metro quadrado do Terreno**

V.1.i Pesquisa de Campo

Nesta importante fase do trabalho, foram percorridas diversas regiões contíguas à área do imóvel avaliando, na busca de elementos em oferta ou efetivamente transacionados, priorizando elementos que guardassem semelhança com o imóvel avaliando e sempre que possível, se situassem na mesma região geoeconômica do mesmo, com o fito de obter uma amostragem representativa e sem qualquer viés.

Como, aprioristicamente, não se sabia quais eram as variáveis importantes na formação do preço no local do imóvel avaliando, o signatário procedeu a minudente estudo, enfocando não somente a área dos elementos amostrais, mas também seus padrões construtivos, estados de conservação, idades estimadas, vagas de garagem, localizações e demais detalhes julgados importantes no mercado imobiliário.

Assim, preliminarmente a esta coleta de dados de mercados, foram alvejados todos os itens que poderiam incidir variações no valor da Avaliação do Imóvel, bem como as vagas de garagem, mesmo porque, neste item em específico, quantidade de vagas na garagem, é um dos fatores "Valorizante" ou "Desvalorizante" do imóvel.

Desta forma, foi possível obter, a princípio, 06 (seis) elementos, os quais foram tratados posteriormente por tratamento por fatores, como segue:

1004
φ

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima temos uma imagem do Google Earth, onde nota-se a localização dos elementos da pesquisa, em relação ao imóvel avaliando.

03/13/2018

1005
 @

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumidor

ELEMENTO 01

Endereço: Alameda Ribeiro da Silva, 483		Bairro: Campo Elíptico		Obrigações: Loteada	
Cidade: São Paulo		Quadra: 1		Informações: 10	
UF: SP		Número: 111		Telefone: (11) 99191-5572	
				Tipo: 1000	
				Data: 08/11	
DADOS DO ELEMENTO				DADOS DO EDIFÍCIO	
Área (m²):		36,00		Segurança:	
Lugar:		1		Sistema de Lazer (topografia):	
Quantidade de Quartos:		1			
Valor de Construção:		R\$ 43.624,09			
BENEFÍCIOS					
Cota Parte Construção					
Padrões	Área	Índice			
Residencial Apartamento Médio Com Elevador	36,00	40			
Classe de Conservação	C				
Termo	mínimo	1			
$k = 60$		67			
$k = 0,430$	$h = 20$				
	Índice	0,5436			
Fator de ponderação do padrão:	1,092				
	Índice	R\$ 1.317,48/m²			
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
R\$ 43.624,09					
VALOR TOTAL					
R\$ 235.000,00					
ELEMENTO					
VALOR UNITÁRIO DE TERRENO					
R\$ 5.316,00/m²					

valor de terreno de 1000,00
34.900,00 / 1 quadra = 34.900,00
33 metros quadrados
valor total: 1000,00 + 34.900,00 = 35.900,00
valor unitário: 35.900,00 / 33 = 1087,88
valor de terreno: 1000,00

VivaReal CLASSE AJUDA NOVO TUDO

VivaReal - Imóveis - SP - Apartamentos à venda em São Paulo - Estado - Campo Elíptico - Alameda Ribeiro da Silva

APARTAMENTO COM 1 QUARTO À VENDA, 36 m² por R\$ 235.000

Endereço: Alameda Ribeiro da Silva, 483 - Campo Elíptico, São Paulo - SP | 1000 m²

PREÇO DE COMPRA: R\$ 235.000

ENCARGOS: R\$ 300

IMPU: R\$ 220

Tipo de Imóvel: Apartamento

Área: 36m²

Quartos: 1

Banheiros: 1

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 01.

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Processos em Geral e Habitação
Patologia Construtiva

Engenharia Civil
Análise de Imóveis
Geoplataforma
Fundações e OBRAS

ELEMENTO 02

Endereço: Avenida Lúcio de Castro, 525		Bairro: Campo Elíptico		Cidade: São Paulo		Quilômetro: 1006	
DADOS DO ELEMENTO				DADOS DO IMÓVEL			
Área (m²):		30,00		Segurança:		1	
Quantidade de Apartos:		1 apartamento		Sistema de Lazer (opcional):		1	
Valor de Construção:		R\$ 53.135,07					
BENEFETÓRIAS							
Com Para Construção							
Padrão:		Área:		Índice:		Medida:	
Residencial Apartamento Médio Com Elevador		30,00		1,00		15	
Classe de Construção:		+					
Tamanho:		Índice:		Tamanho:		1	
H = 00		Índice:		Tamanho:		04	
H = 0,524		R = 30		Preço:		0,0224	
Fator de ponderação do padrão:		2,160					
Habitat:		R\$ 1.317,08/m²					
VALOR DA CONSTRUÇÃO							
R\$ 53.135,07							
VALOR TOTAL				VALOR UNITÁRIO DE TERRENO			
R\$ 200.000,00				R\$ 4.895,47/m²			



VivaReal - Imóveis - Aluguel - Venda - Financiamento

Imóvel / Venda - SP - Apartamento e mais no São Paulo Centro - Campo Elíptico - Avenida Lúcio de Castro

QUANTO PARA SEU NEGÓCIO

Apartamento com 1 Quarto para Venda ou Aluguel, 30 m² por R\$ 200.000

PREÇO DE VENDA: R\$ 200.000

ALUGUEL: R\$ 1.050 / mês

ACRÉSCIMOS: R\$ 220

IMPI: R\$ 200

VALOR COM CONSTRUÇÃO: R\$ 1.270 / mês

Tipo de Imóvel: Apartamento

Área: 30m² de área útil

Quartos: 1 quarto

Banheiros: 1 banheiro

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 02.

03/13/2018

1007
 Φ

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 03

Endereço: Avenida Duque de Caxias, 525
 Cidade: São Paulo
 Bairro: Campos Eliseos
 Setor: Quadra: IF: 3056

Ofertante: Corretora
 Informante: Leila
 Telefone: 1132221070
 Tipo: oficina
 Data: jul/17

DADOS DO ELEMENTO

Área Útil (m²): 50,00m²
 Andar: 13º
 Quantidade de Quartos: 1 quartos
 Vagas de Garagem: 0 vagas

DADOS DO EDIFÍCIO

Segurança: 1
 Sistema de Lazer (opções): 3

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção

Padrões	Área	Idade
Residencial Apartamento Médio Com Elevador	50,00	35
Classe de Conservação	c	
Termo	máximo	
Ir = 60	*Índice: 58	
K = 0,528	R = 20	
Foc: 0,6224		
Fator de ponderação do padrão: 2,100		
H52N: R\$ 1.317,48/m²		



ELEMENTO

VALOR DA CONSTRUÇÃO
 R\$ 88.559,95

VALOR TOTAL
 R\$ 340.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
 R\$ 5.028,80/m²

VivaReal COMPRA ALUGAR INVESTIMENTO

VivaReal > Estado > SP > Apartamentos & casas em São Paulo > Estado > Campos Eliseos > Avenida Duque de Caxias

— VOLTAR PARA SEUS RESULTADOS

Apartamento com 1 Quarto para Venda ou Aluguel, 50 m² por R\$ 340.000

Condomínio CONDOMÍNIO PRACTICAL HOME • Avenida Duque de Caxias, 525 - Campos Eliseos, São Paulo - SP COD: LDC 1752

PREÇO DE COMPRA
R\$ 340.000

ALUGUEL
R\$ 1.450 / MÊS

CONDOMÍNIO
R\$ 400

IPTU
R\$ 600

VALOR COM CONDOMÍNIO
R\$ 1.850 / MÊS

TIPO DE IMÓVEL:
Apartamento

ÁREA
50m² (de 4.800-4m)

QUANTIDADE DE QUARTOS
1 quarto (sem 1 suite)

QUANTIDADE DE BANHEIROS
1 banheiro

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 03.

03/13/2018

1003

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumidor

ELEMENTO 04

Endereço: Alameda Eduardo Prado, 800
 Cidade: São Paulo Bairro: Campos Elíseos
 Setor: Quadra: IF: 1666

Okrentes: Servi Consultoria
 Intermediar: Patric Tipo: área
 Telefone: (11) 96720-6666 Data: 26/17

DADOS DO ELEMENTO

Área Útil (m²): 55,00
 Andar: 8^o
 Quantidade de Quartos: 1
 Vagas de Garagem: 0

DADOS DO EDIFÍCIO

Segurança: 1
 Sistema de Laser (opções): 0

BENFEITÓRIAS

Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Residencial Apartamento Médio Com Elevador	55,00	40
Classe de Conservação		c
Tempo	minutos	1
lc = 60		%vida: 67
K = 0,430	R = 20	
	Foc: 0,5436	
Fator de ponderação do padrão:	1,092	
	H2N: R\$ 1.317,48/m ²	



ELEMENTO

VALOR DA CONSTRUÇÃO

R\$ 66.647,91

VALOR TOTAL

R\$ 340.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R\$ 4.970,04/m²

VivaReal COMPRA ALUGAR VENDER NOVOS

Você está vendo: SP > Apartamentos à venda em São Paulo > Centro > Campos Elíseos > Alameda Eduardo Prado

— VOLTAR PARA SEUS RESULTADOS

Apartamento com 1 Quarto à Venda, 55 m² por R\$ 340.000

Cardealzinho EDUARDO PRADO • Alameda Eduardo Prado, 800 - Campos Elíseos, São Paulo - SP • COD: 981

PREÇO DE COMPRA
 R\$ 340.000

CONDOMÍNIO
 R\$ 700

IPTU
 R\$ 1

TIPO DE IMÓVEL:
 Apartamento

ÁREA:
 55m² (sa e revenda)

QUANTO:
 1 quarto

BANHEIRO:
 1 banheiro

QUADRAR EM SEUS FAVORITOS

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 04.

03/13/2018

1009
d

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

ELEMENTO 05

Endereço: <u>Alameda Eduardo Prado, 170</u>	Bairro: <u>Campos Eliseos</u>	Ofertante: <u>Plata Imóveis</u>	Informante: <u>Ademar</u>	Telefone: <u>1136661285</u>	Tipos: <u>oferta</u>
Cidade: <u>São Paulo</u>	Quadra: <u>IF: 2137</u>				Data: <u>ind/17</u>

DADOS DO ELEMENTO

Área Útil (m²):	28,00m²
Ángulo:	11°
Quantidade de Quartos:	1 quarto
Vagas de Garagem:	1 vaga

DADOS DO EDIFÍCIO

Segurança:	1
Sistema de Lazer (opções):	2

BENFEITORIAS

Cota Parte Construção

Padrões	Área	Idade
Residencial Apartamento Médio Com Elevador	28,00	15
Classe de Conservação	b	
Termo	máximo	3
f = 60	%vida:	25
K = 0,841	R = 20	
	Foc:	0,8724
Fator de ponderação do padrão:		2,160
H82N:		R\$ 1.317,48/m²

ELEMENTO



VALOR DA CONSTRUÇÃO

R\$ 69.513,87

VALOR TOTAL

R\$ 220.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R\$ 5.374,50/m²

VivaReal COMPRA ALUGAR IMÓVEL NOVO

VivaReal > Venda > SP > Apartamentos à venda em São Paulo > Centro > Campos Eliseos > Alameda Eduardo Prado

— MOLTAR PARA SEUS RESULTADOS

Apartamento com 1 Quarto à Venda, 28 m² por R\$ 220.000

Condomínio MORADA EDUARDO PRADO • Alameda Eduardo Prado, 170 - Campos Eliseos, São Paulo - SP • COD. VENDA 1823

PREÇO DE COMPRA
R\$ 220.000

CONDOMÍNIO
R\$ 370

IPTU
R\$ 62

TIPO DE IMÓVEL
Apartamento

ÁREA
28m² (rs 1.857m²)

QUARTOS
1 quarto

BANHEIROS
1 banheiro

VAGAS
1 vaga

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 05.

03/13/2018

1011
 ♂

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

V.2 Fatores Homogeneizantes

Os fatores aplicáveis a cota parte construção e cota parte terreno vem representados nos quadros a seguir:

- **Fator oferta:** foi aplicada, para elementos em ofertas, uma depreciação de 10% de seu valor, a fim de vislumbrar a elasticidade do mercado imobiliário, bem como em função do número expressivo de ofertas na região;

A aplicação do fator fonte forneceu os seguintes resultados para a cota parte construção e cota parte terreno:

Ref.	Valor Unitário - Construção	Ref.	Valor Unitário - Terreno
ELEMENTO 01	R\$ 1.211,78/m ²	ELEMENTO 01	R\$ 4.663,22/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.771,20/m ²	ELEMENTO 02	R\$ 4.228,80/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.771,20/m ²	ELEMENTO 03	R\$ 4.348,80/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.211,78/m ²	ELEMENTO 04	R\$ 4.351,86/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 2.482,64/m ²	ELEMENTO 05	R\$ 4.588,79/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 1.203,19/m ²	ELEMENTO 06	R\$ 5.096,81/m ²

- **Fator Padrão Construtivo:** Calculado conforme descrito no Item "IV.2

Tratamento por fatores"

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Padrão Construtivo			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 1.211,78/m ²	1,05	60,65	0,05	R\$ 1.272,43/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.771,20/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.771,20/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.771,20/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.771,20/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.211,78/m ²	1,05	60,65	0,05	R\$ 1.272,43/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 2.482,64/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 2.482,64/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 1.203,19/m ²	1,05	62,02	0,05	R\$ 1.265,21/m ²

03/13/2018

1012
 ♀

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

- **Fator Conservação e Obsolescência:** Calculado conforme descrito no item "IV.2 Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Conservação e Obsolescência			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 1.211,78/m ²				
ELEMENTO 02	R\$ 1.771,20/m ²	1,07	83,73	0,07	R\$ 1.295,51/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.771,20/m ²	1,04	71,80	0,04	R\$ 1.843,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.211,78/m ²	1,04	71,80	0,04	R\$ 1.843,00/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 2.482,64/m ²	1,07	83,73	0,07	R\$ 1.295,51/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 1.203,19/m ²	0,97	-68,06	-0,03	R\$ 2.414,58/m ²
		1,07	83,13	0,07	R\$ 1.286,32/m ²

- **Fator Andar:** Calculado conforme descrito no Item "IV.2 Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Andar			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 1.211,78/m ²	1,06	71,77	0,06	R\$ 1.283,55/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.771,20/m ²	1,06	104,90	0,06	R\$ 1.876,10/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.771,20/m ²	1,03	47,94	0,03	R\$ 1.819,14/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.211,78/m ²	1,06	71,77	0,06	R\$ 1.283,55/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 2.482,64/m ²	1,03	67,20	0,03	R\$ 2.549,83/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 1.203,19/m ²	1,06	71,26	0,06	R\$ 1.274,44/m ²

- **Fator Quarto:** Calculado conforme descrito no Item "IV.2 Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Quarto			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 1.211,78/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.211,78/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.771,20/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.771,20/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.771,20/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.771,20/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.211,78/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.211,78/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 2.482,64/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 2.482,64/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 1.203,19/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.203,19/m ²

1013
 ♀

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

- **Fator Índice Fiscal:** Calculado conforme descrito no Item "IV.2 Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Índice Fiscal			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 4.663,22/m ²	0,97	-147,43	-0,03	R\$ 4.515,79/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 4.228,80/m ²	0,90	-414,29	-0,10	R\$ 3.814,51/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 4.348,80/m ²	0,90	-426,04	-0,10	R\$ 3.922,76/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 4.351,86/m ²	1,02	80,07	0,02	R\$ 4.431,92/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 4.588,79/m ²	0,97	-142,58	-0,03	R\$ 4.446,21/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 5.096,81/m ²	0,97	-168,93	-0,03	R\$ 4.927,89/m ²

- **Fator Vagas de Garagem:** Calculado conforme descrito no Item "IV.2 Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Vagas de Garagem			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 4.663,22/m ²	1,07	306,67	0,07	R\$ 4.969,89/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 4.228,80/m ²	1,07	278,10	0,07	R\$ 4.506,90/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 4.348,80/m ²	1,07	285,99	0,07	R\$ 4.634,79/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 4.351,86/m ²	1,07	286,19	0,07	R\$ 4.638,05/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 4.588,79/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 4.588,79/m ²
ELEMENTO 06	R\$ 5.096,81/m ²	1,07	335,18	0,07	R\$ 5.431,99/m ²

- ✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de julho de 2017.

conclusão de 24.500,00 / m² 36,75 / m²

33 segue com...

com custos...

700,00 - 100/10

03/13/2018

1014
 Ⓢ

O grande diferencial da nova norma é que é preciso proceder à combinação dos fatores supra a fim de selecionar uma que represente o verdadeiro valor unitário de venda de lotes na região. As combinações testadas seguem apresentadas abaixo:

Combinações Testadas

Comb Construção	Fpd	Fco	Fa	Fq
Comb Terreno	Fif	Fvg		

Para a combinação, fez-se o cálculo do valor médio, do desvio-padrão, do coeficiente de variação (CV) e dos limites de Chauvenet, como mostra a tabela a seguir:

Ref.	Combinação
1	R\$ 6.250,38/m ²
2	R\$ 6.040,51/m ²
3	R\$ 6.099,68/m ²
4	R\$ 6.146,04/m ²
5	R\$ 6.927,98/m ²
6	R\$ 6.682,66/m ²
média	R\$ 6.357,88/m ²
desvio	R\$ 361,75/m ²
CV	6%
Linferior	R\$ 4450,51/m ²
Lsuperior	R\$ 8265,24/m ²

Após as iterações de praxe elencou o Perito como combinação representativa da formação do valor unitário do exposta na tabela supra, uma vez que esta aplica todos os fatores, fornecendo um Valor Unitário de **R\$ 6.357,88/m²** (seis mil, trezentos e cinquenta e sete reais e oitenta e oito centavos por metro quadrado), conforme destacado na tabela.

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

V.2.i Grau de Precisão

Conforme acima relatado, a nova norma estabelece que o resultado encontrado deva ser classificado em um grau de precisão, função da amplitude do intervalo de confiança de 80% para a média, que procedendo-se aos cálculos (automaticamente pelo programa), obtém-se a tabela a seguir:

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada			RS 6357,88/m ²
Desvio-Padrão			RS 361,75/m ²
Erro-Padrão			217,97
IC(significância=20%)	RS 6139,91/m ²	< VUmed <	RS 6575,84/m ²
Amplitude do IC			7%
O Conjunto dos Fatores atingiu o Grau III			

Da tabela supra, certifica o signatário que o modelo proposto atingiu **GRAU III DE PRECISÃO**.

03/13/2018

1016
f

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

V.2.ii Grau de Fundamentação

Conforme exposto na tabela 4 do item 9.2.2.1 da NBR 14653, há que se calcular o intervalo de ajuste para cada fator individualmente e para o conjunto de fatores, com posterior classificação segundo um grau de fundamentação.

Como o conjunto dos fatores resultou em valores dentro do intervalo 0,8 a 1,25, o conjunto dos fatores atingiu **GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO**.

Ref.	Vu	Combinação	FG
1	5.875,00	6.250,38	1,06
2	6.000,00	6.040,51	1,01
3	6.120,00	6.099,68	1,00
4	5.563,64	6.146,04	1,10
5	7.071,43	6.927,98	0,98
6	6.300,00	6.682,66	1,06

Onde:

- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;
- Comb = valores unitários homogeneizados;
- FG = fator de ajuste global;

03/13/2018

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:

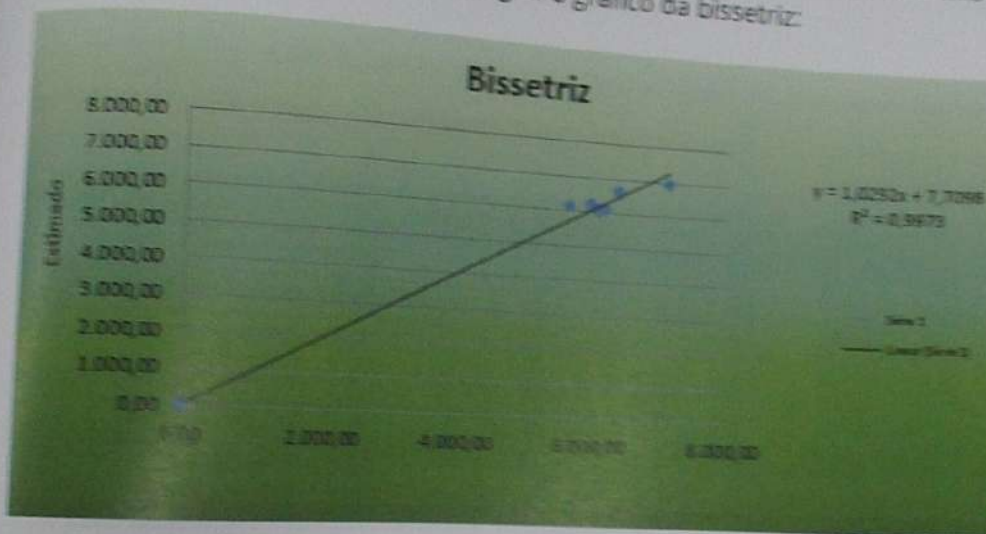


Gráfico - Bissetriz dos quadrantes ímpares.

A) **ELEMENTOS DISCREPANTES:** Por não se afastarem da faixa supra não houve valores discrepantes.

B) **VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO PARA UNIDADES HABITACIONAIS LOCALIZADAS NO BAIRRO CAMPOS ELÍSEOS- SÃO PAULO/SP, É DE:**

$$Q = \text{R\$ } 6.357,88/\text{m}^2$$

(Seis Mil, Trezentos e Cinquenta e Sete Reais e Oitenta e Oito Centavos por Metro Quadrado)

Julho/2017

03/13/2018

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil
Avaliação de Imóveis
Gratificação
Fraude ao Consumidor

VALOR DA UNIDADE HABITACIONAL

Com fulcro no valor unitário calculado no item retro, pode-se calcular o valor total do imóvel, conforme segue:

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	30,10 m ²
VU Homogeneizado	R\$ 6.357,88 /m ²
Padrão Construtivo	Residencial Apartamento Médio Com Elevador
Andar	15°
Quartos	1
Vagas de Garagem	1
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	R\$ 191.372,05

Assim, conforme demonstrado na tabela acima, temos o valor total para a unidade habitacional, de:-

$V_i = R\$ 191.372,05$
(Cento e Noventa e Um Mil, Trezentos e Setenta e Dois Reais e Cinco Centavos)
Julho/2017

03/13/2018

1019
 ☺

VI.1 Grau de Fundamentação

A tabela a seguir apresenta o cálculo da fundamentação do presente trabalho técnico de avaliação, a saber:

Item	Descrição	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores avaliados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção da 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 analisados, com foto e características observadas pelo Autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas à 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*

Os campos identificados pela cor cinza mostram os resultados obtidos no presente trabalho técnico. De posse da tabela supra, pode-se enquadrar o presente trabalho de avaliação no GRAU II DE FUNDAMENTAÇÃO.

*conclusão de laudo
 4.500,00 / m² = 36.000,00
 3 mil e seiscentos mil reais.
 em caso de novo laudo
 mais atual
 faz a avaliação
 no mercado atual
 0,00. 10/11*

03/13/2018

VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 51 (cinquenta e uma) folhas, todas em seu anverso, seguindo esta última datada e assinada para todos os fins de Direito, colocando-se a inteira disposição deste R. Juízo para quaisquer outros esclarecimentos que se tomarem necessários.

São Paulo, 28 de Agosto de 2017.



MARCIO MONACO FONTES
Engenheiro Civil
Perito Judicial
CREA/SP Nº 5.061.409.897
IBAPE Nº 1.283

Em atenção ao que determina o Provimento Nº 755/01 do Conselho Superior da Magistratura, Artigo 5º, publicada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, em 07/06/01, este Signatário informa, que se encontra arquivada nesta E. Vara, à disposição das partes, seu "Currículo Vitae", acompanhada dos documentos exigidos pelos demais Artigos.

03/13/2018

1021
♣

Anexo 01

E-mail: Agendamento de Vistoria

03/13/2018

Gabriel da Silva Benetti
segunda-feira, 31 de julho de 2017 10:56
'cla_marina@ig.com.br'; 'mariazordan@uol.com.br'; 'sidney@palharini.com.br';
'leandro@advmirma.com.br'
William Pereira; Caroline Gomes da Silva
Agendamento de vistoria - Processo N° 0153881-82.2009.8.26.001 (José
Joaquim Afonso x JJ Empreendimentos Imobiliários)

Boa tarde!

Conforme do perito Marcio Monaco Fontes, o qual foi nomeado no Processo N° 0153881-82.2009.8.26.001 (José Joaquim Afonso x JJ Empreendimentos Imobiliários) para a avaliação do imóvel a vistoria está agendada para o dia 18 de agosto de 2017, conforme segue:

Endereço: Avenida Rio Branco, 1.658, Apto. 1510, Edifício Champs Elysses Business Residence, São Paulo/SP
Data: 18 de agosto de 2017
Horário: 13:00 horas

Para que facilite o acesso do perito quando da vistoria, **requer ainda, que a parte informe previamente as condições necessárias para a abertura do imóvel, bem como a confirmação do recebimento deste.**

Atenciosamente,

Gabriel da Silva Benetti

Auxiliar de Engenharia

Tel.: (11) 3101-2672

www.monacofontes.com.br

Rua Augusta, Nº 1.939, Cj. 91 - 9º Andar | Cerqueira César, São Paulo - SP | CEP: 01413-000

03/13/2018