

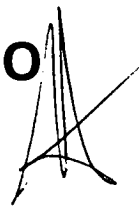
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia ConstrutivaAvaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Exma. Sra. Dra. Juíza de Direito da 3ª Vara Cível - Foro Regional VI, Penha de França, SP.

Processo: - Nº 0110893-65.2008.8.26.0006

MARCIO MONACO FONTES, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação de Execução de Título Extrajudicial, em que **CENTERLESTE EMPREENDIMENTOS COMERCIAIS LTDA.** move contra **PUCON COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA. - EPP**, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários, para a avaliação da **sala comercial Nº 63, localizada no Edifício Ibirapuera Office Center, situado à Avenida Iraí, Nº 143, Indianópolis - São Paulo/SP**, vem, respeitosamente a presença de Vossa Excelência apresentar as conclusões a que chegou, através do seguinte:

L A U D O
P E R I C I A L
D E A V A L I A Ç Ã O



SUMÁRIO

I	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	4
II	VISTORIA	5
II.1	Situação e Características Gerais.....	7
II.2	Zoneamento.....	11
III	DESCRIÇÃO DO IMÓVEL.....	13
III.1	Descrição do Edifício	13
III.2	Descrição da Unidade Comercial.....	17
IV	CRITÉRIOS E METODOLOGIA	18
IV.1	Método Comparativo	18
IV.2	Tratamento por fatores	20
IV.3	Zonas de características homogêneas.....	23
IV.4	Verificação do Grau de Ajustamento.....	24
IV.5	Grau de precisão	25
IV.6	Método Ross/Heidecke.....	26
V	AVALIAÇÃO	29
V.1	Obtenção do valor metro quadrado do Terreno	29

V.1.i Pesquisa de Campo 29

V.2 Fatores Homogeneizantes..... 41

V.2.i Grau de Precisão..... 44

V.2.ii Grau de Fundamentação..... 45

VI VALOR DA UNIDADE COMERCIAL 47

VI.1 Grau de Fundamentação 48

VII ENCERRAMENTO 49



I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para a unidade comercial identificada como conjunto № 63, localizada no 6º andar do Edifício Ibirapuera Office center, situado à Avenida Iraí, № 143, Indianópolis – São Paulo/ SP, matriculado sob o № 132.762, junto ao 14º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.

Na imagem abaixo, tem-se o mapa de logradouros da região, onde nota-se a localização do Edifício Ibirapuera Office Center.



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 localizado à Avenida Celso Garcia Nº 174/180, Brás, 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.

Contudo, em melhor análise aos autos, este Signatário identificou que o imóvel retro descrito já fora objeto de penhora e avaliação nos autos, tendo sido inclusive arrematado.

Em continuidade as análises, observou-se que o pedido de avaliação neste momento, conforme descrito às fls. 614/615, refere-se ao imóvel objeto da matrícula Nº 132.762, do 14º CRI da Capital, oque foi deferido pelo E. Juízo, às fls. 622:

CENTERLESTE EMPREENDIMENTOS
COMERCIAIS LTDA., já qualificada nos autos do processo em epígrafe, **EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL**, movido em face de **PUCON COMÉRCIO DE MÓVEIS LTDA. - EPP e OUTROS**, em atendimento ao respeitável despacho de **fls. 538**, vem, respeitosamente, por intermédio da advogada que esta subscreve, requer digno-se Vossa Excelência nomear perito para avaliação do imóvel penhorado (matrícula nº 132.762 do 14º CRI de São Paulo/ SP), uma vez que a pericia judicial garantirá lisura à avaliação, pois além de ser feita por pessoa de confiança do juízo, a elaboração do laudo seguirá os parâmetros da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), contendo todas as informações necessárias para considerar o valor real de mercado do bem, evitando assim, impugnações por unilateralidade da avaliação e garantindo maior celeridade processual ao feito.

Vistos.

1. Fl. 615: **Anote-se**, se o caso.
2. Fls. 540/53 e 620/1: Diante do informado pelo patrono, prejudicado o pedido de reservas de honorários, sem prejuízo de eventual determinação do Juízo laboral.
3. Fls. 614/5: À vista do exposto requerimento e para avaliação do bem penhorado, nomeio como perito judicial o Dr. Márcio Mônaco Fontes.

Diante disso, este Profissional se penitencia pelo equívoco cometido.

Assim, fora agendada nova vistoria para o imóvel localizado no Edifício Ibirapuera Office Center, conjunto comercial 63, com a devida comunicação às partes via e-mail.

Entretanto, quando da realização da diligência, não havia ninguém na unidade avalianda, impossibilitando o acesso à sua área privativa.

Assim, o Laudo Pericial será realizado com base nas imagens externas e, acaso o E. Juízo entenda ser necessário a vistoria à unidade, este Signatário se coloca à disposição para novo agendamento de vistoria.

Em continuidade, após minudente estudo da matéria, procedeu-se à vistoria no entorno do Edifício Ibirapuera Office Center, observando a disposição do mesmo, vias de acesso, assim como demais detalhes de interesse a mais completa e perfeita conceituação de seu "correto" valor, bem como no intuito de atender e honrar a missão que lhe foi designada, desta forma, passa a descrever e avaliar o objeto da lide.

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia ConstrutivaAvaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

II.1 Situação e Características Gerais

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para a unidade comercial identificada como conjunto № 63, localizada no 6º andar do Edifício Ibirapuera Office center, situado à Avenida Iraí, № 143, Indianópolis – São Paulo/ SP, matriculado sob o № 132.762, junto ao 14º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.

A seguir, tem-se uma demonstração da imagem aérea da região, onde nota-se a localização do Edifício Ibirapuera Office Center.



Acima, temos uma imagem aérea, 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.

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°36'31.69"S**
- ✓ Longitude :- **46°39'54.76"O**
- ✓ Precisão do Ponto :- **15 metros**

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo

O Edifício Ibirapuera Office Center possui frente para Avenida Iraí, a qual é dotada dos seguintes melhoramentos públicos, tais como:

Item	Melhoramento conforme art. 32 § 1º do CTN	Melhoramento 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.

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia ConstrutivaAvaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima temos uma tomada da Avenida Iraí, onde notamos os melhoramentos públicos existentes na via.

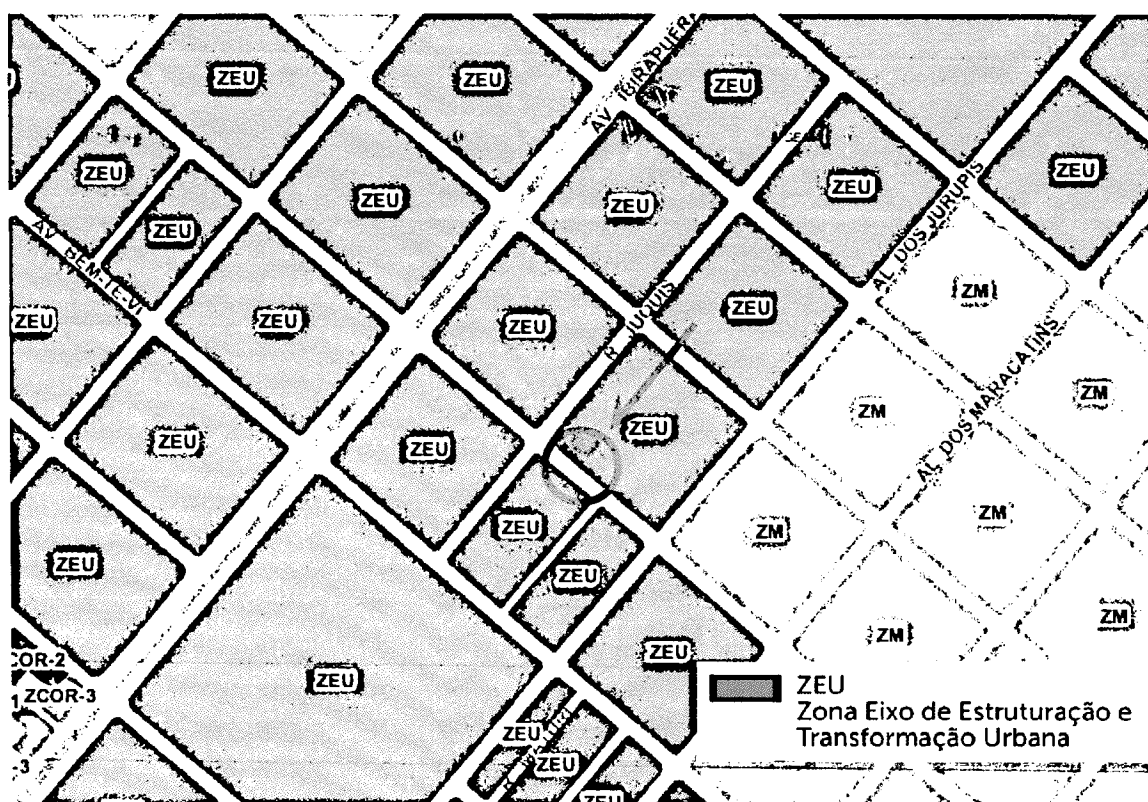
Engenheiro Civil e Grafotécnico

 Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

II.2 Zoneamento

A Lei de Zoneamento 16.402, de 22 de março de 2016, estabelece as normas complementares ao Plano Diretor Estratégico, 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, que identifica e classifica a região onde localiza-se o imóvel avaliando como **ZEU - Zona Eixo de Estruturação e Transformação Urbana**. E ainda, apresenta as seguintes características, dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno:



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, com sendo ZEU - Zona Eixo de Estruturação e Transformação Urbana.

Quadro 3 - Parâmetros de ocupação, exceto de Quota Ambiental

TIPO DE ZONA	ZONA (a)	Coeficiente de Aproveitamento			Taxa de Ocupação Máxima		Gabarito de altura máxima (metros)	Recuos Mínimos (metros)			Cota parte máxima de terreno por unidade (metros²)
		C.A. mínimo	C.A. básico	C.A. máximo (m)	T.O. para lotes até 500 metros²	T.O. para lotes igual ou superior a 500 metros²		Frente (f)	Fundos e Laterais		
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros	
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	3 (j)	20	
	ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	3 (j)	40	
	ZEUP	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	3 (j)	NA	
	ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	3 (j)	NA	
	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	3 (j)	20	
	ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	3 (j)	40	
QUALIFICAÇÃO	ZC	0,3	1	2	0,85	0,70	48	5	NA	3 (j)	NA
	ZCa	NA	1	1	0,70	0,70	20	5	NA	3 (j)	NA
	ZC-ZEIS	0,5	1	2	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR-1	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR-2	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZCOR-3	0,05	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZCORa	NA	1	1	0,50	0,50	10	5	NA	3 (j)	NA
	ZM	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZMa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
	ZMIS	0,3	1	2	0,85	0,70	28	5	NA	3 (j)	NA
	ZMISa	NA	1	1	0,70	0,50	15	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-2	0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA

Acima e abaixo nota-se o quadro de parâmetros urbanísticos referente ao zoneamento de São Paulo.

Quadro 2A - Parâmetros de parcelamento do solo (dimensões de lote) por zona

TIPO DE ZONA	ZONA	Dimensões mínimas de lote		Dimensões máximas de lote	
		Frente mínima (m)	Área mínima (m²)	Frente máxima (m)	Área máxima (m²)
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	20	1.000	150	20.000
	ZEUa	20	1.000	150	20.000
	ZEUP	20	1.000	150	20.000
	ZEUPa	20	1.000	150	20.000
	ZEM	20	1.000	150	20.000
	ZEMP	20	1.000	150	20.000
QUALIFICAÇÃO	ZC	5	125	150	20.000
	ZCa	5	125	150	20.000
	ZC-ZEIS	5	125	150	20.000
	ZCOR-1	10	250	100	10.000
	ZCOR-2	10	250	100	10.000
	ZCOR-3	10	250	100	10.000
	ZCORa	10	250	100	10.000
	ZM	5	125	150	20.000
	ZMa	5	125	150	20.000
	ZMIS	5	125	150	20.000
	ZMISa	5	125	150	20.000
	ZEIS-1	5	125	150	20.000
	ZEIS-2	5	125	150	20.000
	ZEIS-3	5	125	150	20.000
	ZEIS-4	5	125	150	20.000
ZEIS-5	5	125	150	20.000	
PRESERVAÇÃO	ZDE-1	5	125	20	1.000
	ZDE-2	10	1.000	150	20.000 (a)
	ZPI-1	10	1.000	150	20.000 (a)
	ZPI-2	20	5.000	150	20.000 (a)
	ZPR	5	125	100	10.000
	ZER-1	10	250	100	10.000
	ZER-2	5	125	100	10.000
	ZERa	10	500	100	10.000
	ZPDS	20	1.000	NA	NA
	ZPDSr	NA	20.000	NA	NA
	ZEPAM	20	5.000 (b)	NA	NA

Notas:

NA = Não se aplica

(a) Se aplica apenas aos usos que não se enquadrem nas subcategorias Ind-1a, Ind-1b e Ind-2.

(b) Nas ZEPAMs localizadas nas Macroáreas de Contenção Urbana e Uso Sustentável e de Preservação dos Ecossistemas Naturais a área do lote mínimo será de 20.000m² (vinte mil metros quadrados).

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

Conforme já relatado, fora agendada a vistoria ao imóvel, com a devida comunicação às partes vi e-mail, entretanto, não fora possível a entrada no imóvel avaliando, visto que este encontrava-se vazio, restando, portanto, infrutífera, a colheita de material fotográfico.

Assim, conforme já relatado anteriormente, acaso o E. Juízo entenda ser necessário o acesso as dependências da unidade, este Signatário se coloca à disposição para reagendamento.

III.1 Descrição do Edifício

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição do Edifício Ibirapuera Office Center, o qual possui Padrão Médio, com frente para a Avenida Iraí, Nº 143, Indianópolis - São Paulo/ SP.



Na imagem acima, tem-se uma tomada da testada do Edifício Ibirapuera Office Center.

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia ConstrutivaAvaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima e abaixo, tem-se outra tomada do referido Edifício, onde pode-se observar o acesso aos pedestres e aos veículos.



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia ConstrutivaAvaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Acima e abaixo, tem-se outra tomada do referido Edifício, onde pode-se observar o acesso aos pedestres e aos veículos.



III.2 Descrição da Unidade Comercial

O imóvel objeto da lide trata-se do conjunto comercial Nº 63, localizado no 6º andar do Edifício Ibirapuera Office Center, situado em área urbana, à Avenida Iraí, Nº 143, Indianópolis, o qual de acordo com a matrícula Nº 132.762, do 14º CRI da Capital, fls. 527/528, possui a seguinte descrição:

"(...) Conjunto Comercial nº 63, localizado no 6º andar do Edifício Ibirapuera Office Center, situado a Avenida Iraí nº 143, em Indianópolis - 24º Subdistrito. Um conjunto com área real privativa de 47,130m², área real de garagem 10,82m² correspondente a uma vaga indeterminada, em área coberta ou descoberta, área real comum 41,5858m², área real total de 99,5358m², fração ideal no terreno de 0,021901 (coeficiente de proporcionalidade). (...)"

Portanto, a unidade comercial objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **47,13 m² (quarenta e sete metros quadrados e treze décimos quadrados)**.



IV 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 14.653-2.

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 comercial 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

diversas condições de fórmulas próprias. Consideram-se também os coeficientes de transposição, de melhoramentos públicos, de profundidade, de 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 fatores 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 comercial 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.

Somente de posse disso é que poderemos determinar o que se conhece por **VALOR DE MERCADO** para uma unidade padrão (elemento paradigma).

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

IV.2 Tratamento por fatores

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

Neste tratamento, devem ser utilizados fatores indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas e revisados em períodos máximos de dois anos, e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. A norma permite, alternativamente, a adoção de fatores 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.

Para unidades comerciais, os fatores referentes a cota parte 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 Sala: Diante da variabilidade do valor unitário em face à quantidade de salas, e efetuando-se uma análise macro dos dados de mercado, adotou-se uma função exponencial da proporção entre Fator Sala do Imóvel Avaliando e o Fator Sala do Elemento.

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

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

Fraude ao Consumo

Para unidades comerciais, os fatores referentes a cota parte terreno 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, admitindo que são não-correlacionados. Portanto, devem ser aplicados na forma de ajustes somatórios ou subtrativos.

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

- Tipo de imóvel :-Escritório Padrão Médio
- Idade aparente :- 30 (trinta) anos;
- Estado de Conservação :- Necessitando de Reparos Simples
- Quantidade de Salas :- 01 (um);
- Vagas :- 01 (uma)

IV.3 Zonas de características homogêneas

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

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

A 5ª Zona compreende regiões dotadas de infraestrutura completa com concentração de população de renda média.

8684

ZONA		Fatores de Ajuste						Características e Recomendações			
		Frente e Profundidade			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade	Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área	Área de referência do Lote (m ²)	Intervalo característico de áreas (m ²)	Observações gerais
		Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima							
F _r	P _m	P _m	"f"	"p"	C _r	C _a					
Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal	1ª Zona Residencial Horizontal Popular	5	15	30	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Aplica-se item 10.3.2	125	100 - 400	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área.
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio	10	25	40	0,20	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	250	200 - 500	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área.
	3ª Zona Residencial Horizontal Alto	15	30	60	0,15	0,50	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	600	400 - 1000	
Grupo II: Zonas ocupação vertical (incorporação)	4ª Zona Incorporações Padrão Popular	16	Mínimo	-	-	-	-	Aplica-se item 10.3.3	2000	≥800 (1)*	Observar as recomendações 10.3.2. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.
	5ª Zona Incorporações Padrão Médio	10	Mínimo	-	-	-	-	Aplica-se item 10.3.3	1500	800 - 2.500 (1)*	(1)* - Para estes grupos, o intervalo respectivo varia até um limite superior indefinido.
	6ª Zona Incorporações Padrão Alto	10	Mínimo	-	-	-	-	Aplica-se item 10.3.3	2500	1.200 - 4.000 (1)*	

Acima, temos as características para a 5ª Zona, de acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - São Paulo- IBAPE/SP - 2011.

IV.4 Verificação do Grau de Ajustamento

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

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

IV.5 Grau de precisão

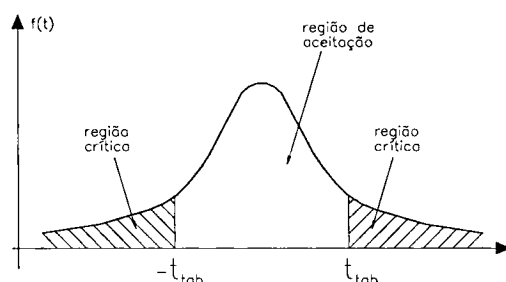
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

Tal intervalo de confiança, em se tratando de amostra, deve ser calculado com base na função densidade t-student, ilustrada abaixo:

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

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

O gráfico a seguir representa a função densidade de t-Student:



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:

$$\bar{X} - \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \bar{X} + \frac{S \cdot t}{\sqrt{n}}$$

Onde:

\bar{X} = centróide amostral;

S = desvio-padrão amostral;

t = estatística t-Student para $\alpha = 20\%$ e um GL definido;

n = número de elementos da amostra;

IV.6 Método Ross/Heidecke

Para a determinação do justo e real valor da benfeitoria ora avalianda, o Perito se louvará no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2017”**.

O presente estudo dos Valores de Edificações de Imóveis Urbanos tem por objetivo apresentar elementos para o cálculo do valor de venda de construções de imóveis urbanos na região metropolitana de São Paulo, acrescentando conceitos que visam atender aos tipos de construção e os valores nela previsto.

O referido estudo fulcro o valor da benfeitoria do imóvel com base na sua idade, estado de conservação, padrão construtivo e custos unitários básicos de construção (CUB's) fornecidos por órgãos independentes, como o índice R8N fornecido pelo SINDUSCON.

Os principais fatores aplicáveis para a correta avaliação das benfeitorias de Imóveis Urbanos são a Idade Aparente e a Depreciação, uma vez que estes recaem somente sobre a parcela do capital benfeitoria.

O método Ross/Heidecke é um método comumente empregado para a avaliação de residências, onde deverá ser considerada a sua depreciação em face da idade aparente, obsolescimento, 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 urbano, deve-se primeiramente fixar seu padrão construtivo, de forma a obter seu valor unitário, respeitando os seus respectivos intervalos de variações para cada tipo de padrão. Este referido valor unitário está vinculado ao valor do R8N, um índice referente ao padrão construtivo que dá o 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 Obsolescimento e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

$$\text{Foc} = R + K * (1 - R)$$

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 estudo 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:

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

Onde:

VB = 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.

V 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, 05 (cinco) elementos, os quais foram tratados posteriormente por tratamento por fatores, como segue:

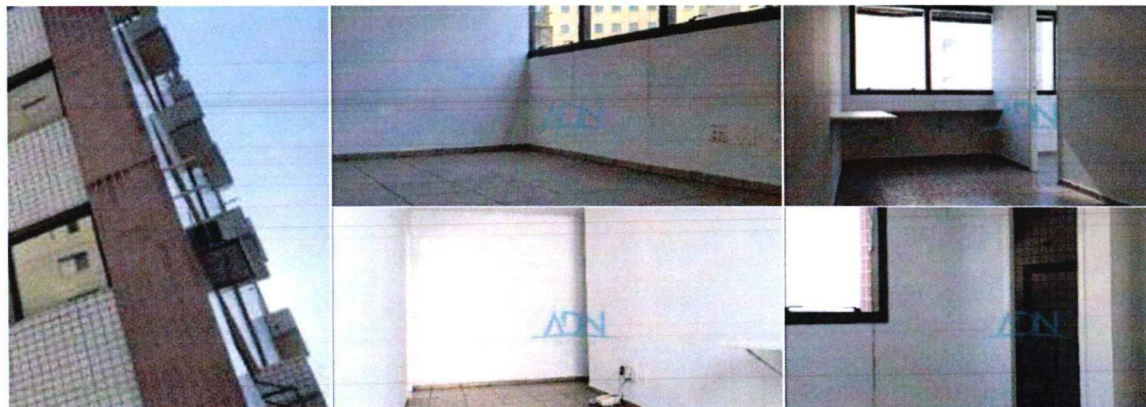
Engenheiro Civil e Grafotécnico
Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

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.

ELEMENTO 01		
Endereço: <u>Avenida Irajá, 143</u> Cidade: <u>São Paulo</u> Bairro: Indianópolis IF: <u>3627</u> Setor <u>41</u> Quadra <u>208</u> Lat <u>23°36'31.69"S</u> Long <u>46°39'54.76"O</u>		Ofertante: <u>ADN Imóveis</u> Informante: <u>ADN Imóveis</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(11)4564-6400</u> Data: <u>ago/19</u> Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-moema-zona-sul-sao-paulo-com-garagem-47m2-venda-RS475000-id-
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m ²):	47,13m ²	Segurança:
Andar:	8 ^o	1
Quantidade de Quartos:	1 quartos	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	1 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Comercial Escritório Médio Com Elevador	47,13	30
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 60	%ovida:	50%
K = 0,609	R = 20	
	Foc:	0,6874
Fator de ponderação do padrão:		1,836
H82N:		R\$ 1.427,52/m ²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 84.910,59		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 475.000,00		R\$ 8.276,88/m²
		



Viva Real · Venda · SP · Salas Comerciais à venda em São Paulo · Zona Sul · Moema · Avenida Iraí

Sala Comercial à Venda, 47 m² por R\$ 475.000

COD. CJ0224

Avenida Iraí - Moema, São Paulo - SP [VER NO MAPA](#)

47m² Não informado 2 banheiros 1 vaga

[SOLICITAR](#)

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(2\)](#)

Conjunto à venda, 47 m² por R\$ 490.000 - Moema - São Paulo/SP

Excelente conjunto comercial com 3 salas, muito bem localizado ao lado do Shopping Ibirapuera, da recém inaugurada estação de metrô Eucaliptos, a cerca de 5 minutos das avenidas Dos Bandeirantes, Moreira Guimarães e Indianópolis. Com piso cerâmico, copa, 2 banheiro, ar condicionado e 1 vaga de garagem. Ligue e agende sua visita -

[Salvar nos favoritos](#)

[Enviar para alguém](#)

COMPRA

R\$ 475.000

Condomínio

R\$ 869

IPTU

R\$ 283

ANUNCIANTE
 ADN IMOVEIS E
 CONSULTORIA LTDA.



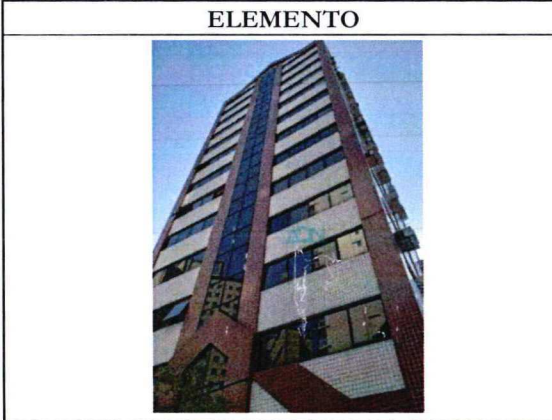
[Quero visitar](#)

[Quero mais informações](#)

(11) [VER TELEFONE](#)

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

ELEMENTO 02		
Endereço: <u>Avenida Irajá, 143</u> Cidade: <u>São Paulo</u> Bairro: Indianópolis IF: <u>3627</u> Setor <u>41</u> Quadra <u>208</u> Lat <u>23°36'31.69"S</u> Long <u>46°39'54.76"O</u>		Ofertante: <u>RS Imóveis</u> Informante: <u>Rodrigues dos Santos</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(11) 98545-9885</u> Data: <u>ago/19</u> Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-moema-zona-sul-sao-paulo-com-garagem-44m2-venda-RS520000-id-
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	47,13m²	Segurança:
Andar:	5°	1
Quantidade de Quartos:	1 quartos	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	1 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Comercial Escritório Médio Com Elevador	47,13	30
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 60	%ovida: 50%	
K = 0,609	R = 20	
	Foc:	0,6874
Fator de ponderação do padrão:	1,836	
	H82N:	R\$ 1.427,52/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 84.910,59		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 520.000,00		R\$ 9.231,69/m²



Engenheiro Civil e Grafotécnico

 Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo


Viva Real · Venda · SP · Salas Comerciais à venda em São Paulo · Zona Sul · Moema · Avenida Iraí

Sala Comercial à Venda, 44 m² por R\$ 520.000

COD. RS150807

Avenida Iraí - Moema, São Paulo - SP [VER NO MAPA](#)
 44m² · Não informado · 2 banheiros · 1 vaga
[SOLICITAR](#)[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(8\)](#)

Conjunto em Moema com 3 salas, 2 banheiros, 1 vaga

Conjunto espaçoso e bem distribuído, prédio com portaria 24 hrs, garagem com manôbrista, andar alto. Próximo à estação Moema do metrô e ao lado do Shopping Ibirapuera.

[Salvar nos favoritos](#)[Enviar para alguém](#)

COMPRA

R\$ 520.000

ALUGUEL

R\$ 1.200/mêsCondomínio **R\$ 800**Preço de condomínio **R\$ 2.000**IPTU **R\$ 232**


ANUNCIANTE

RICARDO RODRIGUES DOS SANTOS

[Quero visitar](#)[Quero mais informações](#)

Você também pode gostar

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

ELEMENTO 03		
Endereço: <u>Avenida Bem-Te-Vi, 333</u> Cidade: <u>São Paulo</u> Bairro: Indianópolis IF: <u>3652</u> Setor: <u>41</u> Quadra: <u>182</u> Lat: <u>23°36'29.20"S</u> Long: <u>46°40'3.64"O</u>		Ofertante: <u>Ronnie Imóveis</u> Informante: <u>de Mendonça Simões</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>11) 3535-9352</u> Data: <u>ago/19</u> Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-moema-zona-sul-sao-paulo-com-garagem-46m2-venda-RS450000-id-
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	46,00m²	Segurança:
Andar:	7º	1
Quantidade de Quartos:	1 quartos	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	1 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Comercial Escritório Médio Com Elevador	46,00	30
Classe de Conservação	b	
Termo	médio	2
Ir = 60	%ovida:	50%
K = 0,623	R = 20	
Foc:		0,6984
Fator de ponderação do padrão:		1,836
H82N:		R\$ 1.427,52/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 84.200,94		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 450.000,00		R\$ 7.952,15/m²
		ELEMENTO
		

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo



Viva Real · Venda · SP · Salas Comerciais à venda em São Paulo · Zona Sul · Moema · Avenida Bem-te-vi

Sala Comercial à Venda, 46 m² por R\$ 450.000

COD. SA0265

Avenida Bem-te-vi - Moema, São Paulo - SP [VER NO MAPA](#)

COMPRA

R\$ 450.000

Condômino

R\$ 1.083

IPTU

R\$ 2.736

46m²

Não informado

[SOLICITAR](#)

1 banheiro

1 vaga

ANUNCIANTE

Ronnie de Mendonça Simões

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(4\)](#)

Sala à venda, 46 m² por R\$ 450.000 - Moema - São Paulo/SP

Sala Comercial, Para Venda, 46 M², 2 Salas, Copa, Lavabo, 1 Vaga. Sala espaçosa, Amplas janelas, Bem Iluminada, Ar Condicionado, Imóvel Belo, Pintado e Bem Conservado. Com Ótima Localização, Próximo ao Parque do Ibirapuera, Avenida Ibirapuera, ao Shopping Ibirapuera a Cartórios, Padarias, Lanchonetes, Restaurantes, Colégios, Bancos, Todo Tipo de Loja e, das Estações Eucaliptos e Moema do METRÔ.

[Quero visitar](#)

[Quero mais informações](#)

(11)

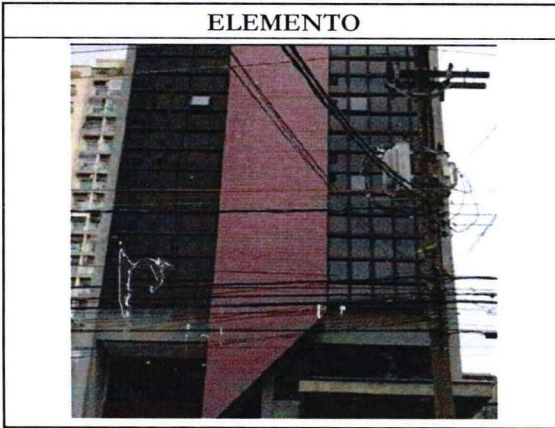
[VER TELEFONE](#)

[Salvar nos favoritos](#)

[Enviar para alguém](#)

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

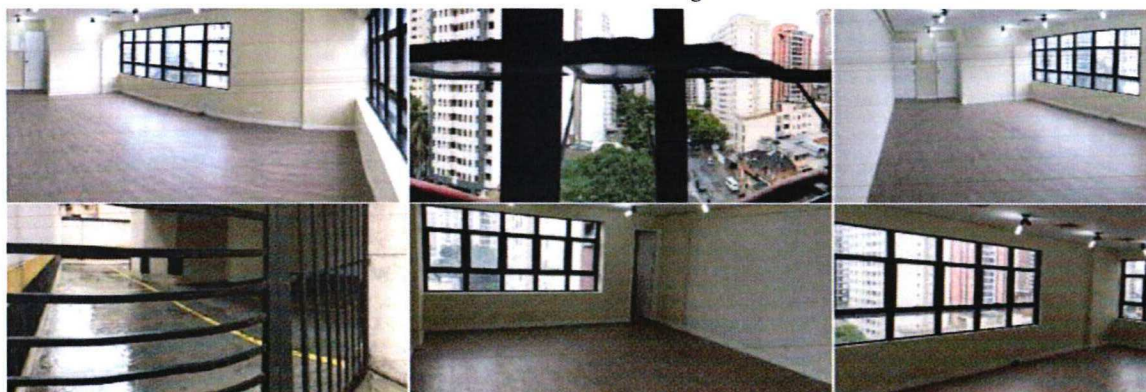
ELEMENTO 04		
Endereço: <u>Avenida Jamaris, 441</u> Cidade: <u>São Paulo</u> Bairro: Indianópolis IF: <u>3476</u> Setor <u>41</u> Quadra <u>251</u> Lat <u>23°36'23.56"S</u> Long <u>46°39'33.62"O</u>		Ofertante: <u>Luiz Claudio</u> Informante: <u>Luiz Claudio</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(11) 97652-9688</u> Data: <u>ago/19</u> Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-moema-zona-sul-sao-paulo-com-garagem-50m2-venda-RS400000-id-
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	50,00m²	Segurança:
Andar:	6º	1
Quantidade de Quartos:	1 quartos	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	1 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Comercial Escritório Médio Com Elevador	50,00	30
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 60	%ovida:	50%
K = 0,609	R = 20	
	Foc:	0,6874
Fator de ponderação do padrão:	1,836	
	H82N:	R\$ 1.427,52/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 90.081,25		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 400.000,00		R\$ 6.198,37/m²



Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo



Viva Real - Venda - SP - Salas Comerciais à venda em São Paulo - Zona Sul - Moema - Avenida Jamaris

Sala Comercial à Venda, 50 m² por R\$ 400.000

COD. 16987327

Avenida Jamaris - Moema, São Paulo - SP. [VER NO MAPA](#)

50m² Não informado 2 banheiros 1 vaga

SOLICITAR

SAO PAULO - Conjunto Comercial/Sala - MOEMA

Próximo ao Shopping Ibirapuera, de todo o tipo de comércio (farmácias, padarias, restaurantes e etc.), às Avenidas Ibirapuera e Indaiatuba, bem como do Corredor Norte-Sul e da futura Estação Moema do metrô. Contato: Luiz Claudio - (Whatsapp) Fabrício - (Whatsapp) Paulo - (Whatsapp)

Salvar nos favoritos

Enviar para alguém

COMPRA

R\$ 400.000

Condomínio R\$ 1.443

IPTU R\$ 307

ANUNCIANTE

LUIZ CLAUDIO


Quero visitar

Quero mais informações

(11)

VER TELEFONE

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

ELEMENTO 05		
Endereço: Avenida Jamaris, 441 Cidade: São Paulo Bairro: Indianópolis IF: 3476 Setor: 41 Quadra: 251 Lat: 23°36'23.56"S Long: 46°39'33.62"O		Ofertante: Ronnie Imóveis Informante: de Mendonça Simões Tipo: oferta Telefone: 11) 3535-9352 Data: ago/19 Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/sala-comercial-moema-zona-sul-sao-paulo-com-garagem-44m2-venda-RS350000-id-
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	44,00m²	Segurança:
Andar:	2º	1
Quantidade de Quartos:	1 quartos	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	1 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
Padrões	Área	Idade
Comercial Escritório Médio Com Elevador	44,00	30
Classe de Conservação	d	
Termo	médio	2
Ir = 60	%vida:	50%
K = 0,574	R = 20	
	* Foc:	0,65955
Fator de ponderação do padrão:	1,836	
	H82N:	R\$ 1.427,52/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 76.059,82		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 350.000,00		R\$ 6.225,91/m²
		ELEMENTO
		

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo



Viva Real · Venda · SP · Salas Comerciais à venda em São Paulo · Zona Sul · Moema · Avenida Jamaris

Sala Comercial à Venda, 44 m² por R\$ 350.000

COD. 5A0139

Avenida Jamaris - Moema, São Paulo - SP [VER NO MAPA](#)

44m² Não informado 2 banheiros 1 vaga

[SOLICITAR](#)

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(3\)](#)

Sala Comercial Para Venda e Locação, Moema, São Paulo.

Sala Comercial Para Venda, Moema, São Paulo. Sala de 44 M². Excelente Localização, Ar Condicionado, 1 Vaga de Garagem. Oportunidade de Compra, Valor Abaixo do Mercado, Região Privilegiada, Próximo de Metros e Ônibus.

[Salvar nos favoritos](#)

[Enviar para alguém](#)

COMPRA

R\$ 350.000

Condomínio

Não informado

IPTU

Não informado

[SOLICITAR VALORES](#)

ANUNCIANTE

Ronnie de Mendonça Simões

[Quero visitar](#)

[Quero mais informações](#)

(11)

[VER TELEFONE](#)

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

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
ELEMENTO 01	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.830,46/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.728,63/m ²

Ref.	Valor Unitário - Terreno
ELEMENTO 01	R\$ 7.269,03/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 8.128,36/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 6.973,89/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 5.398,37/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 5.430,46/m ²

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

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Padrão Construtivo			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.830,46/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.830,46/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.728,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.728,63/m ²

- **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\$ 1.801,63/m ²	0,97	-48,34	-0,03	R\$ 1.753,29/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.801,63/m ²	0,97	-48,34	-0,03	R\$ 1.753,29/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.830,46/m ²	0,97	-54,76	-0,03	R\$ 1.775,70/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.801,63/m ²	0,97	-48,34	-0,03	R\$ 1.753,29/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.728,63/m ²	0,98	-32,41	-0,02	R\$ 1.696,22/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\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.830,46/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.830,46/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.728,63/m ²	1,04	64,20	0,04	R\$ 1.792,83/m ²

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

Ref.	Valor Unitário - Construção	Fator Sala			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 1.830,46/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.830,46/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.801,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.801,63/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.728,63/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.728,63/m ²

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

Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Índice Fiscal			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 7.269,03/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 7.269,03/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 8.128,36/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 8.128,36/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 6.973,89/m ²	1,00	-9,57	0,00	R\$ 6.964,32/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 5.398,37/m ²	1,01	46,11	0,01	R\$ 5.444,48/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 5.430,46/m ²	1,01	46,38	0,01	R\$ 5.476,84/m ²

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

Tratamento por fatores".

Ref.	Valor Unitário - Terreno	Fator Vagas de Garagem			VUcorr.
		Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 7.269,03/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 7.269,03/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 8.128,36/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 8.128,36/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 6.973,89/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 6.973,89/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 5.398,37/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 5.398,37/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 5.430,46/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 5.430,46/m ²

- ✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de **Agosto de 2019.**

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		

Engenheiro Civil e Grafotécnico

 Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapião
 Patologia Construtiva

 Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

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\$ 9.022,32/m ²
2	R\$ 9.881,64/m ²
3	R\$ 8.740,01/m ²
4	R\$ 7.197,77/m ²
5	R\$ 7.237,26/m ²
média	R\$ 8.415,80/m²
desvio	R\$ 1.171,99/m²
CV	14%
Linferior	R\$ 5891,06/m²
Lsuperior	R\$ 10940,54/m²

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\$ 8.415,80/m² (Oito Mil, Quatrocentos e Quinze Reais e Oitenta Centavos por Metro Quadrado)**, conforme destacado na tabela.

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			R\$ 8415,80/m ²
Desvio-Padrão			R\$ 1171,99/m ²
Erro-Padrão			803,60
IC(significância=20%)	R\$ 7612,20/m ²	< VUmed <	R\$ 9219,40/m ²
Amplitude do IC			19%
O Conjunto dos Fatores atingiu o Grau III			

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

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	9.070,66	9.022,32	0,99
2	9.929,98	9.881,64	1,00
3	8.804,35	8.740,01	0,99
4	7.200,00	7.197,77	1,00
5	7.159,09	7.237,26	1,01

Onde:

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

Apresenta-se a seguir o gráfico da bisettriz:

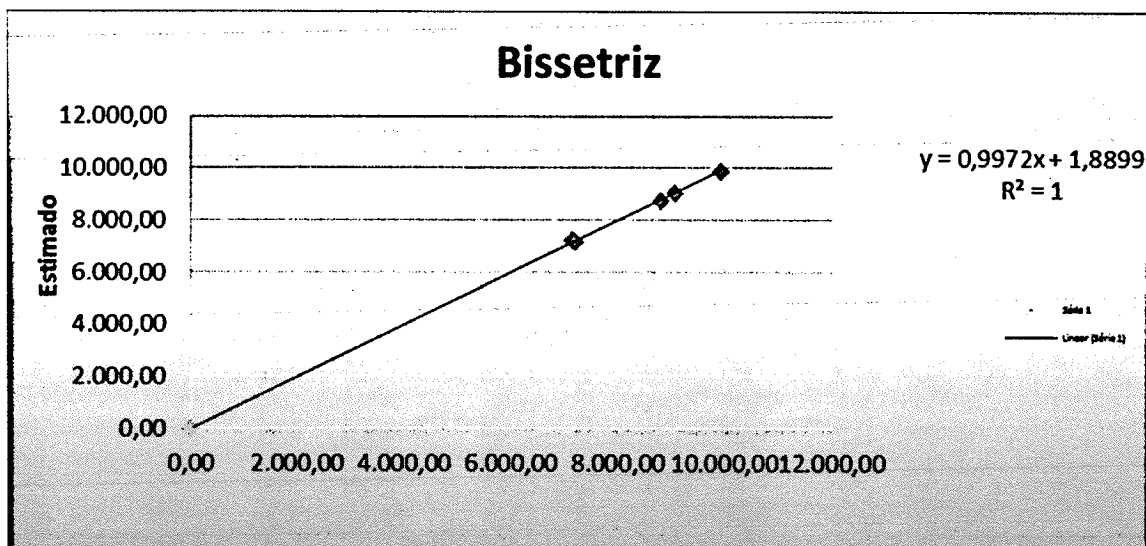


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

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

B) VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO PARA UNIDADES COMERCIAIS LOCALIZADAS NO BAIRRO INDIANÓPOLIS – SÃO PAULO/SP, É DE:

Q = R\$ 8.415,80/m²

(Oito Mil, Quatrocentos e Quinze Reais e Oitenta Centavos por Metro Quadrado)

Agosto/2019

VI VALOR DA UNIDADE COMERCIAL

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	47,13 m ²
VU Homogeneizado	R\$ 8.415,80 /m ²
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	6º
Sala	1
Vagas de Garagem	1
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	R\$ 396.636,67

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

$$V_1 = \text{R\$ } 396.636,67$$

(Trezentos e Noventa e Seis Mil, Seiscentos e Trinta e Seis Reais e Sessenta e Sete Centavos)

Agosto/2019

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*

*No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

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.

VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 49 (quarenta e nove) folhas todas em seu averso, 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 tornarem necessários.

São Paulo, 26 de Agosto de 2019.



MARCIO MONACO FONTES

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, publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, em 07/06/01, este Signatário informa, que se encontra arquivado nesta E. Vara, à disposição das partes, seu "Curriculum Vitae", acompanhado dos documentos exigidos pelos demais Artigos.