

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 24ª Vara Cível do Fórum Central – João Mendes/SP.

**Processo: - Nº 1004103-05.2015.8.26.0100**

**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 o **BANCO BRADESCO S/A** move contra **QS GRAPH COMUNICAÇÃO GRÁFICA E EDITORA LTDA ME e OUTROS**, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários para a **avaliação das unidades comerciais identificadas como Sala Nº 03, Sala Nº 04, Sala Nº 05, Sala Nº 08 e Sala Nº 09, situadas à Avenida Rangel Pestana, Nº 1292, Brás – 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

<b>I</b>	<b>CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>VISTORIA .....</b>	<b>6</b>
II.1	Situação e Características Gerais .....	6
II.1.i	Zoneamento.....	10
<b>III</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS IMÓVEIS.....</b>	<b>12</b>
III.1	Descrição do Edifício .....	12
III.2	Descrição da Sala № 03 – Matrícula № 30.678.....	15
III.3	Descrição da Sala № 04 – Matrícula № 53.313.....	19
III.4	Descrição da Sala № 05 – Matrícula № 33.242.....	22
III.5	Descrição do Conjunto № 08 – Matrícula № 134.039.....	24
III.6	Descrição do Conjunto № 09 – Matrícula № 134.040.....	28
<b>IV</b>	<b>CRITÉRIOS E METODOLOGIA .....</b>	<b>31</b>
IV.1	Método Comparativo .....	31
IV.2	Tratamento por fatores.....	33
IV.3	Zonas de características homogêneas .....	37
IV.4	Verificação do Grau de Ajustamento .....	38
IV.5	Grau de precisão.....	39
IV.6	Método Ross/Heidecke .....	40
<b>V</b>	<b>AVALIAÇÃO .....</b>	<b>43</b>
V.1	Obtenção do valor metro quadrado de unidade comercial.....	43
V.1.i	Pesquisa de Campo.....	43
V.2	Fatores Homogeneizantes .....	51
V.2.i	Grau de Precisão .....	54

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.....	55
<b>VI</b>	<b>VALOR DA SALA Nº 03 – MATRÍCULA Nº 30.678.....</b>	<b>57</b>
<b>VII</b>	<b>VALOR DA SALA Nº 04 – MATRÍCULA Nº 53.313.....</b>	<b>58</b>
<b>VIII</b>	<b>VALOR DA SALA Nº 05 – MATRÍCULA Nº 33.242.....</b>	<b>59</b>
<b>IX</b>	<b>VALOR DO CONJUNTO Nº 08 – MATRÍCULA Nº 134.039.....</b>	<b>60</b>
<b>X</b>	<b>VALOR DO CONJUNTO Nº 09 – MATRÍCULA Nº 134.040.....</b>	<b>61</b>
<b>XI</b>	<b>VALOR TOTAL DOS IMÓVEIS.....</b>	<b>62</b>
XI.1	Grau de Fundamentação .....	63
<b>XII</b>	<b>ENCERRAMENTO .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexo 01 – E-mail referente a data das vistorias</b>		

## **I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para as seguintes unidade comerciais:

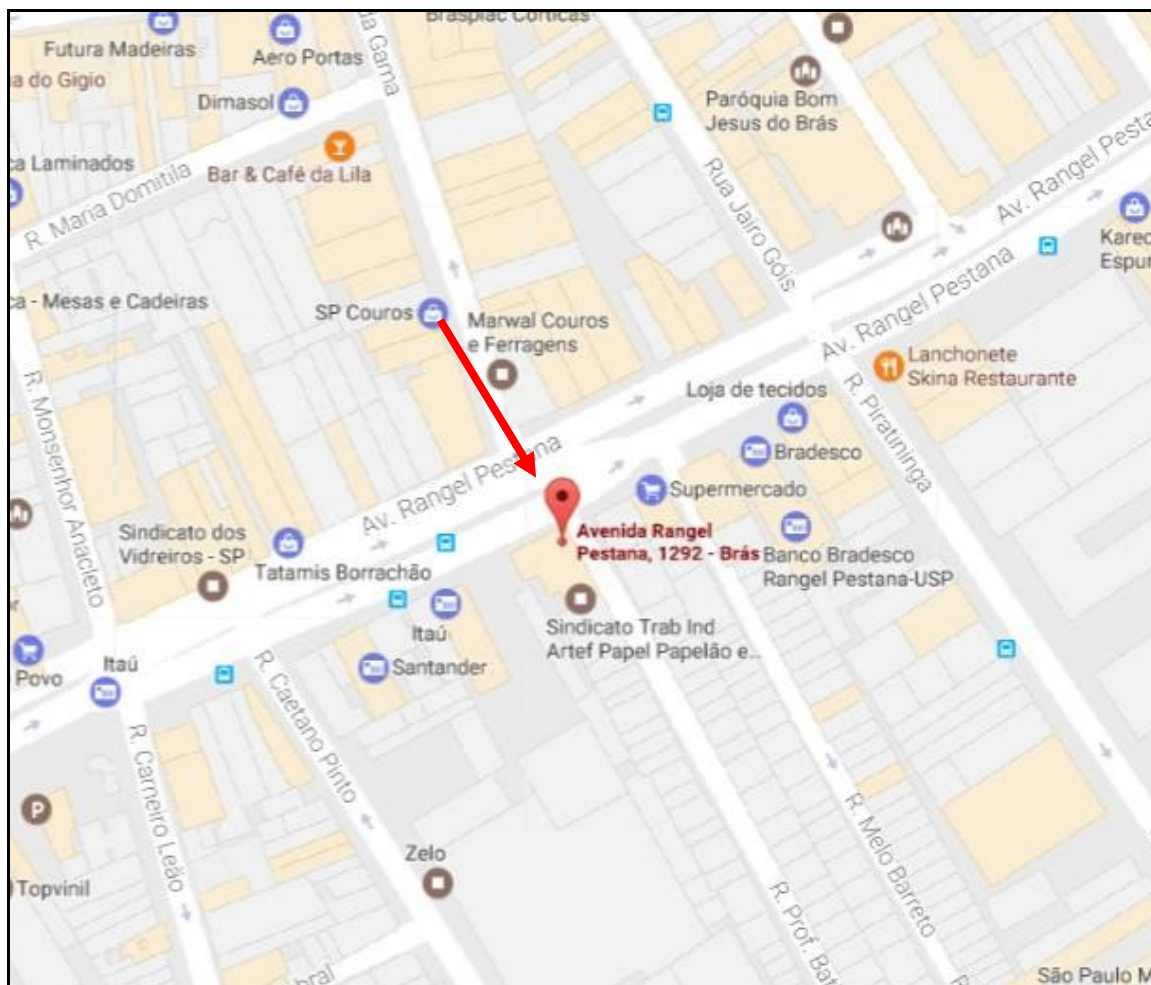
- Unidade comercial, identificada como Sala № 03, localizada na sobreloja do Edifício Grupiara, situado à Avenida Rangel Pestana, № 1.292, Brás – São Paulo/SP, matriculada sob o № 30.678, junto ao 3º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.
- Unidade comercial, identificada como Sala № 04, localizada na sobreloja do Edifício Grupiara, situado à Avenida Rangel Pestana, № 1.292, Brás – São Paulo/SP, matriculada sob o № 53.313, junto ao 3º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.
- Unidade comercial, identificada como Sala № 05, localizada na sobreloja do Edifício Grupiara, situado à Avenida Rangel Pestana, № 1.292, Brás – São Paulo/SP, matriculada sob o № 33.242, junto ao 3º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.
- Unidade comercial, identificada como Conjunto № 08, localizada na sobreloja do Edifício Grupiara, situado à Avenida Rangel Pestana, № 1.292, Brás – São Paulo/SP, matriculada sob o № 134.039, junto ao 3º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

- Unidade comercial, identificada como Conjunto № 09, localizada na sobreloja do Edifício Grupiara, situado à Avenida Rangel Pestana, № 1.292, Brás – São Paulo/SP, matriculada sob o № 134.039, junto ao 3º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo.



Acima, temos uma ilustração do “Google Maps”, onde foi possível identificar a localização dos imóveis avaliando, através da seta vermelha, bem como as ruas que os circunvizinham.

## II VISTORIA

Este Profissional procedeu com o agendamento da vistoria aos imóveis objetos com a devida antecedência, em cumprimento ao disposto do art. 466 § 2º do Novo CPC, informando a data e horário da realização dos trabalhos, via e-mail, às partes, conforme anexo.

Assim, após minudente estudo da matéria, procedeu-se com a vistoria aos imóveis, podendo observar a disposição dos mesmos, vias de acesso, assim como, características topográficas e demais detalhes de interesse a mais completa e perfeita conceituação de seu “correto” valor, sendo assim, a título de subsidiar melhor esse E. Juízo, este Signatário, no intuito de atender e honrar a missão que lhe foi designada, desta forma, passa a descrever e avaliar os imóveis, objetos da lide.

Dessa forma, passa-se a seguir a demonstrar a localização dos bens em questão, detalhando seus acabamentos com base nas informações, razões e pelos fatos narrados anteriormente, assim como, vai este trabalho ilustrado com fotos do local.

### II.1 Situação e Características Gerais

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para as unidades comerciais identificadas como Sala Nº 03, Sala Nº 04, Sala Nº 05, Sala Nº 08 e Sala Nº 09, situadas à Avenida Rangel Pestana, Nº 1292, Brás – São Paulo/SP





Acima, temos uma imagem aérea da localização do Edifício onde encontra-se os imóveis 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.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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 aos imóveis em questão, o ponto de coordenadas geodésicas como segue:

- ✓ Latitude                                :- **23°32'45.74"S**
- ✓ Longitude                               :- **46°37'18.60"O**
- ✓ Precisão do Ponto                   :- **15 metros**

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 Rangel Pestana, onde notamos os melhoramentos públicos existentes na via.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

## II.1.i 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 **ZEIS-3 - Zona Especial de Interesse Social 3**. A qual, genericamente, as características e dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno são as seguintes:

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 (i)	Fundos e Laterais			
									Altura da edificação menor ou igual a 10 metros	Altura da edificação superior a 10 metros		
TRANSFORMAÇÃO	ZEU	ZEU	0,5	1	4	0,85	0,70	NA	NA	NA	3 (j)	20
		ZEUa	NA	1	2	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	40
	ZEUP	ZEUP (b)	0,5	1	2	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	NA
		ZEUPa (c)	NA	1	1	0,70	0,50	28	NA	NA	3 (j)	NA
	ZEM	ZEM	0,5	1	2 (d)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	20
		ZEMP	0,5	1	2 (e)	0,85	0,70	28	NA	NA	3 (j)	40
QUALIFICAÇÃO	ZC	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	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	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
	ZM	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	ZEIS-1	0,5	1	2,5 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)
	ZEIS-2		0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-3		0,5	1	4 (g)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-4		NA	1	2 (h)	0,70	0,50	NA	5	NA	3 (j)	NA
	ZEIS-5		0,5	1	4 (f)	0,85	0,70	NA	5	NA	3 (j)	NA

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



Acima, tem-se parte da planta de Zoneamento de São Paulo, onde foi possível identificar a região na qual estão situados os imóveis em questão, bem como sua classificação, com sendo **ZEIS-3 – Zona Especial de Interesse Social 3**.

### III DESCRIÇÃO DOS IMÓVEIS

#### III.1 Descrição do Edifício

Após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição do Edifício Grupiara, o qual possui Padrão Médio, com frente para a Avenida Rangel Pestana, Brás - São Paulo/SP.

Nas áreas comuns, temos o hall de entrada e circulação, escada e 02 (dois) elevadores com acesso aos pavimentos.



Na imagem acima, tem-se uma tomada do Edifício Grupiara, onde localizam-se as referidas unidades comerciais, bem como é possível observar que o mesmo é dotado de cinco andares e sobreloja.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

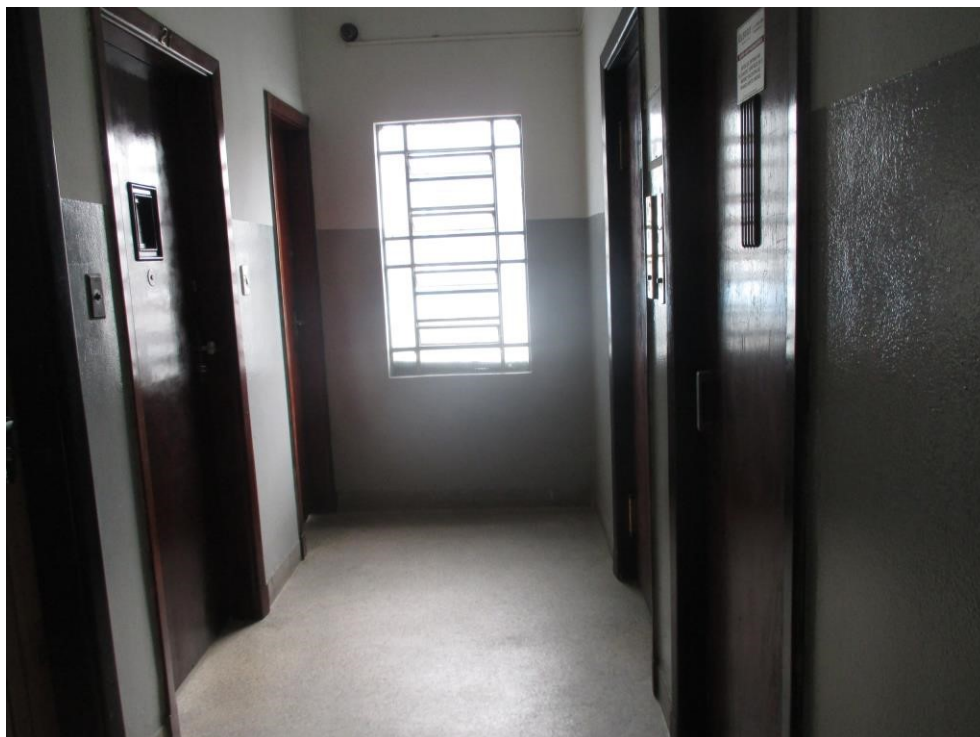


Acima, nota-se que o referido Edifício é dotado de lojas no pavimento térreo, totalizando 07 (sete) pavimentos. Abaixo, nota-se o hall de entrada.

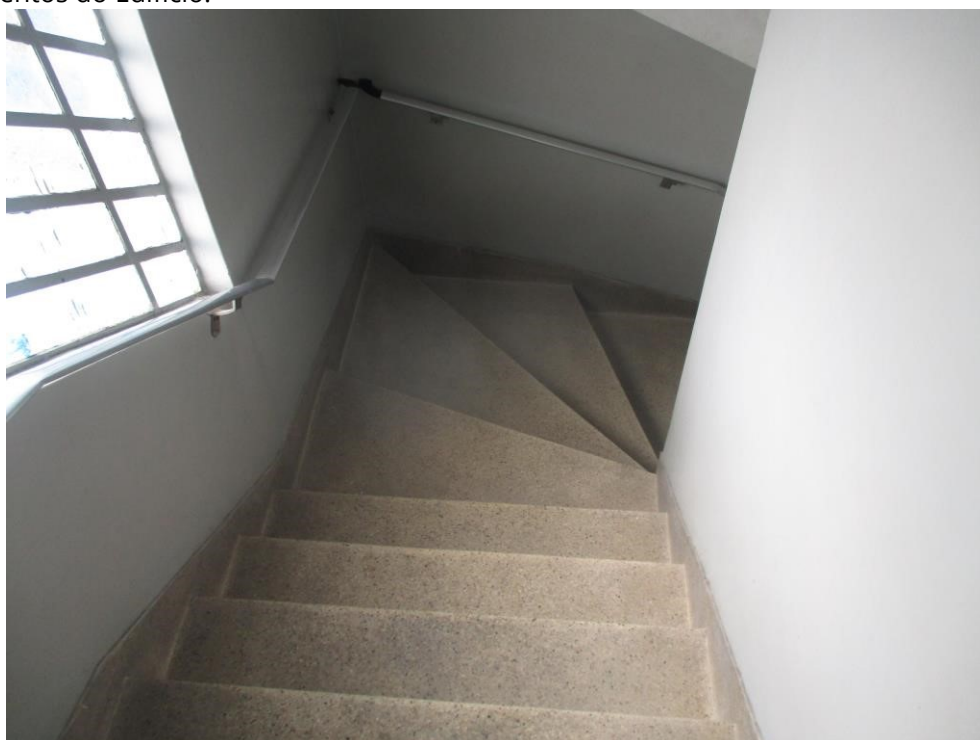


Topografia e Georreferenciamento  
Possessórias em Geral e Usucapião  
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
Avaliação de Imóveis  
Grafotécnica  
Fraude ao Consumo



Nas imagens, acima e abaixo, nota-se o hall dos elevadores e a escada de acesso ao demais pavimentos do Edifício.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

### III.2 Descrição da Sala Nº 03 – Matrícula Nº 30.678

De acordo com a Matrícula Nº 30.678, a Sala Nº 03 possui área útil de 26,00 m<sup>2</sup> (vinte e seis metros quadrados), área construída de 07,82 m<sup>2</sup> (sete metros quadrados e oitenta e dois décimos quadrados) perfazendo uma área total de 33,82 m<sup>2</sup> (trinta e três metros quadrados e oitenta e dois décimos quadrados), consubstanciada numa quota parte ideal no terreno e coisas de propriedade e uso comum equivalente a 0,878% ou seja 04,33 m<sup>2</sup> (quatro metros quadrados e trinta e três décimos quadrados).

Desta forma, é possível afirmar que a unidade comercial, objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **26,00 m<sup>2</sup> (vinte e seis metros quadrados)**

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		3.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS	
matrícula		ficha	
- 30.678-		-01-	
		DE SÃO PAULO	
		São Paulo, 16 de junho de 19 81	
<p><b>IMÓVEL</b> : A sala sob nº 3, localizada na sobre-loja do EDIFÍCIO GRUPIARA, situado a Avenida Rangel Pestana, nº 1.292, no 6º Subdistrito-Bras, desta capital, com uma área útil construída de <u>26,00 metros quadrados</u>, mais a área construída de 7,82 metros quadrados, perfazendo a área vendável de 33,82 - metros quadrados, consubstanciada numa quota parte ideal no terreno e coisas de propriedade e uso comum equivalente a 0,878% ou seja 4,33 metros quadrados.</p>			
Contribuinte municipal 003.013.0183-4			

Acima, tem-se parte da Matrícula da Sala Nº 03, onde destaca-se a sua área útil, através da linha vermelha.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

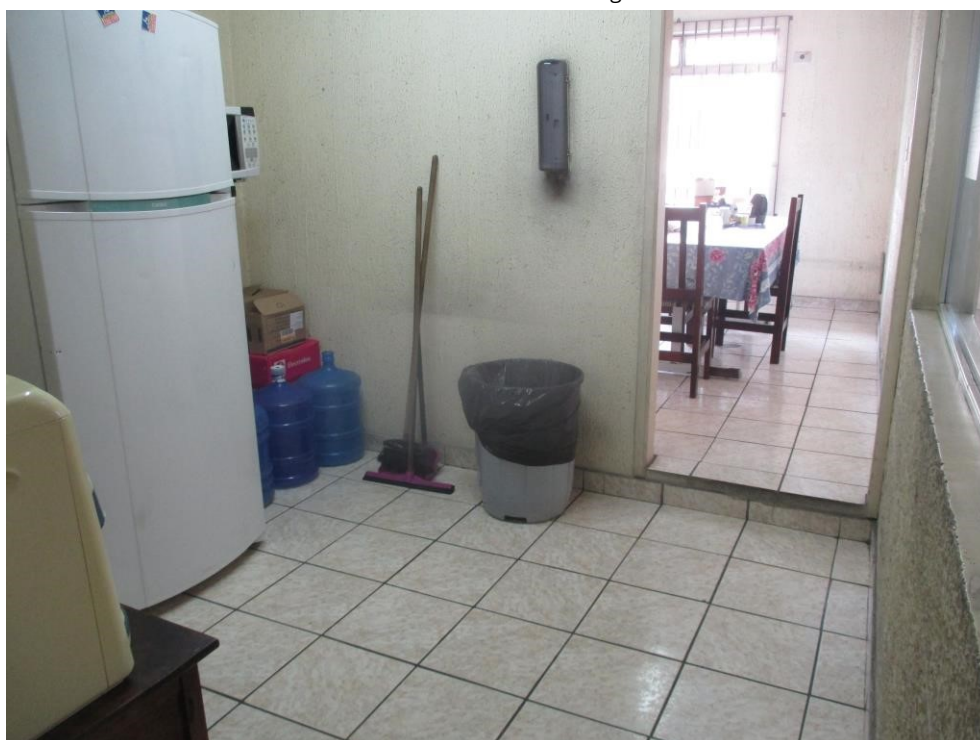
 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

 <b>PREFEITURA DE SÃO PAULO</b> FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO		<b>Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2017</b>	
<b>Cadastro do Imóvel: 003.013.0183-2</b>			
<b>Local do Imóvel:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 4			
CEP 03002-000			
Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana			
<b>Endereço para entrega da notificação:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 4			
CEP 03002-000			
<b>Contribuinte(s):</b>			
CNPJ 04.251.007/0001-37 QS - GRAPH COMUNICACAO GRAFICA E EDITORA LTDA			
<b>Dados cadastrais do terreno:</b>			
Área incorporada (m²):	487	Testada (m):	19,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0076
Área total (m²):	487		
<b>Dados cadastrais da construção:</b>			
Área construída (m²):	29	Padrão da construção:	4-A
Área ocupada pela construção (m²):	300	Uso: <u>comercial</u>	
Ano da construção corrigido:	1964		
<b>Valores de m² (R\$):</b>			
- de terreno:	2.239,00		
- da construção:	1.531,00		
<b>Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):</b>			
- da área incorporada:	17.237,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	14.652,00		
Base de cálculo do IPTU:	31.889,00		

Acima, tem-se uma ilustração da Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel, onde destaca-se seu uso comercial, através da linha vermelha.

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 interna do imóvel, onde nota-se o piso com cerâmica e as paredes e o teto revestidos com massa fina pintada.

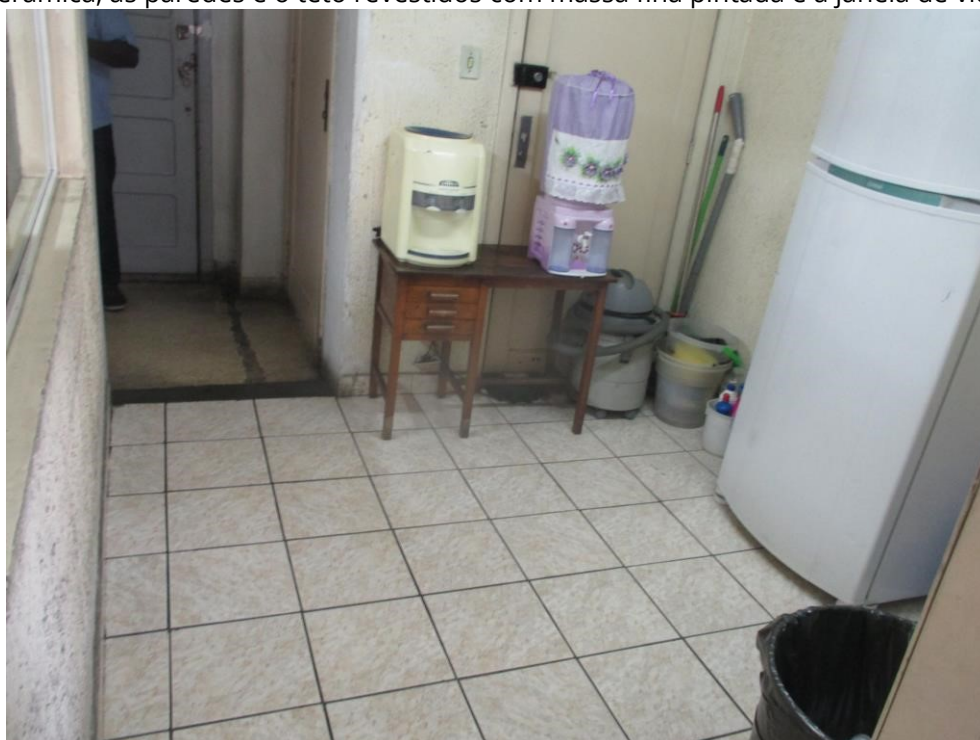


Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo



Nas imagens, acima e abaixo, tem-se outra tomada interna do imóvel, onde nota-se o piso com cerâmica, as paredes e o teto revestidos com massa fina pintada e a janela de vidro.





Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

### III.3 Descrição da Sala Nº 04 – Matrícula Nº 53.313

De acordo com a Matrícula Nº 53.313, a Sala Nº 04 possui área útil de 22,15 m<sup>2</sup> (vinte e dois metros quadrados e quinze decímetros quadrados), e 6,65 m<sup>2</sup> (seis metros quadrados e sessenta e cinco decímetros quadrados) correspondente a coisas de propriedade e uso comum, perfazendo uma área total de 28,80 m<sup>2</sup> (vinte e oito metros quadrados e oitenta decímetros quadrados), sendo sua área ideal no terreno de 03,69 m<sup>2</sup> (três metros quadrados e sessenta e nove decímetros quadrados).

Desta forma, é possível afirmar que a unidade comercial, objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **22,15 m<sup>2</sup> (vinte e dois metros quadrados e quinze decímetros quadrados)**.

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL		3.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO	
matrícula	ficha	São Paulo, 21 de março de 19 86	
-53.313-	-01-		
<p><u>IMÓVEL</u> : O conjunto ou sala sob nº 4, localizado na sobre-loja do EDIFÍCIO GRUPIARA; situado à Avenida Rangel Pestana, nº 1.292, no 6º Subdistrito-Bras, desta capital, com a área útil de <u>22,15 metros quadrados</u>, e 6,65 metros quadrados, correspondente a coisas de propriedade e uso comum, totalizando a área vendável de 28,80 metros quadrados, sendo sua área ideal no terreno de 3,69 metros quadrados</p> <p>Contribuinte municipal 003.013.0183-2</p>			

Acima, tem-se parte da Matrícula da Sala Nº 04, onde destaca-se a sua área útil, através da linha vermelha.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

 <b>PREFEITURA DE SÃO PAULO</b> FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO		<b>Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2017</b>	
<b>Cadastro do Imóvel: 003.013.0183-2</b>			
<b>Local do Imóvel:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 4			
CEP 03002-000			
Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana			
<b>Endereço para entrega da notificação:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 4			
CEP 03002-000			
<b>Contribuinte(s):</b>			
CNPJ 04.251.007/0001-37 QS - GRAPH COMUNICACAO GRAFICA E EDITORA LTDA			
<b>Dados cadastrais do terreno:</b>			
Área incorporada (m²):	487	Testada (m):	19,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0076
Área total (m²):	487		
<b>Dados cadastrais da construção:</b>			
Área construída (m²):	29	Padrão da construção:	4-A
Área ocupada pela construção (m²):	300	Uso: <u>comercial</u>	
Ano da construção corrigido:	1964		
<b>Valores de m² (R\$):</b>			
- de terreno:	2.239,00		
- da construção:	1.531,00		
<b>Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):</b>			
- da área incorporada:	17.237,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	14.652,00		
Base de cálculo do IPTU:	31.889,00		

Acima, tem-se uma ilustração da Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel, onde destaca-se seu uso comercial, através da linha vermelha.



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 interna do imóvel, onde nota-se o piso com cerâmica, as paredes e o teto revestidos com massa fina pintada e a janela de vidro.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

### III.4 Descrição da Sala Nº 05 – Matrícula Nº 33.242

De acordo com a Matrícula Nº 33.242, a Sala Nº 05 possui área útil de 27,80 m<sup>2</sup> (vinte e sete metros quadrados e oitenta decímetros quadrados), e mais a área construída de 08,35 m<sup>2</sup> (oito metros quadrados e trinta e cinco decímetros quadrados), correspondente as coisas indivisíveis e propriedade de uso comum, perfazendo uma área total de 36,15 m<sup>2</sup> (trinta e seis metros quadrados e quinze decímetros quadrados), consubstanciada em uma quota parte ideal no terreno e nas coisas de propriedade de uso comum 0,939%, ou seja, 04,63 m<sup>2</sup> (quatro metros quadrados e sessenta e três decímetros quadrados).

Desta forma, é possível afirmar que a unidade comercial, objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **27,80 m<sup>2</sup> (vinte e sete metros quadrados e oitenta decímetros quadrados)**.

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL		3.º CARTÓRIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO	
matrícula	ficha	São Paulo, 15 de janeiro de 19 82	
- 33.242-	-01-		
<p><u>IMÓVEL</u>: A sala ou conjunto sob nº 5, localizado na sobre loja ou 2º pavimento do EDIFÍCIO GRUPIARA, situado a Avenida - Rangel Pestana, nº 1.292, no 6º Subdistrito-Bras, desta capital, consubstanciada em uma quota parte ideal no terreno e nas coisas de propriedade de uso comum, equivalentes a 0,939% ou seja <u>4,63 metros quadrados</u>, na área útil construída de <u>27,80 metros quadrados</u> e mais a área construída de 8,35 metros quadrados, correspondente as coisas indivisíveis e de propriedade de uso comum, perfazendo a área vendável de -- 36,15 metros quadrados.</p>			
Contribuinte municipal 003.013.0184-0			

Acima, tem-se parte da Matrícula da Sala Nº 05, onde destaca-se a sua área útil, através da linha vermelha.



**PREFEITURA DE SÃO PAULO**  
 FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

### Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2017

**Cadastro do Imóvel: 003.013.0184-0**

**Local do Imóvel:**  
 AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 5  
 CEP 03002-000  
 Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana

**Endereço para entrega da notificação:**  
 AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 5  
 CEP 03002-000

**Contribuinte(s):**  
 CNPJ 04.251.007/0001-37 QS - GRAPH COMUNICACAO GRAFICA E EDITORA LTDA

<b>Dados cadastrais do terreno:</b>			
Área incorporada (m²):	487	Testada (m):	19,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0094
Área total (m²):	487		
<b>Dados cadastrais da construção:</b>			
Área construída (m²):	37	Padrão da construção:	4-A
Área ocupada pela construção (m²):	300	Uso: <u>comercial</u>	
Ano da construção corrigido:	1964		
<b>Valores de m² (R\$):</b>			
- de terreno:	2.239,00		
- da construção:	1.531,00		
<b>Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):</b>			
- da área incorporada:	21.320,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	18.694,00		
Base de cálculo do IPTU:	40.014,00		

Acima, tem-se uma ilustração da Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel, onde destaca-se seu uso comercial, através da linha vermelha.

**Ressalta-se que, quando da vistoria a Sala de Nº 05 encontrava-se fechada, motivo pelo qual, não fora possível colher material fotográfico, interno, para melhor subsidiar este Trabalho.**





Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

### III.5 Descrição do Conjunto № 08 – Matrícula № 134.039

De acordo com a Matrícula № 134.039, o Conjunto N° 08 possui área útil de 39,65 m<sup>2</sup> (trinta e nove metros quadrados e sessenta e cinco decímetros quadrados), e 11,90 m<sup>2</sup> (onze metros quadrados e noventa decímetros quadrados) correspondente a coisas de propriedade e uso comum, perfazendo uma área total de 51,55 m<sup>2</sup> (cinquenta e um metros quadrados e cinquenta e cinco decímetros quadrados), sendo a área ideal no terreno de 06,62 m<sup>2</sup> (seis metros quadrados e sessenta e dois decímetros quadrados).

Desta forma, é possível afirmar que a unidade comercial, objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **39,65 m<sup>2</sup> (trinta e nove metros quadrados e sessenta e cinco decímetros quadrados)**

 134.039			<b>3º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO</b>		
MATRÍCULA	FICHA	DATA	LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL		
<b>134.039</b>	<b>01</b>	<b>16/08/2011</b>			
<p><b>IMÓVEL:</b> O CONJUNTO SOB Nº 08, do “EDIFÍCIO GRUPIARA”, situado à avenida Rangel Pestana, sob nº 1.292, esquina da rua Professor Batista de Andrade, no 6º Subdistrito – Brás, com a área útil de 39,65 m<sup>2</sup>, e 11,90 m<sup>2</sup> correspondente às coisas de propriedade e uso comum, totalizado a área vendável de 51,55 m<sup>2</sup>, sendo a área ideal no terreno de 6,62 m<sup>2</sup>, ou seja, 1,343%. <b>CONTRIBUINTE MUNICIPAL:</b>- 003.013.0187-5 (Área Maior).</p>					

Acima, tem-se parte da Matrícula do Conjunto N° 08, onde destaca-se a sua área útil, através da linha vermelha.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

 <b>PREFEITURA DE SÃO PAULO</b> <small>FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO</small>		<b>Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2017</b>	
<b>Cadastro do Imóvel: 003.013.0187-5</b>			
<b>Local do Imóvel:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 8 E 9			
BRAS CEP 03002-000			
Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana			
<b>Endereço para entrega da notificação:</b>			
AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 8 E 9			
BRAS CEP 03002-000			
<b>Contribuinte(s):</b>			
CNPJ 04.251.007/0001-37 QS GRAPH COMUNICACAO GRAFICA E EDITORA LTDA			
<b>Dados cadastrais do terreno:</b>			
Área incorporada (m²):	487	Testada (m):	19,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0277
Área total (m²):	487		
<b>Dados cadastrais da construção:</b>			
Área construída (m²):	107	Padrão da construção:	4-B
Área ocupada pela construção (m²):	300	Uso: <u>comercial</u>	
Ano da construção corrigido:	1964		
<b>Valores de m² (R\$):</b>			
- de terreno:	2.239,00		
- da construção:	2.007,00		
<b>Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):</b>			
- da área incorporada:	62.825,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	70.868,00		
Base de cálculo do IPTU:	133.693,00		

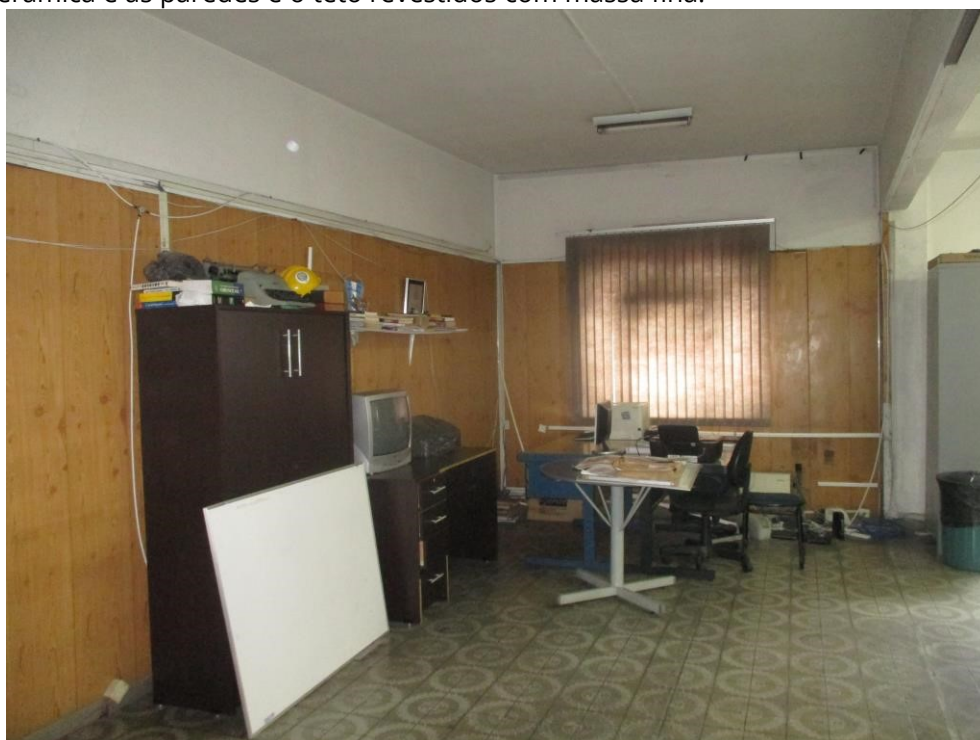
Acima, tem-se uma ilustração da Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel, onde destaca-se seu uso comercial, através da linha vermelha.

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 interna do imóvel, onde nota-se o piso com cerâmica e as paredes e o teto revestidos com massa fina.





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 banheiro, onde nota-se o piso com cerâmica, as paredes totalmente azulejadas e o teto revestido com massa fina pintada.




Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

### III.6 Descrição do Conjunto № 09 – Matrícula № 134.040

De acordo com a Matrícula № 134.040, o Conjunto N° 09 possui área útil de 42,30 m<sup>2</sup> (quarenta e dois metros quadrados e trinta decímetros quadrados), e 12,70 m<sup>2</sup> (doze metros quadrados e setenta decímetros quadrados) correspondente a coisas de propriedade e uso comum, perfazendo uma área total de 55,00 m<sup>2</sup> (cinquenta e cinco metros quadrados), sendo a área ideal no terreno de 07,05 m<sup>2</sup> (sete metros quadrados e cinco decímetros quadrados).

Desta forma, é possível afirmar que a unidade comercial, objeto da lide, possui uma área útil equivalente a **42,30 m<sup>2</sup> (quarenta e dois metros quadrados e trinta decímetros quadrados)**.

			<b>3º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO</b>	
134.040			LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL	
MATRÍCULA	FICHA	DATA		
<b>134.040</b>	<b>01</b>	<b>16/08/2011</b>		
<p><b>IMÓVEL:</b> O CONJUNTO SOB Nº 09, do “EDIFÍCIO GRUPIARA”, situado à avenida Rangel Pestana, sob nº 1.292, esquina da rua Professor Batista de Andrade, no 6º Subdistrito – Brás, <u>com a área útil de 42,30 m<sup>2</sup></u>, e 12,70 m<sup>2</sup> correspondente às coisas de propriedade e uso comum, totalizado a área vendável de 55,00 m<sup>2</sup>, sendo a área ideal no terreno de 7,05 m<sup>2</sup>, ou seja, 1,430%. <b>CONTRIBUINTE MUNICIPAL:</b>- 003.013.0187-5 (Área Maior).</p>				

Acima, tem-se parte da Matrícula do Conjunto N° 09, onde destaca-se a sua área útil, através da linha vermelha.





**PREFEITURA DE SÃO PAULO**  
 FINANÇAS E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

### Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel - IPTU 2017

**Cadastro do Imóvel: 003.013.0187-5**

**Local do Imóvel:**  
 AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 8 E 9  
 BRAS CEP 03002-000  
 Imóvel localizado na 1ª Subdivisão da Zona Urbana

**Endereço para entrega da notificação:**  
 AV RANGEL PESTANA, 1292 - CONJ 8 E 9  
 BRAS CEP 03002-000

**Contribuinte(s):**  
 CNPJ 04.251.007/0001-37 QS GRAPH COMUNICACAO GRAFICA E EDITORA LTDA

<b>Dados cadastrais do terreno:</b>			
Área incorporada (m²):	487	Testada (m):	19,00
Área não incorporada (m²):	0	Fração ideal:	0,0277
Área total (m²):	487		
<b>Dados cadastrais da construção:</b>			
Área construída (m²):	107	Padrão da construção:	4-B
Área ocupada pela construção (m²):	300	Uso: <u>comercial</u>	
Ano da construção corrigido:	1964		
<b>Valores de m² (R\$):</b>			
- de terreno:	2.239,00		
- da construção:	2.007,00		
<b>Valores para fins de cálculo do IPTU (R\$):</b>			
- da área incorporada:	62.825,00		
- da área não incorporada:	0,00		
- da construção:	70.868,00		
Base de cálculo do IPTU:	133.693,00		

Acima, tem-se uma ilustração da Certidão de Dados Cadastrais do Imóvel, onde destaca-se seu uso comercial, através da linha vermelha.

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 interna do imóvel, onde nota-se o piso com cerâmica, a janela de vidro e as paredes e o teto revestidos com massa fina.



## **IV CRITÉRIOS E METODOLOGIA**

### **IV.1 Método Comparativo**

Para a determinação do justo e real valor dos imóveis 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 das unidades comerciais 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 aos avaliandos.

Nas avaliações, temos como base método comparativo de dados de mercado que consiste em se determinar o valor dos imóveis 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

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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 para as unidades comerciais 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 dos imóveis.

Para a avaliação das unidades comerciais 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 e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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 habitacionais, 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.

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

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

- Fator Salas: 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.

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

Para unidades habitacionais, 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.

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

Topografia e Georreferenciamento  
Possessórias em Geral e Usucapião  
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
Avaliação de Imóveis  
Grafotécnica  
Fraude ao Consumo

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                 :- 52 (cinquenta e dois) anos;
- Estado de Conservação :- Regular
- Quantidade de Salas         :- 1 (uma)
- Vagas                               :- 0 (nenhuma)



### **IV.3 Zonas de características homogêneas**

A retro mencionada Norma classifica os bairros da Região de 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, bem como na 5ª Zona, Incorporações Padrão Médio.

A 5ª Zona é dotada de infraestrutura completa com concentração de população de renda média. Apresenta vocação para ocupação de edifícios de apartamentos ou escritórios de padrão médio ou superior.

**A norma recomenda que para a referida Zona a área de referência do Lote é de 1.500,00m²:**

**ibape SP** | INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO  
Qualidade em perícias e avaliações | FIADO AO IBAPE - ENTIDADE FEDERATIVA NACIONAL

**TABELAS - Resumo dos fatores de ajuste e respectivos intervalos recomendados para São Paulo-Capital.**

**Tabela 1 – Grupos I e II**

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 <sup>2</sup> )	Intervalo característico de áreas. (m <sup>2</sup> )	Observações gerais	
	Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima								
$F_r$	$P_{mi}$	$P_{ma}$	"f"	"p"	$C_e$	$C_a$					
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.  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	
	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 (verticalização)	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. (1)* – Para estes grupos, o intervalo respectivo varia até um limite superior indefinido.
	5ª Zona Incorporações Padrão Médio	16 Mínimo	-	-	Não se aplicam		Aplica-se Item 10.3.3	Não se aplica dentro do intervalo	1500	800 - 2.500 (1*)	
	6ª Zona Incorporações Padrão Alto	16 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

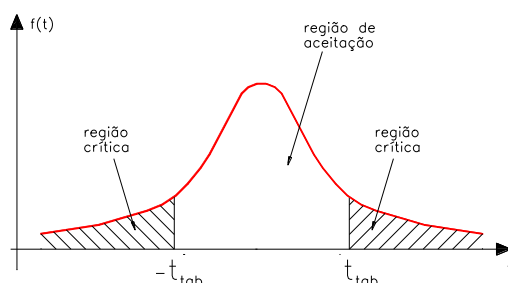
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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

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

Os valores de t advindos da função densidade, para 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/2006”**.

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 H82N fornecido pelo SINDUSCON.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

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 (m<sup>2</sup>);

R8N = Índice (R\$/m<sup>2</sup>);

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 de unidade comercial**

#### V.1.i Pesquisa de Campo

Nesta importante fase do trabalho, percorreu-se diversas regiões contíguas à área do imóvel avaliando, na busca de elementos em oferta ou efetivamente transacionados, priorizando elementos que guardassem semelhança com os imóveis 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 dos imóveis 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 dos imóveis, 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:**

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 aos imóveis avaliando.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 01		
Endereço: <u>Avenida Alcantara Machado, 80</u>		Ofertante: <u>Imóveis Platina</u>
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Brás</u>	Informante: <u>Marinalva</u> Tipo: <u>oferta</u>
Setor:	Quadra: <u>IF: 1081</u>	Telefone: <u>(11) 99124-4040</u> Data: <u>jan/17</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	26,00m²	Segurança:
Andar:	1º	
Quantidade de Sala:	1 sala(s)	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	0 vagas	
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Comercial Escritório Médio Com Elevador	26,00	50
Classe de Conservação	e	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	83
K = 0,197	R = 20	
Foc:		0,3576
Fator de ponderação do padrão:		1,632
H82N:		R\$ 1.295,95/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
<b>R\$ 19.664,33</b>		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
<b>R\$ 70.000,00</b>		<b>R\$ 1.935,99/m²</b>



The screenshot shows a VivaReal listing for a commercial room. The title is 'Sala Comercial à Venda, 26 m² por R\$ 70.000'. The location is 'Avenida Alcântara Machado, Brás, São Paulo, SP' with COD. 10316-48. The price is listed as R\$ 70.000. The type of property is 'Sala Comercial' and the area is 26m² (R\$ 2.692/m²). The listing includes a photo of the building and navigation arrows.

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



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 02			
Endereço: <u>Rua Doutor Costa Valente, 144</u>		Ofertante: <u>SD Imóveis</u>	
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Brás</u>	Informante: <u>orge Zaccarias</u> Tipo: <u>oferta</u>	
Setor:	Quadra: <u>IF: 1410</u>	Telefone: <u>1122912678</u> Data: <u>jan/17</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO	
Área Útil (m²):	35,00m²	Segurança:	1
Andar:	5º	Sistema de Lazer (opções)	0
Quantidade de Sala:	2 sala(s)		
Vagas de Garagem:	0 vagas		
BENFEITORIAS			
Cota Parte Construção		ELEMENTO	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	
Comercial Escritório Médio Com Elevador	35,00	50	
Classe de Conservação	c		
Termo	mínimo	1	
Ir = 60	%vida:	83	
K = 0,235	R = 20		
Foc:		0,3876	
Fator de ponderação do padrão:		1,632	
H82N:		R\$ 1.295,95/m²	
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>			
<b>R\$ 28.691,96</b>			
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b>	
<b>R\$ 110.000,00</b>		<b>R\$ 2.323,09/m²</b>	

VivaReal COMPRA ALUGAR IMÓVEIS NOVOS

VivaReal > Venda > SP > Salas à venda em São Paulo > Zona Leste > Brás

VOLTAR PARA OS RESULTADOS Sala Comercial

**Sala Comercial à Venda, 35 m² por R\$ 110.000**

Rua Doutor Costa Valente, Brás, São Paulo, SP COD. 012

PREÇO **R\$ 110.000**

CONDOMÍNIO **R\$ 251**

IPTU **R\$ 39**

TIPO DE IMÓVEL **Sala Comercial**

ÁREA **35m²** (R\$ 3.142/m²)

1 banheiro

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



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 03			
Endereço: <u>Avenida Alcântara Machado, 80</u>		Ofertante: <u>Imóveis Platina</u>	
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Brás</u>	Informante: <u>Marinalva</u> Tipo: <u>oferta</u>	
Setor:	Quadra: <u>IF: 1081</u>	Telefone: <u>(11) 99124-4040</u> Data: <u>jan/17</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO	
Área Útil (m²):	55,00m²	Segurança:	1
Andar:	3º	Sistema de Lazer (opções)	0
Quantidade de Sala:	2 sala(s)		
Vagas de Garagem:	0 vagas		
BENFEITORIAS			
Cota Parte Construção		ELEMENTO	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	
Comercial Escritório Médio Com Elevador	55,00	50	
Classe de Conservação	e		
Termo	mínimo	1	
Ir = 60	%ovida:	83	
K = 0,197	R = 20		
Foc:		0,3576	
Fator de ponderação do padrão:		1,632	
H82N:		R\$ 1.295,95/m²	
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>			
<b>R\$ 41.597,63</b>			
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b>	
<b>R\$ 160.000,00</b>		<b>R\$ 2.152,77/m²</b>	



**VivaReal** COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS

VivaReal > Venda > SP > Salas à venda em São Paulo > Zona Leste > Brás

[← VOLTAR PARA OS RESULTADOS](#)

## Sala Comercial para Venda ou Aluguel, 55 m² por R\$ 160.000

Avenida Alcântara Machado, Brás, São Paulo, SP COD. 10316-57

**PREÇO DE COMPRA**  
R\$ 160.000

**ALUGUEL**  
R\$ 1.000 / Mês

**TIPO DE IMÓVEL**  
Sala Comercial

**ÁREA**  
55m² (R\$ 2.909/m²)

**1 banheiro**

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

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 04		
Endereço: <u>Rua Silveira Martins, próximo ao nº 37</u>		Ofertante: <u>J. Negrão Imóveis</u>
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Sé</u>	Informante: <u>Angelin</u> Tipo: <u>oferta</u>
Setor:	Quadra:	IF: <u>2030</u>
		Telefone: <u>1120621000</u> Data: <u>jan/17</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	41,00m²	Segurança:
Andar:	2º	
Quantidade de Sala:	1 sala(s)	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	0 vagas	
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Comercial Escritório Médio Com Elevador	41,00	55
Classe de Conservação	c	
Termo	mínimo	1
Ir = 60	%vida:	92
K = 0,114	R = 20	
Foc:		0,2912
Fator de ponderação do padrão:		1,632
H82N:		R\$ 1.295,95/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 25.251,29		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 120.000,00		R\$ 2.310,94/m²



**VivaReal** COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS

VivaReal > Venda > SP > Salas à venda em São Paulo > Centro > Sé

← VOLTAR PARA OS RESULTADOS IR PARA

Sala Comercial com 3 Quartos para Venda/Aluguel, 41m² em

### Sala Comercial à Venda, 41 m² por R\$ 120.000

Rua Silveira Martins, Sé, São Paulo, SP COD. vrv8989

**PREÇO**  
R\$ 120.000

**TIPO DE IMÓVEL**  
Sala Comercial

**ÁREA**  
41m² (R\$ 2.926/m²)

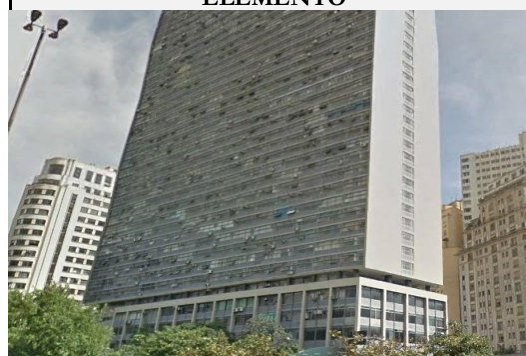
**1 banheiro**

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

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 05		
Endereço: <u>Avenida Prestes Maia, 241</u>		Ofertante: <u>Imobiliária Seguir</u>
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Centro</u>	Informante: <u>Ulisses</u> Tipo: <u>oferta</u>
Setor:	Quadra:	IF: <u>2348</u>
		Telefone: <u>1145650071</u> Data: <u>jan/17</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	39,00m²	Segurança:
Andar:	24º	1
Quantidade de Sala:	1 sala(s)	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	0 vagas	0
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Comercial Escritório Médio Com Elevador	39,00	50
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 60	%vida:	83
K = 0,235	R = 20	
Foc:		0,3876
Fator de ponderação do padrão:		1,836
H82N:		R\$ 1.295,95/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO		
<b>R\$ 35.967,42</b>		
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
<b>R\$ 115.000,00</b>		<b>R\$ 2.026,48/m²</b>



**VivaReal** COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS

VivaReal > Venda > SP > Salas à venda em São Paulo > Centro > Centro

← VOLTAR PARA OS RESULTADOS

**Sala Comercial à Venda, 39 m² por R\$ 115.000**

Avenida Prestes Maia, Centro, São Paulo, SP COD. SA0508

**R\$ 115.000**

CONDOMÍNIO R\$ 650

TIPO DE IMÓVEL Sala Comercial

ÁREA 39m² (R\$ 2.948/m²)

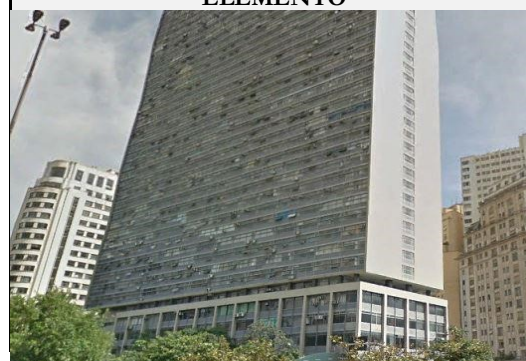
Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 05.



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 06		
Endereço: <u>Avenida Prestes Maia, 241</u>		Ofertante: <u>Imóveis Platina</u>
Cidade: <u>São Paulo</u>	Bairro: <u>Centro</u>	Informante: <u>Marinalva</u> Tipo: <u>oferta</u>
Setor:	Quadra:	IF: <u>2348</u>
		Telefone: <u>(11) 99124-4040</u> Data: <u>jan/17</u>
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DO EDIFÍCIO
Área Útil (m²):	37,00m²	Segurança:
Andar:	17º	
Quantidade de Sala:	1 sala(s)	Sistema de Lazer (opções)
Vagas de Garagem:	0 vagas	
BENFEITORIAS		
Cota Parte Construção		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Comercial Escritório Médio Com Elevador	37,00	50
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 60	%ovida:	83
K = 0,235	R = 20	
Foc:		0,3876
Fator de ponderação do padrão:		1,836
H82N:		R\$ 1.295,95/m²
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b>		
<b>R\$ 34.122,94</b>		
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b>
<b>R\$ 120.000,00</b>		<b>R\$ 2.321,00/m²</b>



**VivaReal** COMPRAR ALUGAR IMÓVEIS NOVOS

VivaReal > Venda > SP > Salas à venda em São Paulo > Centro > Centro

← VOLTAR PARA OS RESULTADOS

### Sala Comercial para Venda ou Aluguel, 37 m² por R\$ 120.000

Avenida Prestes Maia, Centro, São Paulo, SP COD. 10316-421

**PREÇO DE COMPRA**  
R\$ 120.000

**ALUGUEL**  
R\$ 1.400 / Mês

**TIPO DE IMÓVEL**  
Sala Comercial

**ÁREA**  
37m² (R\$ 3.243/m²)

Acima, nota-se o anúncio referente a oferta do Elemento Comparativo 06



## 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\$ 756,32/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 01	R\$ 1.666,76/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 02	R\$ 2.008,80/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 03	R\$ 1.861,86/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 04	R\$ 2.018,26/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 05	R\$ 1.731,60/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	ELEMENTO 06	R\$ 1.996,68/m <sup>2</sup>

- **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\$ 756,32/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,98	-21,47	-0,02	R\$ 900,77/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,98	-21,47	-0,02	R\$ 900,77/m <sup>2</sup>

- **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\$ 756,32/m <sup>2</sup>	0,99	-8,83	-0,01	R\$ 747,49/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>	0,97	-22,52	-0,03	R\$ 797,25/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>	0,99	-8,83	-0,01	R\$ 747,49/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>	1,03	18,33	0,03	R\$ 634,22/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,97	-25,34	-0,03	R\$ 896,90/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,97	-25,34	-0,03	R\$ 896,90/m <sup>2</sup>

- **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\$ 756,32/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>	0,96	-29,35	-0,04	R\$ 790,42/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,89	-102,29	-0,11	R\$ 819,96/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	0,91	-82,74	-0,09	R\$ 839,50/m <sup>2</sup>

- **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\$ 756,32/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 819,77/m <sup>2</sup>	0,96	-29,35	-0,04	R\$ 790,42/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 756,32/m <sup>2</sup>	0,96	-27,08	-0,04	R\$ 729,24/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 615,89/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 922,24/m <sup>2</sup>

**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\$ 1.666,76/m <sup>2</sup>	1,12	204,87	0,12	R\$ 1.871,62/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 2.008,80/m <sup>2</sup>	1,06	130,17	0,06	R\$ 2.138,97/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 1.861,86/m <sup>2</sup>	1,12	228,85	0,12	R\$ 2.090,71/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 2.018,26/m <sup>2</sup>	0,99	-20,29	-0,01	R\$ 1.997,97/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 1.731,60/m <sup>2</sup>	0,96	-66,58	-0,04	R\$ 1.665,02/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 1.996,68/m <sup>2</sup>	0,96	-76,77	-0,04	R\$ 1.919,90/m <sup>2</sup>

- **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\$ 1.666,76/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.666,76/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 2.008,80/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 2.008,80/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 1.861,86/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.861,86/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 2.018,26/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 2.018,26/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 1.731,60/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.731,60/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 06	R\$ 1.996,68/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.996,68/m <sup>2</sup>

- ✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de **janeiro de 2.017.**

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

<b>Comb Construção</b>	Fpd	Fco	Fa	Fq
<b>Comb Terreno</b>	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\$ 2.619,11/m <sup>2</sup>
2	R\$ 2.877,51/m <sup>2</sup>
3	R\$ 2.811,11/m <sup>2</sup>
4	R\$ 2.632,19/m <sup>2</sup>
5	R\$ 2.438,17/m <sup>2</sup>
6	R\$ 2.712,60/m <sup>2</sup>
<b>média</b>	<b>R\$ 2.681,78/m<sup>2</sup></b>
<b>desvio</b>	R\$ 156,03/m <sup>2</sup>
<b>CV</b>	<b>6%</b>
<b>Linferior</b>	<b>R\$ 1877,25/m<sup>2</sup></b>
<b>Lsuperior</b>	<b>R\$ 3486,32/m<sup>2</sup></b>

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\$ 2.681,78/m<sup>2</sup> (dois mil, seiscentos e oitenta e um reais e setenta e oito centavos)**, 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:



Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

<b>PRECISÃO - NBR 14653</b>			
Média Saneada		R\$ 2681,78/m <sup>2</sup>	
Desvio-Padrão		R\$ 156,03/m <sup>2</sup>	
Erro-Padrão		94,01	
IC(significância=20%)	R\$ 2587,77/m <sup>2</sup>	< VUmed <	R\$ 2775,79/m <sup>2</sup>
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**.

### 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	2.423,08	2.619,11	1,08
2	2.828,57	2.877,51	1,02
3	2.618,18	2.811,11	1,07
4	2.634,15	2.632,19	1,00
5	2.653,85	2.438,17	0,92
6	2.918,92	2.712,60	0,93

Onde:

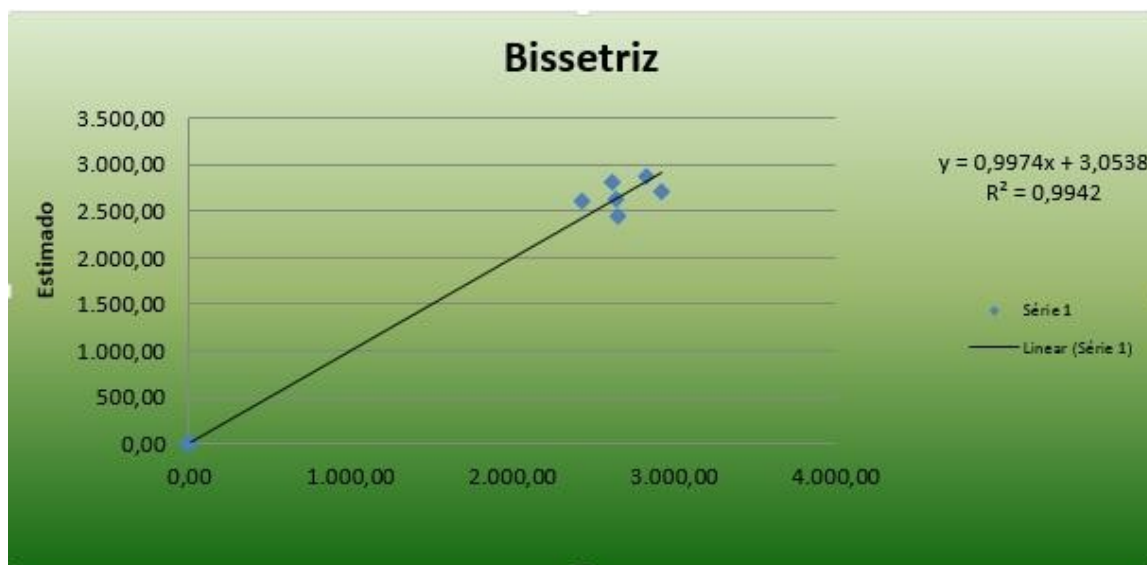
- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

- Comb = valores unitários homogeneizados;
- FG = fator de ajuste global;

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 COMERCIAIS SITUADAS NO BRÁS – SÃO PAULO/SP, É DE:**

$$Q = R\$ 2.681,78/m^2$$

**(Dois Mil, Seiscentos e Oitenta e Um Reais e Setenta e Oito Centavos por Metro Quadrado)**

**Janeiro/2017**

**VI VALOR DA SALA Nº 03 – MATRÍCULA Nº 30.678**

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	26,00 m <sup>2</sup>
VU Homogeneizado	R\$ 2.681,78 /m <sup>2</sup>
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	0°
Salas	1
Vagas de Garagem	0
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>	<b>R\$ 69.726,33</b>

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

<b><math>V_1 = R\\$ 69.726,33</math></b> <b>(Sessenta e Nove Mil, Setecentos e Vinte e Seis Reais e Trinta e Três Centavos)</b> <b>Janeiro/2017</b>
---

**VII VALOR DA SALA Nº 04 – MATRÍCULA Nº 53.313**

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	22,15 m <sup>2</sup>
VU Homogeneizado	R\$ 2.681,78 /m <sup>2</sup>
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	0°
Salas	1
Vagas de Garagem	0
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>	<b>R\$ 59.401,47</b>

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

**$V_1 = R\$ 59.401,47$**   
**(Cinquenta e Nove Mil, Quatrocentos e Um Reais e Quarenta e Sete Centavos)**  
**Janeiro/2017**



**VIII VALOR DA SALA Nº 05 – MATRÍCULA Nº 33.242**

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	27,80 m <sup>2</sup>
VU Homogeneizado	R\$ 2.681,78 /m <sup>2</sup>
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	0°
Salas	1
Vagas de Garagem	0
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>	<b>R\$ 74.553,54</b>

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

**$V_1 = R\$ 74.553,54$**

**(Setenta e Quatro Mil, Quinhentos e Cinquenta e Três Reais e Cinquenta e Quatro Centavos)**

**Janeiro/2017**

**IX VALOR DO CONJUNTO Nº 08 – MATRÍCULA Nº 134.039**

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	39,65 m <sup>2</sup>
VU Homogeneizado	R\$ 2.681,78 /m <sup>2</sup>
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	0°
Salas	1
Vagas de Garagem	0
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>	<b>R\$ 106.332,65</b>

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

**$V_1 = R\$ 106.332,65$**   
**(Cento e Seis Mil, Trezentos e Trinta e Dois Reais e Sessenta e**  
**Cinco Centavos)**  
**Janeiro/2017**

**X VALOR DO CONJUNTO Nº 09 – MATRÍCULA Nº 134.040**

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

IMÓVEL AVALIANDO	
Área útil Avaliando	42,30 m <sup>2</sup>
VU Homogeneizado	R\$ 2.681,78 /m <sup>2</sup>
Padrão Construtivo	Comercial Escritório Médio Com Elevador
Andar	0°
Salas	1
Vagas de Garagem	0
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>	<b>R\$ 113.439,37</b>

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

<b><math>V_1 = R\\$ 113.439,37</math></b> <b>(Cento e Treze Mil, Quatrocentos e Trinta e Nove Reais e Trinta e Sete Centavos)</b> <b>Janeiro/2017</b>
---

## **XI VALOR TOTAL DOS IMÓVEIS**

Com fulcro nos valores individuais dos imóveis, calculados nos itens retro, pode-se calcular o valor total dos mesmos assim como segue:

Valor da Sala Nº 03 – Matrícula Nº 30.678 -----	R\$ 69.726,33
Valor da Sala Nº 04 – Matrícula Nº 53.313 -----	R\$ 59.401,47
Valor da Sala Nº 05 – Matrícula Nº 33.242 -----	R\$ 74.553,54
Valor do Conjunto Nº 08 – Matrícula Nº 134.039-----	R\$ 106.332,65
Valor do Conjunto Nº 09 – Matrícula Nº 134.040-----	R\$ 113.439,37
<b>Valor Total Apurado-----</b>	<b>R\$ 423.453,36</b>

Assim, o valor total das referidas unidades comerciais, é de:

**$V_T = R\$ 423.453,36$**

**(Quatrocentos e Vinte e Três Mil, Quatrocentos e Cinquenta e Três Reais e Trinta e Seis Centavos)**

**Janeiro/2017**



## XI.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.

Topografia e Georreferenciamento  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Patologia Construtiva

 Engenheiro Civil  
 Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo

## **XII ENCERRAMENTO**

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 64 (sessenta e quatro) 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, 13 de fevereiro de 2017.



**MARCIO MONACO FONTES**  
 Perito Judicial  
 CREA-SP nº 5.061.409.897  
 IBAPE-SP 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.*