

regue)

382  
o



**EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 7ª VARA CÍVEL  
DE SANTANA**

**PROCESSO: 0038268-58.2002.8.26.0001  
CONTROLE: (002366/02)**

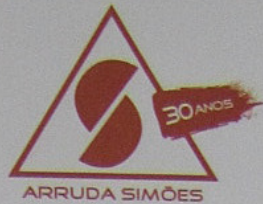
18 ABR 2017

001.7.FSAM.17.00013738-2 17/04/17 15:53 144

**FERNANDO FLÁVIO DE ARRUDA SIMÕES,**  
engenheiro, perito judicial, nomeado nos autos da ação **EXECUÇÃO DE  
TITULO** ajuizada por **WALDEMIR TUÃO** contra **KATIA REGINA  
FERREIRA MOREIRA**, tendo realizado todos os estudos e diligências  
atinentes ao caso, vem mui respeitosamente apresentar o seguinte

# **LAUDO AVALIATÓRIO**

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**  
R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: [www.arrudasimoes.com.br](http://www.arrudasimoes.com.br) - e-mail: [arrudasimoes@arrudasimoes.com.br](mailto:arrudasimoes@arrudasimoes.com.br)  
**DESDE 1987**



383

- 2 -

## 1.- PRELIMINARES

O presente laudo objetiva a determinação do valor de mercado do imóvel situado na Rua Antonio de Arzão nº 118, no bairro Cangaíba registrado sob nº 2220 perante o 17º Cartório de Registro de Imóveis de São Paulo e penhorado às fls. 352 dos autos.

A avaliação do imóvel será executada de acordo com Norma Técnica da ABNT - NBR 14.653-2 - Avaliação de Bens - Parte 2: Imóveis Urbanos.

## 2.- VISTORIA

### 2.1.- LOCAL

O imóvel em questão está localizado na Rua Antonio de Arzão nº 118, no bairro Cangaíba, setor 060 quadra 019 da Planta Genérica de Valores elaborado pela Municipalidade de São Paulo.

A Rua Antonio de Arzão é provida de todos os melhoramentos públicos essenciais, estando localizada nas proximidades da Avenida Cangaíba.

A ocupação local é constituída predominantemente por edificações residenciais e de padrão médio.



384  
0

## 2.2.- TERRENO

O terreno do imóvel em questão possui topografia plana e as seguintes características e dimensões:

FRENTE: 10,00 m

LADO DIREITO: 40,00 m

LADO ESQUERDO: 40,00 m

FUNDOS: 10,00 m

ÁREA: 400,0m<sup>2</sup>

## 2.3.- BENFEITORIAS

Sobre o terreno em questão encontra-se erigida 1 (uma) edificação, 2 (dois) pavimentos, destinadas ao uso residencial e comercial, apresentando fachada revestida em pintura látex sobre massa fina; piso cerâmica; cobertura em telha cerâmica; fechamento lateral em muros de alvenaria.

SALA ESTAR/JANTAR: Piso cerâmica; pintura látex sobre massa corrida; forro de laje; esquadria de ferro com vidro liso.

2 DORMITÓRIOS: Piso cerâmica paredes revestidas em pintura látex sobre massa corrida; forro de laje; esquadria de ferro com vidro liso.

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**

R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: [www.arrudasimoes.com.br](http://www.arrudasimoes.com.br) - e-mail: [arrudasimoes@arrudasimoes.com.br](mailto:arrudasimoes@arrudasimoes.com.br)

**DESDE 1987**



385  
r

BANHEIRO: Piso cerâmica; paredes revestidas em azulejos; forro em laje; vaso sanitário e lavatório em louça; esquadria de ferro com vidro liso. - 4 -

COZINHA: Piso cerâmica ; paredes revestidas em azulejos; forro em laje; pia em granito; esquadria de ferro com vidro liso.

A edificação apresenta área construída total de 160,00m<sup>2</sup>.

A construção classifica-se de acordo com o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE – Versão 2006, classe 1.- Residencial, no grupo 1.2 Casas, item 1.2.5 Padrão Médio.

A vida útil da edificação corresponde a 70 anos, possuindo o imóvel a idade estimada de 30 anos, de modo que a idade em percentual da vida referencial corresponde a 0,42 ou 42%.

O estado de conservação da edificação se enquadra no item “c regular”, segundo a graduação que consta do quadro A do item 5.9 do referido estudo.

## 2.4.- CADASTRAMENTO FOTOGRÁFICO

- 5 -

Apresentamos neste tópico, via documentação fotográfica à situação do imóvel na época da vistoria.



FOTO 1: RUA ANTONIO DE ARZÃO DE FRENTE AO IMÓVEL.



FOTO 2: RUA ANTONIO DE ARZÃO EM SENTIDO CONTRÁRIO.



FOTO 3: FACHADA DO IMÓVEL.



FOTO 4: GARAGEM.





FOTO 5: SALA DE ESTAR.



FOTO 6: COPA.



FOTO 7: DORMITÓRIO.



FOTO 8: DORMITÓRIO.



FOTO 9: CLOSET.



FOTO 10: BANHO.



FOTO 11: COZINHA.



FOTO 12: ÁREA DE SERVIÇO.





FOTO 13: ÁREA INTERNA INFERIOR.



349  
-

- 18 -

### 3.- AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

O valor de mercado do imóvel será obtido através do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, considerando a situação do imóvel no estado atual.

#### 3.1.- METODOLOGIA DE CÁLCULO

Para determinação do valor unitário de venda do imóvel, foi utilizado do software Geoavaliar indicado e reconhecido pelo IBAPE/SP, tendo sido analisados os seguintes parâmetros para a homogeneização dos elementos:

**FATOR OFERTA:** O fator oferta representa um deságio em relação ao valor pedido no mercado em função da natural elasticidade dos negócios caracterizada pela relação entre o valor ofertado do imóvel e o valor efetivado do negócio. Em consulta às imobiliárias da região apuramos que o deságio atualmente praticado no mercado para apartamentos é da ordem de 10%(dez por cento).

**FATOR ATUALIZAÇÃO:** O signatário não utilizará a atualização dos paradigmas pelos índices inflacionários, uma vez que os valores de mercado permanecem estáveis, não acompanhando a variação inflacionária ocorrida entre a data da pesquisa e a data do laudo.

**FATOR LOCALIZAÇÃO:** Transposição de unitários através da Planta Genérica de Valores elaborada pela Municipalidade de São Paulo, apresentando para a Rua Antonio de Arzão o índice fiscal 580,25.

O cálculo do fator localização é obtido pela relação direta entre os índices fiscais do avaliando e dos comparativos, bem como o cálculo da diferença em reais obtida em relação ao valor unitário original.



400  
IMÓVEIS DE SÃO PA  
P. 0119-010 - SÃO PAULO - SP

400

- 19 -

**FATOR PADRÃO CONSTRUTIVO:** Verificação da correlação entre os padrões construtivos do avaliando e dos comparativos, em conformidade com o estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP. A edificação sub-judice, encontra-se classificada como classe Residencial, no grupo Casas Padrão Médio, apresentando o fator 1,386.

O cálculo do fator padrão construtivo é obtido pela relação direta entre os índices constantes do estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP referentes ao avaliando e aos dados amostrais, bem como o cálculo da diferença em reais em relação ao valor unitário original.

**FATOR DE OBSOLESCÊNCIA:** Avaliação da correlação entre fatores de depreciação da edificação avalianda e dos comparativos em função do obsolescimento, do acabamento e do estado de conservação da edificação, em conformidade com o estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP.

O fator conservação-obsoloscência é obtido pela relação direta entre os índices de obsoloscência e conservação do avaliando e dos comparativos, calculados em conformidade com o estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP, bem como o cálculo da diferença em reais em relação ao valor unitário original.

O fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação (FOC), é determinado pela seguinte expressão:

$FOC = R + K \times (1-R)$ , onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão

K = Coeficiente de Ross/Heideck

O coeficiente residual será obtido através do tipo e do padrão do imóvel conforme tabela 1, a seguir reproduzida:

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**  
R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: [www.arrudasimoes.com.br](http://www.arrudasimoes.com.br) - e-mail: [arrudasimoes@arrudasimoes.com.br](mailto:arrudasimoes@arrudasimoes.com.br)  
**DESDE 1987**

**TABELA 1**

CLASSE	TIPO	PADRÃO	VIDA REFERENCIAL - "I <sub>r</sub> " - (anos)	VALOR RESIDUAL - "R" - (%)	
RESIDENCIAL	BARRACO	RÚSTICO	5	0	
		SIMPLES	10	0	
	CASA	RÚSTICO	60	20	
		PROLETÁRIO	60	20	
		ECONÔMICO	70	20	
		SIMPLES	70	20	
		MÉDIO	70	20	
		SUPERIOR	70	20	
		FINO	60	20	
		LUXO	60	20	
	APARTAMENTO	ECONÔMICO	60	20	
		SIMPLES	60	20	
		MÉDIO	60	20	
		SUPERIOR	60	20	
		FINO	50	20	
		LUXO	50	20	
	COMERCIAL	ESCRITÓRIO	ECONÔMICO	70	20
			SIMPLES	70	20
MÉDIO			60	20	
SUPERIOR			60	20	
FINO			50	20	
LUXO			50	20	
GALPÕES			RÚSTICO	60	20
		SIMPLES	60	20	
		MÉDIO	80	20	
		SUPERIOR	80	20	
COBERTURAS		RÚSTICO	20	10	
		SIMPLES	20	10	
		SUPERIOR	30	10	

No presente caso, imóvel residencial, tipo casa, padrão médio, a vida referencial corresponde a 70 anos e o valor residual equivale a 20%.

A vida útil da edificação corresponde a 70 anos, possuindo o imóvel a idade estimada de 30 anos, de modo que a idade em percentual da vida referencial corresponde a 0,42 ou 42%.

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**

R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: [www.arrudasimoes.com.br](http://www.arrudasimoes.com.br) - e-mail: [arrudasimoes@arrudasimoes.com.br](mailto:arrudasimoes@arrudasimoes.com.br)

**DESDE 1987**

O estado de conservação da edificação será classificado de acordo com a graduação que consta do quadro A, a seguir:

**QUADRO A**

Ref.	ESTADO DA EDIFICAÇÃO:	Depreciação (%)	Características
a	Nova	0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente apenas sinais de desgaste natural da pintura externa.
b	Entre nova e regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor a sua aparência.
c	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
d	Entre regular e necessitando reparos simples	8,09	Edificação seminova ou com reforma geral e substancial entre 2 e 5 anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparo de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura interna e externa.
e	Necessitando de reparos simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.
f	Necessitando de reparos de simples a importantes	33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um, ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas da cobertura.
g	Necessitando de reparos importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado.
h	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor	75,20	Edificação cujo estado geral seja recuperado com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.
i	Sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.

No presente caso o estado de conservação da construção se enquadra no item "c regular".

433  
405  
d

O coeficiente "K" será obtido na tabela 2, mediante dupla entrada, na linha a idade em percentual da vida referencial e na coluna o estado de conservação.

**TABELA 2**  
ESTADO DE CONSERVAÇÃO

$I_e/I_r * 100\%$	a	b	c	d	e	f	g	h
2	0,990	0,987	0,965	0,910	0,811	0,661	0,469	0,246
4	0,979	0,976	0,954	0,900	0,802	0,654	0,464	0,243
6	0,968	0,965	0,944	0,890	0,793	0,647	0,459	0,240
8	0,957	0,954	0,933	0,880	0,784	0,639	0,454	0,237
10	0,945	0,942	0,921	0,869	0,774	0,631	0,448	0,234
12	0,933	0,930	0,909	0,858	0,764	0,623	0,442	0,231
14	0,920	0,917	0,897	0,846	0,753	0,615	0,436	0,228
16	0,907	0,904	0,884	0,834	0,743	0,606	0,430	0,225
18	0,894	0,891	0,871	0,822	0,732	0,597	0,424	0,222
20	0,880	0,877	0,858	0,809	0,721	0,588	0,417	0,218
22	0,866	0,863	0,844	0,796	0,709	0,578	0,410	0,215
24	0,851	0,848	0,830	0,782	0,697	0,568	0,403	0,211
26	0,836	0,833	0,815	0,768	0,685	0,558	0,396	0,207
28	0,821	0,818	0,800	0,755	0,672	0,548	0,389	0,204
30	0,805	0,802	0,785	0,740	0,659	0,538	0,382	0,200
32	0,789	0,786	0,769	0,725	0,646	0,527	0,374	0,196
34	0,772	0,770	0,753	0,710	0,632	0,516	0,366	0,191
36	0,755	0,753	0,736	0,694	0,618	0,504	0,358	0,187
38	0,738	0,736	0,719	0,678	0,604	0,493	0,350	0,183
40	0,712	0,710	0,694	0,654	0,583	0,476	0,337	0,177
42	0,701	0,699	0,683	0,644	0,574	0,468	0,332	0,174
44	0,683	0,681	0,666	0,628	0,559	0,456	0,324	0,169
46	0,664	0,662	0,647	0,610	0,544	0,444	0,315	0,165
48	0,645	0,643	0,629	0,593	0,528	0,431	0,306	0,160
50	0,625	0,623	0,609	0,574	0,512	0,418	0,296	0,155
52	0,605	0,603	0,590	0,556	0,495	0,404	0,287	0,150
54	0,584	0,582	0,569	0,537	0,478	0,390	0,277	0,145
56	0,563	0,561	0,549	0,517	0,461	0,376	0,267	0,140
58	0,542	0,540	0,528	0,498	0,444	0,362	0,257	0,134
60	0,512	0,510	0,499	0,471	0,419	0,342	0,243	0,127
62	0,498	0,496	0,485	0,458	0,408	0,333	0,236	0,124
64	0,475	0,473	0,463	0,437	0,389	0,317	0,225	0,118
66	0,452	0,451	0,441	0,415	0,370	0,302	0,214	0,112
68	0,429	0,428	0,418	0,394	0,351	0,287	0,203	0,106
70	0,405	0,404	0,395	0,372	0,332	0,271	0,192	0,100
72	0,378	0,377	0,368	0,347	0,310	0,253	0,179	0,094
74	0,356	0,355	0,347	0,327	0,292	0,238	0,169	0,088
76	0,331	0,330	0,323	0,304	0,271	0,221	0,157	0,082
78	0,306	0,305	0,298	0,281	0,251	0,204	0,145	0,076
80	0,280	0,279	0,273	0,257	0,229	0,187	0,133	0,069
82	0,254	0,253	0,248	0,233	0,208	0,170	0,120	0,063
84	0,227	0,226	0,221	0,209	0,186	0,152	0,108	0,056
86	0,200	0,199	0,195	0,184	0,164	0,134	0,095	0,050
88	0,173	0,172	0,169	0,159	0,142	0,116	0,082	0,043
90	0,145	0,145	0,141	0,133	0,119	0,097	0,069	0,036
92	0,117	0,117	0,114	0,108	0,096	0,078	0,055	0,029
94	0,088	0,088	0,086	0,081	0,072	0,059	0,042	0,022
96	0,059	0,059	0,058	0,054	0,048	0,039	0,028	0,015
98	0,030	0,030	0,029	0,028	0,025	0,020	0,014	0,007
100	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



433

906  
α

- 23 -  
Deste modo o coeficiente K, resultante da aplicação da entrada do item "c" com percentual de "42", corresponde a 0,683.

Assim sendo o coeficiente de depreciação FOC, equivale ao seguinte montante.

$$FOC = R + K \times (1 - R)$$

$$FOC = 0,20 + 0,683 \times (1 - 0,20)$$

$$FOC = 0,746$$

**FATOR DORMITÓRIOS:** Análise da variação acumulativa do valor do imóvel em função do número de dormitórios, através da relação entre a quantidade de quartos do avaliando e dos elementos comparativos e seu eventual incremento de preço.

O fator dormitórios, obtido pela relação entre o número de quartos do avaliando e dos comparativos, ponderado a um percentual de incremento de valor que apresente a melhor representatividade, variando de 1% a 5%, bem como o cálculo da diferença em reais em relação ao valor unitário original.

**FATOR VAGAS:** Análise da variação acumulativa do valor do imóvel em função do número de vagas, através da relação entre a quantidade de vagas do avaliando e dos elementos comparativos e seu eventual incremento de preço.

O fator vagas, obtido pela relação entre o número de vagas de garagem do avaliando e dos comparativos, ponderado a um percentual de incremento de valor que apresente a melhor representatividade, variando de 1% a 5%, bem como o cálculo da diferença em reais em relação ao valor unitário original.

**ELEMENTOS COMPARATIVOS:** Foram analisados 5 (cinco) elementos pertencentes à mesma região geoeconômica do imóvel avaliando, a seguir relacionados.

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**

R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: [www.arrudasimoes.com.br](http://www.arrudasimoes.com.br) - e-mail: [arrudasimoes@arrudasimoes.com.br](mailto:arrudasimoes@arrudasimoes.com.br)

**DESDE 1987**



433  
902  
0

**DADOS DA FICHA 1** ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

NÚMERO DA PESQUISA: SÃO PAULO - SP - 2017  
 SETOR: 060 QUADRA: 019 ÍNDICE DO LOCAL: 580,25  UTILIZADO DATA DA PESQUISA: 10/4/2017  
 CHAVE GEGRÁFICA:

**DADOS DA LOCALIZAÇÃO**  
 ENDEREÇO: RUA ANTONIO DE ARZÃO  
 COMP.: BARRO: NÚMERO: SH  
 CEP: UF: SP CIDADE: SÃO PAULO - SP

**DADOS DA REGIÃO**  
 MELHORAMENTOS:  
 PAVIMENTAÇÃO  REDE DE COLETA DE ESGOTO  REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA  
 REDE DE GÁS  REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA  TV A CABO

**DADOS DO TERRENO**  
 ÁREA (Ar) m²: 200,00 TESTADA - (ct) m: 8,00 PROF. EQUIV. (Pe): 25,00  
 ACESSIBILIDADE: Direta FORMATO: Regular ESQUINA: Não  
 TOPOGRAFIA: plano  
 CONSISTÊNCIA: seco

**DADOS DA BENEFEITORIA**  
 TIPO DA EDIFICAÇÃO: Casa USO DA EDIFICAÇÃO: Residencial ÁREA CONSTRUÍDA m²: 120,00  
 PADRÃO CONSTR.: casa médio (+) CONSERVAÇÃO: c - regular  
 COEF. DE PADRÃO: 1,560 IDADE REAL: 30 anos COEF. DE DEP. (K): 0,741 CUSTO BASE (R\$): 0,00  
 VAGAS: 2 PAVIMENTOS: 0 VALOR ARBITRADO: 0,00  
 VALOR CALCULADO:  
 FATORES ADICIONAIS

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

**DADOS DA TRANSAÇÃO**  
 NATUREZA: Oferta VALOR DO IMÓVEL m²: 380.000,00  
 IMOBILIÁRIA: A.R. ABREU IMÓVEIS  
 CONTATO: SR. ANTONIO TELEFONE: (11)-43027536  
 OBSERVAÇÃO: OFERTA EM REAIS

**RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO**

FATORES NORMA IBAPE/SP	FATORES ADICIONAIS	VALORES/VARIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO Floc: 0,00	FT ADICIONAL 01: 0,00	VALOR UNITÁRIO: 2.850,00
OBSOLESCÊNCIA Fobs: 0,00	FT ADICIONAL 02: 0,00	HOMOGENEIZAÇÃO: 2.659,27
PADRÃO Fp: -190,73	FT ADICIONAL 03: 0,00	VARIAÇÃO: 0,9331
VAGAS 0,00	FT ADICIONAL 04: 0,00	
	FT ADICIONAL 05: 0,00	
	FT ADICIONAL 06: 0,00	





433  
412  
d

### 3.2.- DETERMINAÇÃO DO VALOR UNITÁRIO

#### 3.2.1.- MODELO ADOTADO

- 29 -

Para a determinação do valor unitário do imóvel, foram realizados diversos cálculos matemáticos com os fatores mencionados no tópico anterior, adotando a composição que apresentou menor variação em relação à média original a seguir indicada.

#### MODELO DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

DESCRIÇÃO: TUAO X KATIA  
EDIFICAÇÃO VALORES DE VENDA: IBAPE-SP - 2017 - SAO PAULO - SP  
FATOR OFERTA/TRANSAÇÃO: 0,9  
OBSERVAÇÃO:  
DATA: 10/4/2017  
PARCELA DE BENEFITORIA: 0,6

#### FATORES

FATOR	ÍNDICE
<input type="checkbox"/> Localização	580,25
<input checked="" type="checkbox"/> Obsolescência	Idade 30
<input checked="" type="checkbox"/> Padrão	Estado de Conservação C - REGULAR casa médio
<input type="checkbox"/> Vagas	Vagas 2
	Acréscimo 0,05

Analisando o modelo, verificamos que a utilização do fator de Localização, apresentaram o menor coeficiente de variação, correspondente a 5,85%, inferior inclusive ao coeficiente relativo ao valor unitário original.

Deste modo, em decorrência da diminuição da heterogeneidade da amostra composta em relação à amostra original, será analisada nos tópicos seguintes a possibilidade de utilização do valor unitário composto para o cálculo do valor do imóvel.



123  
419  
0

### 3.2.2.- VERIFICAÇÃO DO SANEAMENTO DA AMOSTRA

- 30 -

Apresentamos neste tópico o saneamento da amostra verificando se os valores unitários homogeneizados encontram-se no intervalo admissível de 30% em relação à média, conforme item B.3 da NBR - 14.653-2.

A planilha a seguir apresenta o cálculo o fator global do preço e o valor unitário original, o qual deve estar contido no intervalo entre 0,50 e 2,00, conforme item B.2.2 da NBR 14.653-2.

MATRIZ DE UNITÁRIOS

Núm.	Endereço	Valor Unitário	Homogeneização	Varição
<input checked="" type="checkbox"/> 1	RUA ANTONIO DE ARZÃO ,SN	2.850,00	2.659,27	0,9331
<input checked="" type="checkbox"/> 2	RUA DO ARBITRIO ,SN	2.100,00	2.280,89	1,0861
<input checked="" type="checkbox"/> 3	RUA DO DIREITO ,SN	2.391,89	2.394,83	1,0012
<input checked="" type="checkbox"/> 4	RUA DOS TUCANOS ,SN	2.430,00	2.432,97	1,0012
<input checked="" type="checkbox"/> 5	RUA LUCIANO RODRIGUES ,SN	2.175,00	2.362,35	1,0861

Analisando a planilha verificamos os coeficientes gerais de homogeneização, relativos aos fatores de homogeneização adotados, encontram-se inseridos no intervalo definido pela norma, ratificando o valor unitário calculado.

433  
414  
0

### 3.2.3.- GRÁFICO DE DISPERSÃO

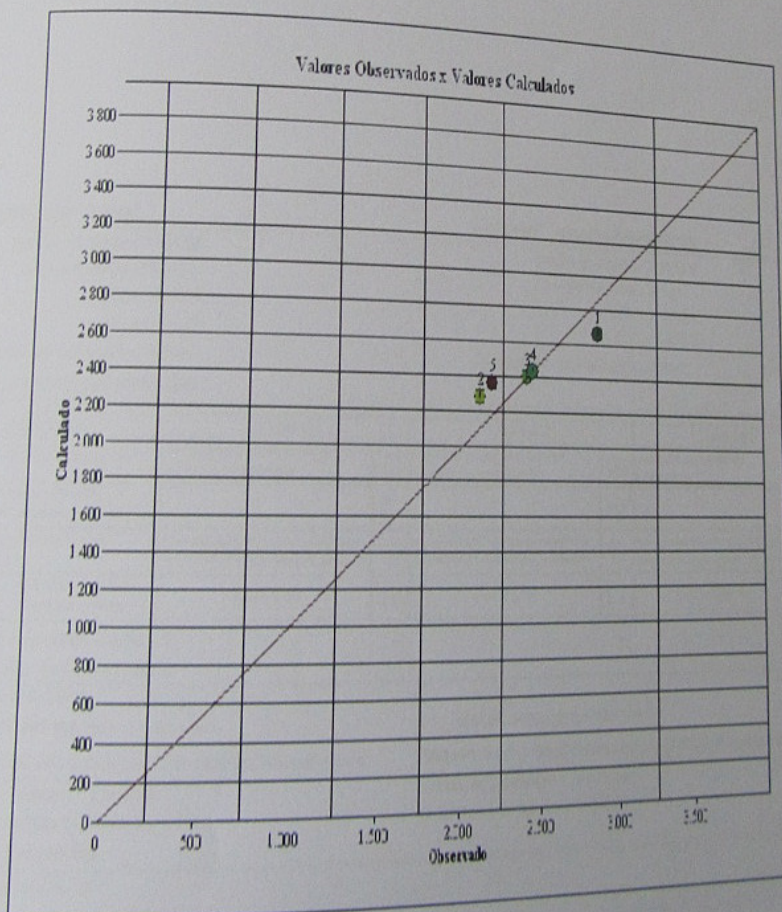
Apresentamos a seguir o gráfico de dispersão dos elementos, verificando a coerência do resultado observado.

- 31 -

GRÁFICO DE DISPERSÃO

Núm.	X	Y
1	2.850,00	
2	2.100,00	2.659,27
3	2.391,89	2.280,89
4	2.430,00	2.394,83
5	2.175,00	2.432,97
		2.362,35

GRÁFICO DE DISPERSÃO



1133  
415  
~

### 3.2.4.- VALOR UNITÁRIO FINAL

Conforme resultados a seguir reproduzidos, apuramos o valor unitário médio saneado de R\$ 2.426,06, atingindo o grau de precisão III.

- 32 -

#### DADOS DO AVALIANDO

Tipo : Construção

Local : RUA ANTONIO DE ARZAO 118 CANGAIBA SAO PAULO - SP

Cliente : WALDEMAR TUAO X KATIA REGINA MOREIRA

Área terreno m<sup>2</sup>: 400,00

Edificação m<sup>2</sup>: 160,00

Data : 10/4/2017

#### APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Distribuição espacial

Modalidade : Venda

#### VALORES UNITÁRIOS

Média Unitários : 2.389,38

Desvio Padrão : 293,06

- 30% : 1.672,56

+ 30% : 3.106,19

Coefficiente de Variação : 12,2600

#### VALORES HOMOGENEIZADOS

Média Unitários : 2.426,06

Desvio Padrão : 141,90

- 30% : 1.698,24

+ 30% : 3.153,88

Coefficiente de Variação : 5,8500

#### GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

Descrição	GRAU III	GRAU II	GRAU I	9
1 Carac. do imóvel avaliando	Completa quanto a todas variáveis analisadas <input type="checkbox"/>	Completa qto aos fatores usados no tratamento <input checked="" type="checkbox"/>	Adoção de situação paradigma <input type="checkbox"/>	2
2 Quantidade mínima de dados de mercado usados	12 <input type="checkbox"/>	5 <input checked="" type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2
3 Identificação dos dados de mercado	Apresentação de inform rel a todas as caract dos dados analisados <input type="checkbox"/>	Apresentação de inform rel a todas as caract dos dados analisados <input checked="" type="checkbox"/>	Apresentação inform rel a todas as caract dos dados rel aos valores <input type="checkbox"/>	2
4 Intervalo de ajuste de cada fator e p/ o conj de fatores	0,60 a 1,25 <input checked="" type="checkbox"/>	0,50 a 2,00 <input type="checkbox"/>	0,40 a 2,50 "a <input type="checkbox"/>	3

#### GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: ■

#### FORMAÇÃO DOS VALORES

MÉDIA SANEADA (R\$): 2.426,06

VALOR UNITÁRIO (R\$/m<sup>2</sup>): 2.426,06/000

VALOR TOTAL (R\$): 388.169,60

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Paradigma

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Avaliando

INTERVALO MÍNIMO : 2.328,78

INTERVALO MÍNIMO : 2.328,78

INTERVALO MÁXIMO : 2.523,34

INTERVALO MÁXIMO : 2.523,34

#### GRAU DE PRECISÃO

GRAU DE PRECISÃO: ■

**ARRUDA SIMÕES Consultoria, Avaliações & Perícias**  
R. Pais de Araújo, 155 - c. 3 - CEP 04531-090 - Itaim Bibi - Tel: (11) 3079.4633  
site: www.arrudasimoes.com.br - e-mail: arrudasimoes@arrudasimoes.com.br  
**DESDE 1987**



433

416

### 3.3.- CÁLCULO DO VALOR DO IMÓVEL

- 33 -

O valor do imóvel, no presente caso é dado pela seguinte expressão:

$V_i = A_{bi} \times V_u$ , onde:

$V_i$  = Valor do imóvel

$A_{bi}$  = Área construída: 160,00m<sup>2</sup>

$V_u$  = Valor unitário: R\$ 2.426,06/m<sup>2</sup>

Substituindo e calculando, vem:

$V_i = 160,00\text{m}^2 \times \text{R\$ } 2.426,06/\text{m}^2$

$V_i = \text{R\$ } 388.169,60$  equivalendo a R\$ 390.000,00 redondos.

(TREZENTOS E NOVENTA MIL REAIS)

O valor é válido para abril de 2017.



u33  
417  
o

#### 4.- VALOR DA COTA PENHORADA

- 34 -

O valor da cota penhorada do imóvel corresponde ao seguinte:

$V_{cp} = V_i \times C_p$ , onde:

$V_{cp}$  = Valor da cota penhorada

$V_i$  = Valor do imóvel: R\$ 390.000,00

$C_p$  = Cota penhorada do imóvel: 100%

Substituindo e calculando, vem:

$V_{cp} = R\$ 390.000,00 \times 1,00$

$V_{cp} = R\$ 390.000,00$

(TREZENTOS E NOVENTA MIL REAIS)

O valor é válido para Abril de 2017.



433  
410  
2

## 5.- ENCERRAMENTO

- 35 -

O presente laudo está impresso em 35(trinta e cinco) folhas somente no anverso, estando esta última datada e assinada.

Segue em anexo:

ANEXO 1: Local do Imóvel

Nada mais havendo a relatar, damos por encerrado o presente trabalho, permanecendo à disposição de V. Exa. para quaisquer esclarecimentos necessários.

Santana, 17 de abril de 2017.

FERNANDO FLÁVIO DE ARRUDA SIMÕES  
Engenheiro - CREA 060.142.679-8  
Membro Titular do IBAPE.



433

419

α

## ANEXO 1



