

- **Fator Índice Fiscal:** cabe destacar que, em estudo ao índice fiscal do imóvel avaliando pode-se observar mesmo contempla as características da região, composta por imóveis irregulares. Assim, a aplicação do índice resultou na seguinte tabela:

Ref.	Valor Unitário	Localização			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 2.382,26/m ²	0,06	-2.244,88	-0,94	R\$ 137,38/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.670,82/m ²	0,06	-1.567,42	-0,94	R\$ 103,39/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 2.247,04/m ²	0,06	-2.117,46	-0,94	R\$ 129,58/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 1.794,51/m ²	0,06	-1.691,02	-0,94	R\$ 103,49/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 1.808,19/m ²	0,05	-1.719,06	-0,95	R\$ 89,13/m ²

- **Fator Área:** de acordo com o item 10.5 da NORMA IBAPE – 2011.

Destaca-se ainda que, os elementos constantes na pesquisa imobiliária apresentada, apresentam a variação entre suas dimensões, e de forma a apurar se o valor unitário possui correlação com as áreas dos elementos, este Profissional procedeu a um teste estatístico.

Assim, foram relacionados os valores unitários brutos com as áreas de terreno dos elementos comparativos, potenciais variáveis dependentes do modelo, com uma variável que pudesse explicar seus valores. O resultado desse estudo inicial pode ser mais bem apreciado no gráfico de dispersão a seguir:

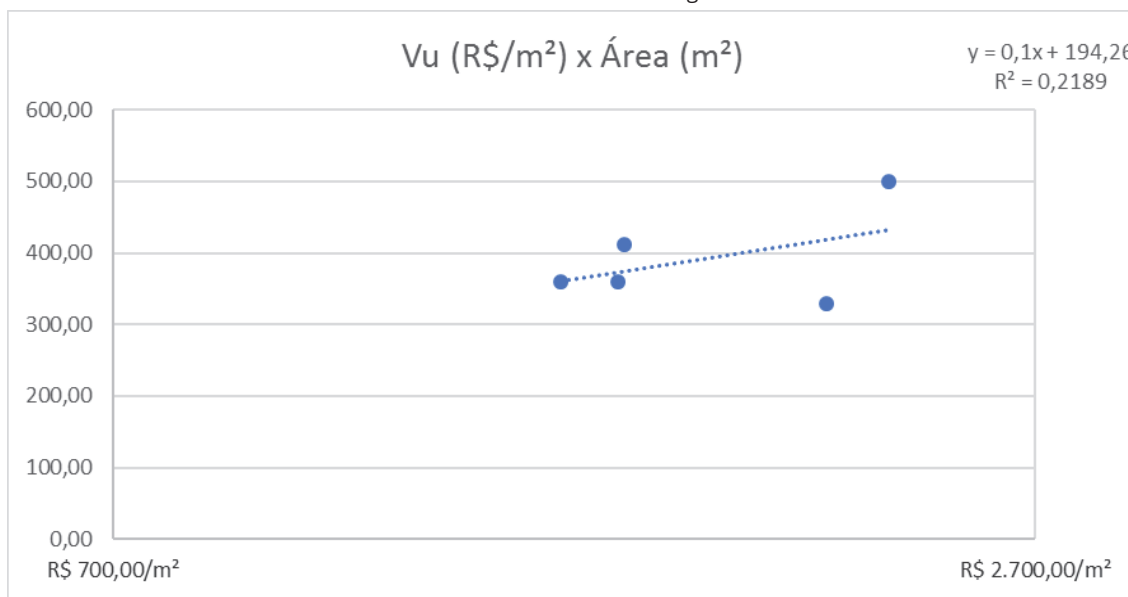


Gráfico 01 – Área de Terreno dos Elementos x Valor Unitário.

Como podemos observar no gráfico acima, o valor unitário não possui uma forte correlação com a variável área, uma vez que o R^2 não se aproximou de 1 (0,2186), razão pela qual, este Profissional entende que a área de terreno dos elementos comparativos não exerce influência sobre o valor unitário por metro quadrado de terreno.

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

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

Combinações Testadas

Comb.	Ff	Fp	Fto	Fcons	Floc
-------	----	----	-----	-------	------

Para cada combinação supra, fez-se o cálculo do valor médio, do desvio-padrão, do coeficiente de variação (CV) e dos limites de Chauvenet, como mostram as tabelas a seguir:

Ref.	Combinação
1	R\$ 147,94/m ²
2	R\$ 111,99/m ²
3	R\$ 129,58/m ²
4	R\$ 122,49/m ²
5	R\$ 157,38/m ²
média	R\$ 133,88/m²
desvio	R\$ 18,56/m ²
CV	14%
Linferior	R\$ 93,71/m²
Lsuperior	R\$ 174,04/m²

Após as iterações de praxe (feitas de forma automática pelo software), elencou o jurisperito como combinação representativa da formação do valor unitário do mercado local a "combinação", exposta na tabela supra, na qual forneceu um Valor Unitário de **R\$ 133,88/m² (Cento e Trinta e Três Reais e Oitenta e Oito Centavos por Metro Quadrado)** conforme destacado em amarelo na tabela.

V.2.i Grau de Precisão

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

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada		R\$ 133,88/m ²	
Desvio-Padrão		R\$ 18,56/m ²	
Erro-Padrão		12,72	
IC(significância=20%)	R\$ 121,15/m ²	< VUmed <	R\$ 146,60/m ²
Amplitude do IC	19%		
Grau III			

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

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:

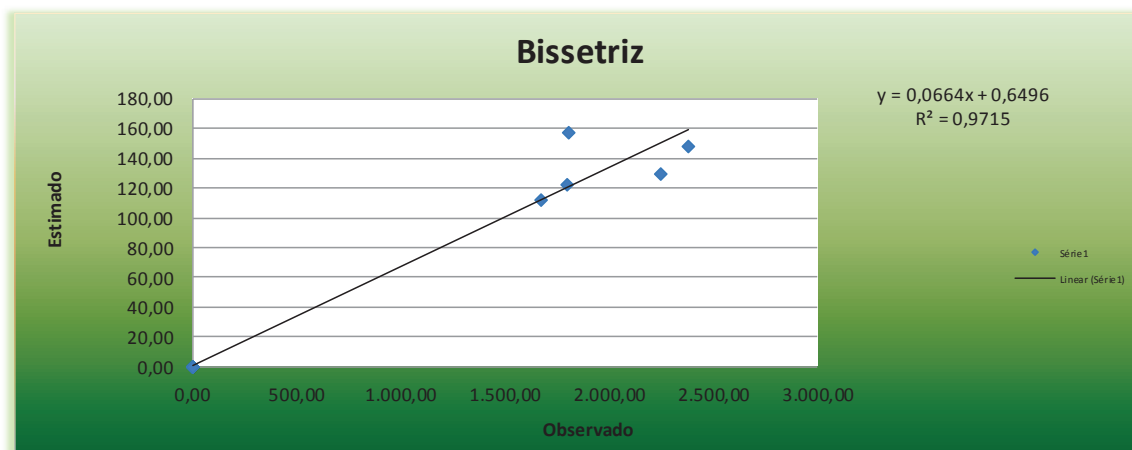


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

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

Não houve valores discrepantes.

B) **VALOR MÉDIO SANEADO OU UNITÁRIO PROPOSTO PARA TERRENO SITUADO NO MORRO JOSÉ MENINO – SANTOS/SP, É DE:**

R\$ 133,88/m²

(Cento e Trinta e Três Reais e Oitenta e Oito Centavos por Metro Quadrado)

Fevereiro/2019

V.1 Valor do Terreno

Com fulcro no valor unitário calculado no item retro, pode-se calcular o valor de terreno, conforme segue:

IMÓVEL AVALIANDO		
Área do Avaliando	431,50 m ²	
VU Homogeneizado	R\$ 133,88 /m ²	
Zona	1° Zona Residencial Horizontal Simples	
Topografia	Terreno Plano	
Consistência	Terreno Seco	
Localização	Esquina	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
17,0m	1,054495892	-0,051679568
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
25,38m	1	0
Aplicação do Fator Topografia		
Topografia	Fator	Diferença
Terreno Plano	1	0
Aplicação do Fator Consistência		
Consistência	Fator	Diferença
Terreno Seco	1	0
Aplicação do Fator Frentes Múltiplas		
Frentes Múltiplas ou Esquina	Fator	Diferença
Esquina	1	0
Aplicação do Fator Área		
Área do Avaliando	Fator	Diferença
431,50 m	1	0
VU CORRIGIDO	R\$ 141,17/m²	
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	R\$ 60.916,64	

Para a obtenção do valor unitário corrigido por metro quadrado, conforme tabela acima, este signatário valeu-se da seguinte formula;

$$V_{UC} = V_U / (1 + (F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) + (F_4 - 1))$$

Onde:

V_{UC} = Valor Unitário Corrigido

V_U = Valor Unitário de Terreno

F_1 = Fator Frente

F_2 = Fator Profundidade

F_3 = Fator de Topografia

F_4 = Fator de Consistência

Sendo assim, o valor do terreno corresponde a importância de:

$$V_T = R\$ 60.916,64$$

(Sessenta Mil, Novecentos e Dezesesseis Reais e Sessenta e Quatro Centavos)

Fevereiro/2019

V.2 Valor das Benfeitorias

Com fulcro no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2011”**, sucintamente explanado no item **“CRITÉRIO E METODOLOGIA”**, fora possível obter os valores das referidas benfeitorias que vêm a seguir apresentadas.

V.2.i Edificação Principal

A benfeitoria vem classificada como “CASA RESIDENCIAL Simples”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Edificação Principal</u>									
Ordem :-	2								
Classe :-	Residencial								
Tipo :-	Casa								
Padrão :-	Simples								
Elevador :-	0								
Nível :-	1 Mínimo								
Faixa de Valor :-	0,78000 x R8N								
Conservação:-	d Entre regular e necessitando reparos simples								
Fator Conservação	8,09								
Idade Aparente - I _e :-	25 Anos								
Vida Referencial - I _r :-	70 Anos I _e /I _r *100 = 36 %								
Depreciação pelo Obsolescimento e Estado de Conservação									
Formula :-	F_{oc} = R + K (1 - R)								
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão; K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação – (Ross/Heidecke)								
Aplicação									
R	= 20%								
K	= 0,6940								
F _{oc}	= 0,2 + 0,694 *(1 - 0,2) = 0,7552								
Valor das Benfeitorias									
	<table border="0"> <tr> <td><i>Área</i></td> <td><i>R8N</i></td> <td><i>Faixa</i></td> <td><i>F_{oc}</i></td> </tr> <tr> <td>V_B = 84,73 m²</td> <td>x R\$ 1379,97 /m²</td> <td>x 0,7800</td> <td>x 0,7552</td> </tr> </table>	<i>Área</i>	<i>R8N</i>	<i>Faixa</i>	<i>F_{oc}</i>	V _B = 84,73 m ²	x R\$ 1379,97 /m ²	x 0,7800	x 0,7552
<i>Área</i>	<i>R8N</i>	<i>Faixa</i>	<i>F_{oc}</i>						
V _B = 84,73 m ²	x R\$ 1379,97 /m ²	x 0,7800	x 0,7552						
V _B	= R\$ 68.875,29								

V_{B1} = R\$ 68.875,29

(Sessenta e Oito Mil, Oitocentos e Setenta e Cinco Reais e Vinte e Nove Centavos)

Fevereiro/2019

V.2.ii Garagem e Depósito

A benfeitoria vem classificada como “CASA RESIDENCIAL Econômica”, e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Garagem e Depósito</u>			
Ordem :-	1		
Classe :-	Residencial		
Tipo :-	Casa		
Padrão :-	Econômico		
Elevador :-	0		
Nível :-	1	Mínimo	
Faixa de Valor :-	0,73000	x R8N	
Conservação:-	d	Entre regular e necessitando reparos simples	
Fator Conservação	8,09		
Idade Aparente - I _e :-	15 Anos		
Vida Referencial - I _r :-	70 Anos	I _e /I _r *100 =	21 %
Depreciação pelo Obsolescimento e Estado de Conservação			
Formula :-	F_{oc} = R + K (1 - R)		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação – (Ross/Heidecke)		
Aplicação	R = 20%		
	K = 0,8025		
	F _{oc} = 0,2 + 0,8025 *(1 - 0,2) = 0,8420		
Valor das Benfeitorias			
	<i>Área</i>	<i>R8N</i>	<i>Faixa</i>
V _B =	46,64 m ²	x R\$ 1379,97 /m ²	x 0,7300
			x 0,8420
V _B =	R\$ 39.560,62		

V_{B2} = R\$ 39.560,62

(Trinta e Nove Mil, Quinhentos e Sessenta Reais e Sessenta e Dois Centavos)

Fevereiro/2019

V.2.iii Coberturas

A benfeitoria vem classificada como "COBERTURA SIMPLES", e, assim apresentamos seu valor conforme segue: -

<u>Edificação Principal</u>			
Ordem :-	29		
Classe :-	Especial		
Tipo :-	Coberturas		
Padrão :-	Simple		
Elevador :-	0		
Nível :-	1 Mínimo		
Faixa de Valor :-	0,06000 x R8N		
Conservação:-	d Entre regular e necessitando reparos simples		
Fator Conservação	8,09		
Idade Aparente - I _e :-	15 Anos		
Vida Referencial - I _r :-	20 Anos	I _e /I _r *100 =	75 %
Depreciação pelo Obsolescência e Estado de Conservação			
Formula :-	F_{oc} = R + K (1 - R)		
Onde:-	R = Coeficiente residual correspondente ao padrão;		
	K = Coeficiente correspondente ao estado de conservação – (Ross/Heidecke)		
Aplicação	R = 10%		
	K = 0,3155		
	F _{oc} = 0,1 + 0,3155 *(1 - 0,1) = 0,3840		
Valor das Benfeitorias			
	Área	R8N	Faixa
V _B =	44,10 m2	x R\$ 1379,97 /m2	x 0,0600
			x 0,3840
V _B =	R\$ 1.401,96		

V_{B3} = R\$ 1.401,96

(Um Mil, Quatrocentos e Um Reais e Noventa e Seis Centavos)

Fevereiro/2019

VI VALOR TOTAL DO IMÓVEL

Com fulcro nos valores do capital terreno e capital benfeitoria calculados no item retro, pode-se calcular o valor total da área em questão, conforme segue:

Valor do Terreno	R\$ 60.916,64
Valor da Benfeitoria – Edificação Principal	R\$ 68.875,29
Valor da Benfeitoria – Garagem e Depósito	R\$ 39.560,62
Valor da Benfeitoria - Cobertura	R\$ 1.401,96
Valor Total Apurado.....	R\$ 170.754,51

Assim, o valor total do referido imóvel é de:

$V_1 = R\$ 170.754,51$

(Cento e Setenta Mil, Setecentos e Cinquenta e Quatro Reais e Cinquenta e Um Centavos)

Fevereiro/2019

VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 68 (sessenta e oito) folhas todas em seu anverso, seguindo esta última datada e assinada para todos os fins de Direito, colocando-se a inteira disposição deste R. Juízo para quaisquer outros esclarecimentos que se tornarem necessários.

São Paulo, 21 de Março de 2019.



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.