

Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 4ª Vara Cível - Foro de Santos - SP.

**Processo: - Nº 0019002-89.2018.8.26.0562**

**MONACO FONTES EIRELI ME**, empresa, devidamente habilitada e honrada com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação de Cumprimento de Sentença, em que **WALDEMAR DE PAIVA LIMA** move contra **COOPERATIVA HABITACIONAL POLLI-COOP**, em curso perante esse R. Juízo e tendo concluído seus estudos, vistorias, análises e exames necessários para a **avaliação de um imóvel, situado à Avenida das Palmeiras, Lote 09 da Quadra 25, Jardim Guacyra - Itanhaém/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>5</b>
II.1	Situação e Características Gerais .....	5
II.2	Zoneamento .....	9
<b>III</b>	<b>DESCRIÇÃO DO IMÓVEL .....</b>	<b>11</b>
III.1	Terreno .....	11
<b>IV</b>	<b>CRITÉRIOS E METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
IV.1	Método Evolutivo .....	17
IV.2	Método Comparativo .....	19
IV.3	Tratamento por fatores.....	21
IV.4	Zonas de características homogêneas .....	26
IV.5	Verificação do Grau de Ajustamento .....	27
IV.6	Grau de precisão.....	28
IV.7	Método Ross/Heidecke .....	29
<b>V</b>	<b>AVALIAÇÃO .....</b>	<b>32</b>
V.1	Obtenção do valor metro quadrado do Terreno.....	32
V.1.i	Pesquisa de Campo.....	32

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento

Avaliação de Imóveis

Possessórias em Geral e Usucapião

Grafotécnica

Patologia Construtiva

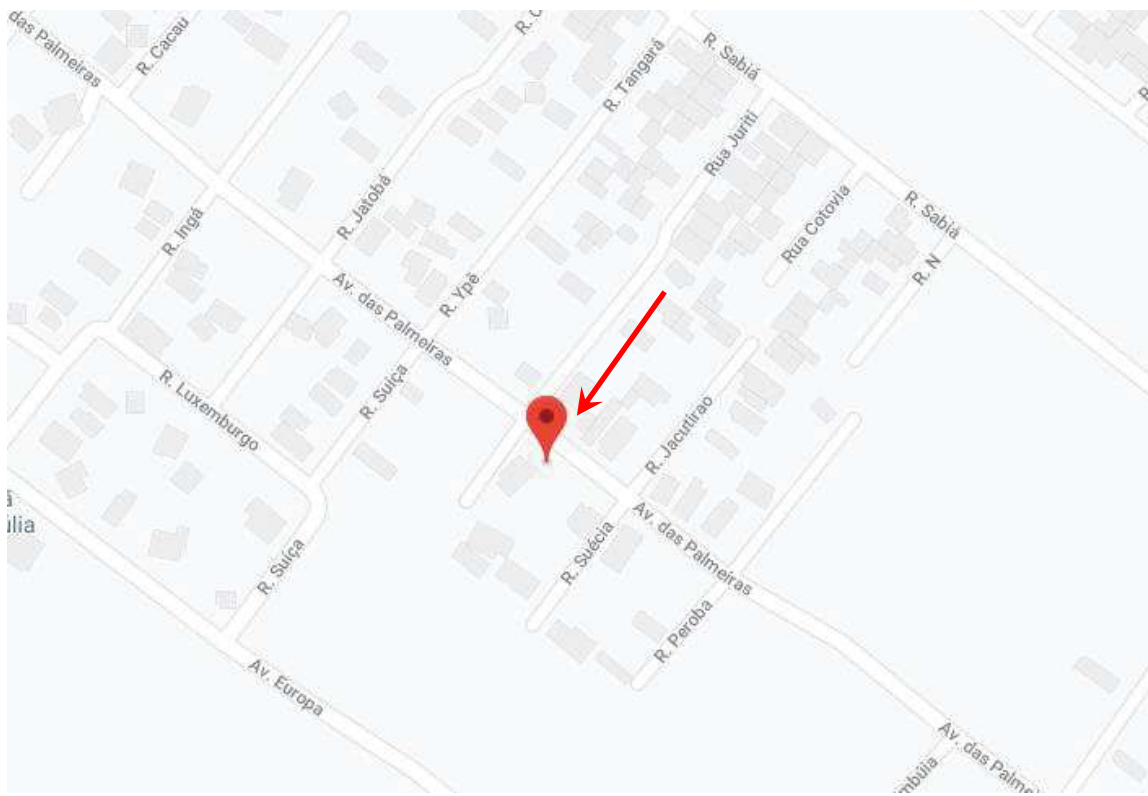
Fraude ao Consumo

V.2	Fatores Homogeneizantes .....	44
V.2.i	Grau de Precisão .....	47
V.2.ii	Grau de Fundamentação.....	48
V.3	Valor do Terreno .....	50
<b>VI</b>	<b>VALOR TOTAL DO IMÓVEL.....</b>	<b>52</b>
VI.1	Grau de Fundamentação .....	53
<b>VII</b>	<b>ENCERRAMENTO .....</b>	<b>54</b>

## I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de venda para o imóvel constituído por Capital Terreno, situado à Avenida das Palmeiras, Lote 09 da Quadra 25, Jardim Guacyra - Itanhaém/SP, matriculado sob o Nº 232.390, junto ao Registro de Imóveis de Itanhaém.

Na imagem abaixo, tem-se a demonstração do mapa de logradouros da região, onde nota-se a localização do imóvel objeto da presente demanda.



Acima, temos uma ilustração do "Google Maps", onde foi possível identificar o imóvel avaliando, através da seta vermelha, bem como as ruas que o circunvizinham.

## II VISTORIA

Após minudente estudo da matéria, procedeu-se à vistoria do imóvel, 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, e, no intuito de atender e honrar a missão que lhe foi designada, passa a seguir a demonstrar a localização do bem 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 venda para o imóvel constituído por Capital Terreno, situado à Avenida das Palmeiras, Lote 09 da Quadra 25, Jardim Guacyra – Itanhaém/SP, matriculado sob o Nº 232.390, junto ao Registro de Imóveis de Itanhaém.

A seguir tem-se uma demonstração da imagem aérea do local e a indicação da localização do imóvel avaliando.





Na ilustração acima, tem-se uma fotografia aérea onde foi possível identificar o imóvel em questão, conforme indicado na seta vermelha. Ao lado, tem-se uma tomada aérea onde observa-se o imóvel avaliando com uma maior proximidade.



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

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

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

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

- ✓ Latitude            :- **24°12'48.56"S**
- ✓ Longitude         :- **46°51'33.90"O**
- ✓ Precisão do Ponto: - **15 metros**

A Avenida Palmares, para qual o imóvel avaliando faz frente, é dotada dos seguintes melhoramentos públicos:



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 ilustração da Avenida Palmares, onde notam-se os melhoramentos públicos existentes.



## II.2 Zoneamento

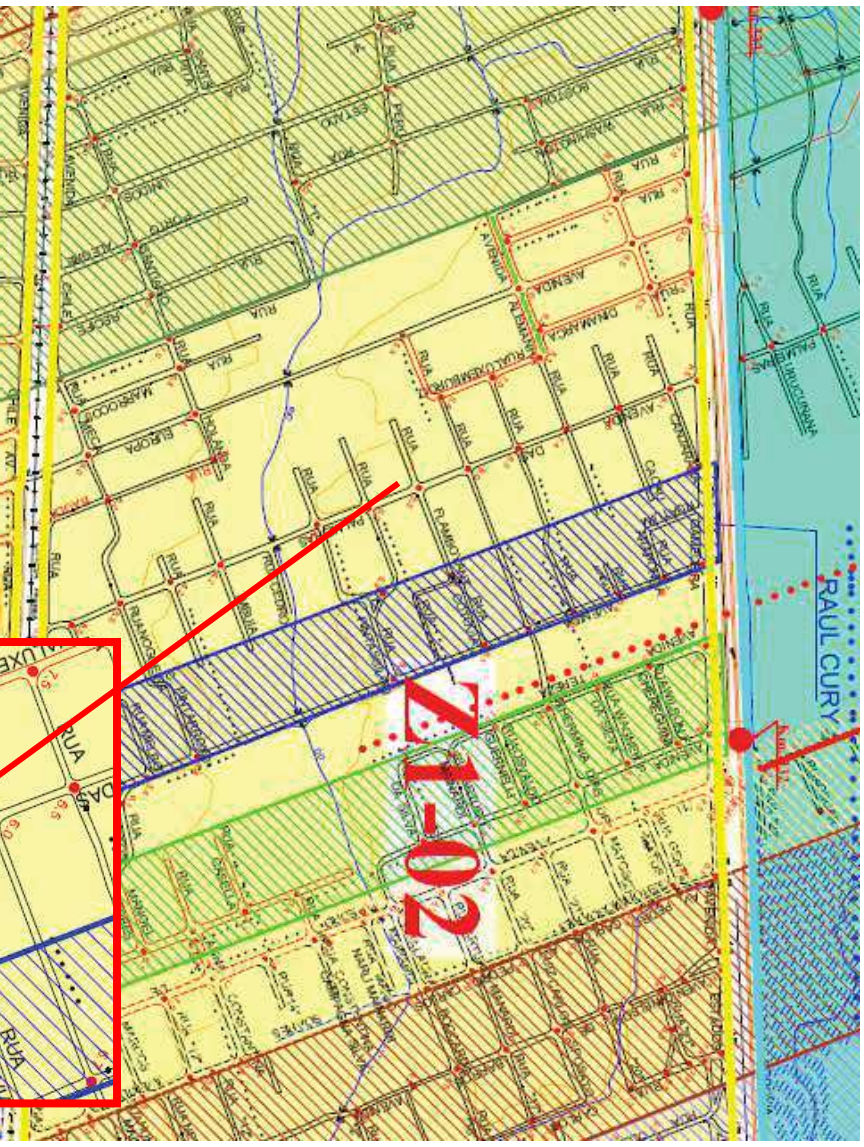
A Lei Nº 30, de 12 de janeiro de 2000, que estabelece as normas complementares ao Plano Diretor Estratégico e dispõe sobre o parcelamento que disciplina e ordena o Uso e Ocupação do Solo do Município de Itanhaém, identifica e classifica como Z1 - 02.

Zonas de Uso	Categorias de Uso Permitidas		Características de Dimensionamento, Recuos, Ocupação e Aproveitamento do Lote							
	Conforme	Sujeitas a Controle Especial (*)	Frente Mínima (m)	Área Mínima (m <sup>2</sup> )	Recuo de Frente Mínimo (m)	Recuos Laterais Mínimos (de ambos os lados)		Recuo de Fundo Mínimo (m)	Taxa de Ocupação Máxima	Coeficiente de Aproveitamento Máximo
						Até 2º Pavimento (m)	Acima 2º Pavimento (m)			
Z.1	R.1		12	300	5	2	4	4	0,5	1
		C.1.1-E.1-E.2.2-E.4-S.1.1 - S.1.2 - S.1.3 - S.1.4 - S.1.5	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)		
Z.2	R.1	C.1-C.2-E.1-I.1			5	2	4	4	0,5	1
		S.1-E.4	12	300	(*)	(*)	(*)	(*)		
Z.3		R.3-S.2-S.3-E.2-E.3	60	6.000	30	20	20	30	0,1	1
	R.1-C.1-C.2-S.1				5	2	4	4	0,5	
	E.1-I.1	C.3-E.4-I.2	12	300	(*)	(*)	(*)	(*)		
Z.4	R.3-S.2	S.3-E.2-E.3	60	6.000	30	20	20	30	0,1	1,5
	R.1-C.1-C.2-S.1-S.2-E.1-I.1		10	200		Não Exigido	Não Exigido	4	0,6	
	R.3-E.2	E.3	40	2.000	4	10	10	10	0,4	
Z.5		C.3-E.4-I.2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	0,6	1,5
	I.2-I.3 e mais todas de Z.3	E.2 - E.3	50	5.000	20	5	5	10	0,6	
	I-1	C.1-C.2-S.1-S.2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	0,5	

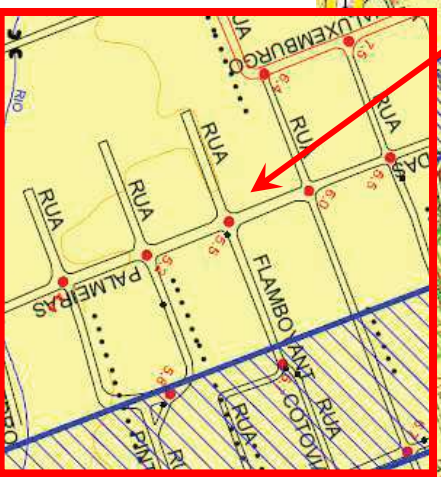
(\*) - Estudo de cada caso pela Comissão Municipal de Planejamento e pelo Executivo Municipal

NOTAS = 1) Para os corredores comerciais prevalecem as mesmas características das zonas "Z.4" 2) Por recuo de fundo compreende-se o espaço entre o alinhamento dos fundos da edificação principal e a frente da edícula ou, na ausência desta, entre o mesmo alinhamento e a linha de fundo do lote.

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



Na ilustração acima, tem-se parte da planta de zoneamento de Itanhaém, onde foi possível identificar a região na qual está situado o imóvel, bem como sua classificação, como sendo de Zona 1 - 02.



### III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

#### III.1 Terreno

Assim, inicialmente, em análise as informações constantes na Matrícula Nº 232.390 do CRI de Itanhaém, acostada aos autos, às fls. 69/71, tem-se a seguinte descrição perimétrica:

“O lote de terreno nº 09 da quadra 25, do loteamento denominado Jardim Guacyra, no município de Itanhaém, medindo 11,00m de frente para a Avenida das Palmeiras, por 28,00m da frente aos fundos de ambos os lados, tendo nos fundos a mesma medida da frente, encerrando a área de 308,00m², confrontando do lado direito de quem da referida avenida olha para o imóvel com o lote 10, do lado esquerdo com o lote 08 e nos fundos com parte do lote 11. (...)”

Portanto, nota-se que o terreno avaliando possui uma área de terreno de **308,00 m² (trezentos e oito metros quadrados)**.

E, após a devida vistoria *in-situ*, foram colhidos os elementos necessários para descrição da área em questão, a qual possui formato regular, observando sua posição com frente principal para a Avenida das Palmeiras, colhendo documentação fotográfica para melhor subsidiar este Trabalho:



Área Total.....	308,00 m <sup>2</sup>
Topografia .....	Plana
Formato .....	Regular
Consistência .....	Seca
Acessibilidade.....	Direta

Nas imagens a seguir, tem-se demonstrações da testada do imóvel, apresentando acessibilidade direta, formato regular, consistência seca e topografia plana.



Na imagem acima, tem-se uma demonstração da fachada do imóvel para a Avenida das Palmeiras, onde nota-se as suas características de acesso e topografia.





Acima e abaixo, tem-se tomadas do imóvel avaliando, onde nota-se suas características.





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



Acima e abaixo, tem-se tomadas do imóvel avaliando, onde nota-se suas características.





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



Acima e abaixo, tem-se tomadas do imóvel avaliando, onde nota-se suas características.





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

Avaliação de Imóveis  
Gráfotécnica  
Fraude ao Consumo



Acima, tem-se tomadas do imóvel avaliando, onde nota-se suas características.



## IV CRITÉRIOS E METODOLOGIA

### IV.1 Método Evolutivo

Conforme enuncia a NBR 14.653 – Avaliações de Bens, Parte 2 – Imóveis Urbanos, a composição do valor total do imóvel avaliando pelo Método Evolutivo, pode ser obtida pela conjugação de métodos, a partir do valor do terreno, considerando o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciados e o fator de comercialização. Ou seja:

$$V_I = (V_T + C_B) \times FC$$

Onde:

$V_I$  = Valor do Imóvel

$V_T$  = Valor do Terreno

$C_B$  = Custo de Reedição da Benfeitoria

$FC$  = Fator de Comercialização, que pode ser maior ou menor que a unidade, em função da conjuntura do mercado em estudo na época da avaliação;

Assim, o Estudo Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – 2017, define que, *“o emprego do Valor de Venda de edificações em substituição ao respectivo custo de reedição constitui um mero artifício matemático que está em consonância com Método Evolutivo e com a ABNT NBR 14.653-2:2011 – Avaliações de Imóveis Urbanos”*.

Além disso, em seu item 3.1.2 temos que:

**3.1.2 O presente estudo calculou, com o uso do Método Evolutivo e do procedimento que é detalhado no Apêndice I, os Valores de Venda das edificações, que diferem dos seus respectivos custos de reedição**

**porque já contemplam o Fator de Comercialização Médio e/ou equivalente observado no mercado à época em que foi pesquisado.**

Portanto, para a apuração do valor de mercado de um imóvel, temos a seguinte equação:

$$V_I = V_T + V_B$$

Onde:

$V_I$  = Valor de Mercado do Imóvel

$V_T$  = Valor do Terreno

$V_B$  = Valor de Venda da Benfeitoria ou da Edificação

O Valor de Venda da Benfeitoria ou Edificação ( $V_B$ ) é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$V_B = CUB \times P_c \times A_c \times FOC$$

Onde:

$P_c$  = Índice referente à tipologia e padrão construtivo da edificação em apreço, definido com base na sua similaridade com os padrões constantes na Norma de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos de 2017

$A_c$  = Área construída da edificação em apreço

$FOC$  = Fator de Adequação ao Obsolescimento e ao Estado de Conservação referente à edificação em apreço

$CUB$  = Custo unitário Básico da Construção Civil do Estado de São Paulo

Assim sendo, tem-se que:

$$V_I = (V_T + C_B) \times FC$$

e

$$V_I = V_T + V_B$$

Desta forma temos que, quando da utilização do Estudo Valores de Venda da Benfeitoria ou da Edificação, o Fator de Comercialização já está embutido no Vb (Valor da Venda das Edificações).

$$(V_T + C_B) \times FC = V_T + V_B$$

## IV.2 Método Comparativo

Para a determinação do justo e real valor do imóvel ora avaliando, o perito valeu-se dos métodos correntes adotados pela moderna técnica avaliatória, bem como da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícia de Engenharia de São Paulo - SP - 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 do terreno, a metodologia mais adequada a ser aplicada à avaliação do bem em questão é o Método Comparativo, o qual é usado no caso da existência de dados amostrais semelhantes ao avaliando.

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

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

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

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



A pesquisa, sempre que possível, deve compreender áreas de dimensões equivalentes e próximas ao avaliando. Em havendo necessidade os elementos de pesquisa serão homogeneizados, visando corrigir fatores tais como localização, capacidade de uso, trafegabilidade, aproveitamento da área permitida, diferentes grandezas de áreas, topografia, melhoramentos públicos disponíveis, zona de ocupação, níveis econômicos da região, bem como o potencial de crescimento, entre outros. Somente de posse disso é que poderemos determinar o que se conhece por **VALOR DE MERCADO** para uma unidade padrão (elemento paradigma).

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

### IV.3 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 possa ser dividido em vários problemas menores (problema da localização, problema da testada, problema da profundidade, etc.), que são ajustados INDIVIDUALMENTE, perante uma situação de referência, adotada como paradigma.

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

fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao Laudo de Avaliação.

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

- Fator Área: Utilizado dentro dos limites de áreas previstos, quando não utilizada a aplicação dos fatores testada e profundidade, pela seguinte fórmula:

$$C_a = (A/125)^{0,20}, \text{ onde } A = \text{área do comparativo.}$$

- Fator Profundidade: Corresponde a função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente ( $P_e$ ), e as profundidades limites indicadas para as zonas ( $P_{mi}$  e  $P_{ma}$ ).

Entre ( $P_{mi}$  e  $P_{ma}$ ) admite-se que o fator profundidade  $C_p$  é igual a 1,00.

Se a profundidade equivalente for inferior à mínima e estiver acima da metade da mesma ( $\frac{1}{2}P_{mi} \leq P_e \leq P_{mi}$ ), deverá ser empregada a seguinte fórmula:

$$C_p = (P_{mi} / P_e)^p$$

Para  $P_e$  inferior a  $\frac{1}{2}P_{mi}$  adota-se:

$$C_p = (0,5)^p$$

Se a profundidade equivalente for superior à máxima até o triplo da mesma ( $P_{ma} \leq P_e \leq 3P_{ma}$ ), o fator somente afeta o valor unitário da parte do terreno que exceda este limite, a fórmula a ser empregada é a seguinte:

$$C_p = 1 / \left[ (P_{ma} / P_{me}) + \left\{ 1 - (P_{ma} / P_e) \right\} (P_{ma} / P_e)^e \right]$$

Para  $P_e$  superior a  $3P_{ma}$ , adota-se na fórmula acima

$$P_e = 3P_{ma}$$

- Fator Testada: Corresponde a função exponencial da proporção entre a testada projetada ( $F_p$ ) e a de referência ( $F_r$ ):

$$C_f = \left( \frac{F_r}{F_p} \right)^f, \text{ dentro dos limites: } \frac{F_r}{2} \leq F_p \leq 2F_r$$

- Fator topografia: É usado mediante análise das condições topográficas dos elementos componentes da amostra, podendo ser utilizados os seguintes fatores corretivos genéricos:



Topografia	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Plano	-	1,00
Declive até 5%	5%	1,05
Declive de 5% até 10%	10%	1,11
Declive de 10% até 20%	20%	1,25
Declive acima de 20%	30%	1,43
Em acíve até 10%	5%	1,05
Em acíve até 20%	10%	1,11
Em acíve acima de 20%	15%	1,18
Abaixo do nível da rua até 1,00m	-	1,00
Abaixo do nível da rua de 1,00m até 2,50m	10%	1,11
Abaixo do nível da rua 2,50m até 4,00m	20%	1,25
Acima do nível da rua até 2,00m	-	1,00
Acima do nível da rua de 2,00m até 4,00m	10%	1,11
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

- Fator consistência: Em função da existência de água aflorante no solo, terrenos brejosos ou pantanosos e alagamentos, o terreno sofrerá uma desvalorização, conforme tabela abaixo:

Situação	Depreciação	Fator*
Situação Paradigma: Terreno Seco	-	1,00
Terreno situado em região inundável, que impede ou dificulta o seu acesso, mas não atinge o próprio terreno, situado em posição mais alta	10%	1,11
Terreno situado em região inundável e que é atingido ou afetado periodicamente pela inundação	30%	1,43
Terreno permanentemente alagado	40%	1,67
Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6		

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

$$F_{IF} = (F_{IFA} / F_{IFE})$$

- Fator Frentes Múltiplas ou Esquina: Em terrenos de esquina ou de múltiplas frentes, devem ser avaliados como tendo uma só frente, principal, escolhida como sendo a que implica no seu maior valor, aplicando-se os fatores indicados na tabela abaixo:

ZONA	FATORES DE AJUSTE						
	Frente e Profundidade					Múltiplas Frentes ou Esquina	Coef de Área
	Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade		
	Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima				
<b>F<sub>r</sub></b>	<b>P<sub>mi</sub></b>	<b>P<sub>ma</sub></b>	"f"	"p"	<b>C<sub>e</sub></b>	<b>C<sub>a</sub></b>	
<b>1ª Zona</b> Residencial Horizontal	10	20	30	0,1	0,2	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo
<b>2ª Zona</b> Residencial Horizontal Médio	10	25	40	0,1	0,1	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo
<b>3ª Zona</b> Incorporações Residenciais e de Comércio	12	-	-	Não se aplicam	Não se aplicam	1,1	Não se aplica dentro do intervalo
<b>4ª Comércio e Serviços</b>	6	30	50	0,1	0,2	1,1	Não se aplica dentro do intervalo
<b>5ª Armazéns e Galpões</b>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplicam	Não se aplicam	Aplica-se o fator em relação a zona	Não se aplica dentro do intervalo
<b>6ª Zona Industrial</b>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo
<b>Rural</b>	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo

Todos os fatores se referem à situação paradigma, admitindo que não-correlacionados. Portanto, devem ser aplicados na forma de ajustes somatórios ou subtrativos.

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

- Área: ..... 280,00m<sup>2</sup>;
- Frente .....10,00m;
- Topografia ..... Terreno Plano;
- Consistência ..... Seco.

#### **IV.4 Zonas de características homogêneas**

A retro mencionada Norma classifica os bairros da Região em questão de acordo com suas características de diferenciação em quatro grupos, totalizando onze 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 I, bem como na 2ª Zona, Residencial Horizontal Médio e Alto.

A 2ª Zona são regiões são dotadas de infraestrutura completa, com população concentrada em renda média/alta, com predominância de edificações horizontais de padrão médio e alto, podendo ser térreas ou assobradadas, isoladas ou geminadas, com arquitetura das edificações diferenciada, geralmente com projetos personalizados; além da presença de empreendimentos residenciais verticais e de comércio, atividades recreativas e turísticas.

**A norma recomenda que para a referida Zona sejam aplicados os fatores frente e profundidade, onde a área de referência do Lote é de 280,00m².**



GRUPO	ZONA	Fatores de Ajustes						Características e Recomendações			
		Frente e Profundidade						Área	Área de referência do lote (m <sup>2</sup> )	Intervalo característico de áreas (m <sup>2</sup> )	Observações gerais
		Referências			Expoente do Fator Frente "f"	Expoente do Fator Profundidade "p"	Múltiplas frentes ou esquina "Ce"				
		Frente de Referência "Fr"	Prof. Mínima "Pmi"	Prof. Máxima "Pma"							
I	1ª Zona Residencial Horizontal Simples	10	20	30	0,10	0,20	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	240,00	200 a 300	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto	10	25	40	0,10	0,25	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	280,00	150 a 400	
II	3ª Zona Incorporações Residenciais e de Comercio	12 mínimo	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplicam		1,10	Não se aplica dentro do intervalo	480,00 mínimo	(1)	(1) - Para este grupo, o intervalo varia de 480m <sup>2</sup> até um limite superior indefinido Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.
III	4ª Zona Comercio e Serviços	6	30	50	0,10	0,20	1,10	Não se aplica dentro do intervalo	400,00	200 a 600	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas.
	5ª Zona Armazéns e Galpões	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplicam		Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	200,00	200 a 4500	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área

Acima, temos as características para a 2ª Zona, de acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - Santos- IBAPE/SP - 2011.

### IV.5 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.6 Grau de precisão**

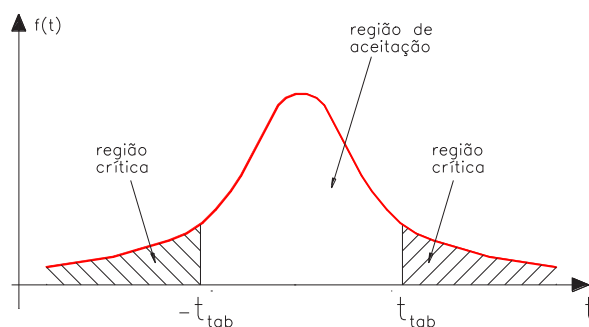
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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.7 Método Ross/Heidecke

Para a determinação do justo e real valor da benfeitoria ora avalianda, o Jurisperito se louvará no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2011”**.

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.



Engenheiro Civil e Grafotécnico  
 Topografia e Georreferenciamento  
 Avaliação de Imóveis  
 Possessórias em Geral e Usucapião  
 Grafotécnica  
 Patologia Construtiva  
 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, obsolescência, bem como o estado de conservação e o tipo e acabamento da construção em questão.

Para se apurar um valor de uma benfeitoria de um imóvel 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 Obsolescência e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

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

Onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal;

K = Coeficiente de Ross/Heidecke

Para se obter o coeficiente "K", foi estabelecido no referido estudo uma relação percentual entre a idade da edificação na época de sua

avaliação (Ie) e sua vida referencial (Ir), assim como, seu Estado de Conservação.

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

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

Onde:

VB = Valor da Benfeitoria (R\$);

Área = área total construída (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 do Terreno**

#### 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 o imóvel avaliando e sempre que possível, se situassem na mesma região geoeconômica do mesmo, com o fito de obter uma amostragem representativa e sem qualquer viés.

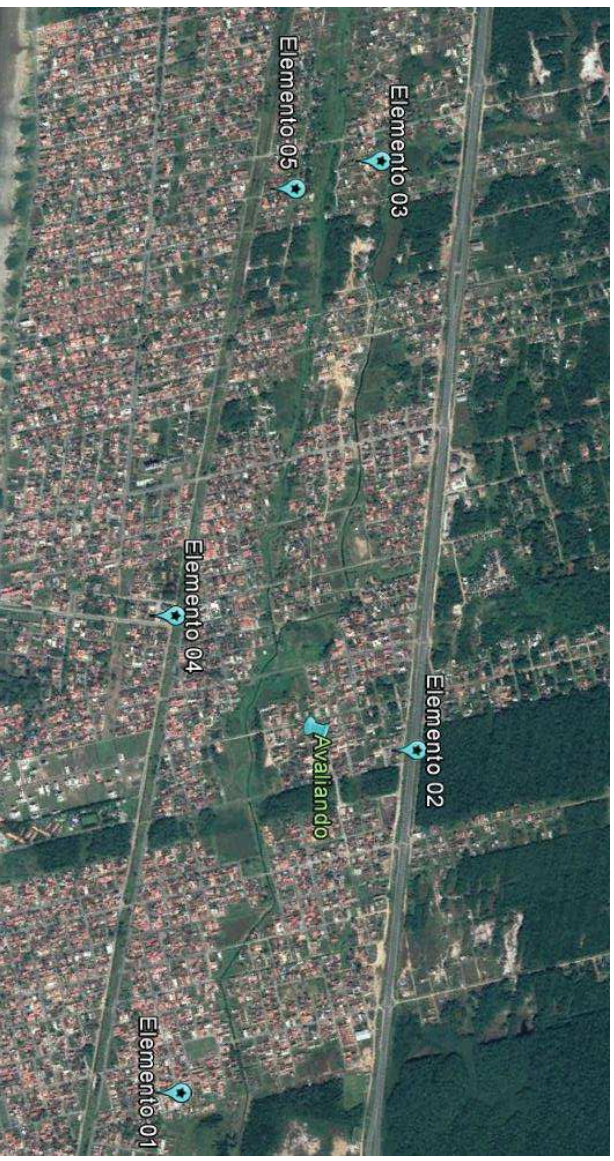
Como, aprioristicamente, não se sabia quais eram as variáveis importantes na formação do preço no local do imóvel avaliando, o signatário procedeu a minudente estudo, enfocando não somente a área dos elementos amostrais, mas também seus padrões construtivos, estados de conservação, idades estimadas,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

**Desta forma, foi possível obter, a princípio, 05 (cinco) elementos, os quais foram tratados posteriormente por tratamento por fatores, como segue:**




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

Avaliação de Imóveis  
 Grafotécnica  
 Fraude ao Consumo



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

<b>ELEMENTO 01</b>			
<b>Endereço:</b> <u>Rua Aimorés, 100</u> <b>Cidade:</b> <u>Itanhaém</u> <b>Bairro:</b> <u>Balneário Raul Cury</u> <b>IF:</b> <u>0,8</u> <b>Setor</b> <u>0</u> <b>Quadra</b> <u>0</u> <b>Lat</b> <u>24°12'33.34"S</u> <b>Long</b> <u>46°50'43.85"O</u>		<b>Ofertante:</b> <u>Levi Edson Corretor de Imóveis</u> <b>Informante:</b> <u>Levi Edson Corretor de Im</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(13) 98111-1395</u> <b>Data:</b> <u>jun/19</u> <b>Site:</b> <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-balneario-raul-cury-bairros-itanhaem-com-garagem-90m2-venda-RS125000-id-2445007701/?vt=rankinocandidate</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
<b>Área Total (m²):</b> 300,00m²		<b>Zona de Ocupação:</b> 2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto	
<b>Testada Principal (m):</b> 10,00m		<b>Uso predominante na região:</b> Zona Urbana	
<b>Testada Secundária (m):</b> -		<b>Localização na Quadra:</b> Meio	
<b>Profundidade Equivalente (m):</b> 30,00m			
<b>Topografia:</b> Terreno Plano			
<b>Consistência do terreno:</b> Terreno Seco			
BENFEITORIAS			
Construção 1		Construção 2	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>
Residencial Casa Simples	90,00m²	Sem Edificação	0,00m²
<b>Idade</b>	<b>Idade</b>	<b>Idade</b>	<b>Idade</b>
30	30	0	0
<b>Classe de Conservação</b> e		<b>Classe de Conservação</b> 0	
<b>Termo</b> mínimo 1		<b>Termo</b> 0	
<b>Ir = 70</b> %vida: 43		<b>Ir = 6</b> %vida: 0	
<b>K = 0,568</b> <b>R = 20</b>		<b>K = 0,000</b> <b>R = 7</b>	
<b>Foc:</b> 0,654		<b>Foc:</b> 0	
<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 0,78		<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 0	
<b>R8N:</b> R\$ 1.390,03/m²		<b>R8N:</b> R\$ 1.390,03/m²	
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b> R\$ 63.817,39		<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b> R\$ 0,00	
Construção 3		ELEMENTO	
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>		
Sem Edificação	0,00		
<b>Idade</b>	<b>Idade</b>		
0	0		
<b>Classe de Conservação</b> 0			
<b>Termo</b> 0			
<b>Ir = 6</b> %vida: 0			
<b>K = 0,000</b> <b>R = 7</b>			
<b>Foc:</b> 0			
<b>Fator de ponderação do padrão:</b> 0			
<b>R8N:</b> R\$ 1.390,03/m²			
<b>VALOR DA CONSTRUÇÃO</b> R\$ 0,00			
<b>VALOR TOTAL</b> R\$ 125.000,00		<b>VALOR UNITÁRIO DE TERRENO</b> R\$ 203,94/m²	

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



Viva Real · Venda · SP · Casas à venda em Itanhaém · Bairro: Raul Cury · Rua Aimorés

## Casa com 2 Quartos à Venda, 90 m² por R\$ 125.000

**COD. 003**

Rua Aimorés, 100 - Bairro: Raul Cury, Itanhaém - SP [VER NO MAPA](#)

90m²

2 quartos

2 banheiros

6 vagas

EDICULA COM 2 QUARTOS TERRENO 10 X 30 TOTALIZANDO 300 m2  
 EDICULA COM 2 QUARTOS  
 SALA E COZINHA  
 TERRENO 10 X 30 TOTALIZANDO 300 m2  
 ÓTIMA LOCALIZAÇÃO  
 PROXIMO DA AV. CARLOS JOAO DONER COM AV. SOROCABANA  
 APROXIMADAMENTE 5 MINUTOS CAMINHANDO ATÉ A PRALA  
 VALOR R\$ 140.000,00  
 PREÇO ESPECIAL R\$ 125.000,00 À VISTA VALOR FINAL SEM NEGOCIAÇÃO  
 Informações: Whatsapp

COMPRA  
**R\$ 125.000**  
 Condomínio  
 IPTU  
 SOLICITAR  
 R\$ 130

Fale agora com o anunciante

(13) 9811 **VER TELEFONE**


Olá, tenho interesse neste imóvel:  
 Casa, 90m², 2 quartos, Rua Aimorés, 100 - Bairro: Raul Cury, Itanhaém - SP, Venda, R\$ 125000.

Nome

E-mail

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



<b>ELEMENTO 02</b>				
Endereço: <u>Rua Tuim</u> Cidade: <u>Itanhaém</u> Bairro: <u>Balneário Raul Cury</u> IF: <u>0,9</u> Setor <u>0</u> Quadra <u>0</u> Lat <u>24°12'37.18"S</u> Long <u>46°51'39.00"O</u>		Ofertante: <u>Centro Imobiliário</u> Informante: <u>Centro Imobiliário</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(13) 3453-7676</u> Data: <u>jun/19</u> Site: <a href="https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-raul-cury-2936105519.html">https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-em-balneario-raul-cury-2936105519.html</a>		
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO		
Área Total (m²): 345,00m²		Zona de Ocupação: 2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto		
Testada Principal (m): 12,00m		Uso predominante na região: Zona Urbana		
Testada Secundária (m): -		Localização na Quadra: Meio		
Profundidade Equivalente (m): 28,75m				
Topografia: Terreno Plano				
Consistência do terreno: Terreno Seco				
BENFEITORIAS				
Construção 1		Construção 2		
Padrões	Área	Idade		
Sem Edificação	0,00m²	0		
Classe de Conservação		0		
Termo		0		
Ir = 6		%ovida: 0		
K = 0,000		R = 7		
Foc:		0		
Fator de ponderação do padrão:		0		
R8N:		R\$ 1.390,03/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 0,00		R\$ 0,00		
Construção 3		ELEMENTO		
Padrões	Área	Idade		
Sem Edificação	0,00	0		
Classe de Conservação		0		
Termo		0		
Ir = 6		%ovida: 0		
K = 0,000		R = 7		
Foc:		0		
Fator de ponderação do padrão:		0		
R8N:		R\$ 1.390,03/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 0,00		R\$ 347,83/m²		
VALOR TOTAL				
R\$ 120.000,00				

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

**Imovelweb** Favoritos Alertas Visualizados Contatados Precificador Anunciantes Blog

**Terreno - 345m²**  
 Rua Tuim, Balneário Raul Cury, Itanhaém

**Terreno à Venda - em Balneário Raul Cury**  
 1 lotes, todo murado, calçamento, iluminação pública, aterrado.  
 (Imóvel enviado em 03/06/2019)  
 Nota: Valores sujeitos a atualizações sem aviso prévio. [código: 22048]

**Venda** **R\$ 120.000**  
 Simular financiamento

**Mensagem ao anunciante**  
 Olá, vi este imóvel no Imovelweb e gostaria de receber mais informações sobre o mesmo. Obrigada!

**Enviar e-mail** **Telefone**


**Nome** **Telefone**  
 Digite seu nome Digite seu telefone

**CONTATAR ANUNCIANTE**

**CENTRO IMOBILIÁRIO LTDA**  
 (13) 34537676

345m² Área total

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

ELEMENTO 03					
<b>Endereço:</b> <u>Rua Manoel Patrício dos Réis</u> <b>Cidade:</b> <u>Itanhaém</u> <b>Bairro:</b> <u>Bopiranga</u> <b>IF:</b> <u>0,8</u> <b>Setor</b> <u>0</u> <b>Quadra</b> <u>0</u> <b>Lat</b> <u>24°13'25.62"S</u> <b>Long</b> <u>46°52'37.07"O</u>			<b>Ofertante:</b> <u>Litorall Imobiliária</u> <b>Informante:</b> <u>R. Bricatte</u> <b>Tipo:</b> <u>oferta</u> <b>Telefone:</b> <u>(13) 3422-3053</u> <b>Data:</b> <u>jun/19</u> <b>Site:</b> <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-bopiranga-bairros-itanhaem-388m2-venda-RS80000-id-72064696/?__vt=ranking:candidate</u>		
DADOS DO ELEMENTO			DADOS DA REGIÃO		
<b>Área Total (m²):</b> 387,55m² <b>Testada Principal (m):</b> 12,00m <b>Testada Secundária (m):</b> - <b>Profundidade Equivalente (m):</b> 32,30m <b>Topografia:</b> Terreno Plano <b>Consistência do terreno:</b> Terreno Seco			<b>Zona de Ocupação:</b> 2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto <b>Uso predominante na região:</b> Zona Urbana <b>Localização na Quadra:</b> Meio		
BENFEITORIAS					
Construção 1			Construção 2		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>	<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>
Sem Edificação	0,00m²	0	Sem Edificação	0,00m²	0
Classe de Conservação		0	Classe de Conservação		0
Termo		0	Termo		0
Ir = 6		%vida: 0	Ir = 6		%vida: 0
K = 0,000		R = 7	K = 0,000		R = 7
<b>Foc:</b>		0	<b>Foc:</b>		0
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0	<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0
<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²	<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO		
<b>R\$ 0,00</b>			<b>R\$ 0,00</b>		
Construção 3			ELEMENTO		
<b>Padrões</b>	<b>Área</b>	<b>Idade</b>			
Sem Edificação	0,00	0			
Classe de Conservação		0			
Termo		0			
Ir = 6		%vida: 0			
K = 0,000		R = 7			
<b>Foc:</b>		0			
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0			
<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²			
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
<b>R\$ 0,00</b>					
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
<b>R\$ 80.000,00</b>			<b>R\$ 206,42/m²</b>		





Viva Real · Venda · SP · Lotes/Terrenos à venda em Itanhaém · Bopiranga ·  
Rua Manoel Patrício dos Reis

**Lote/Terreno à Venda, 388 m² por R\$ 80.000**

COD. TE0186

Rua Manoel Patrício dos Reis - Bopiranga, Itanhaém - SP - VER NO MAPA

COMPRA

**R\$ 80.000**

Condomínio IPTU

SOLICITAR R\$ 1,786

-  388m²
-  Não informado  
SOLICITAR
-  Não informado  
SOLICITAR
-  Não informado  
SOLICITAR


Terreno residencial à venda, Bopiranga, Itanhaém.  
Terreno em Bairro Residencial com área total de 387,55m². Agende sua Visita! [www.litorall.com.br](http://www.litorall.com.br) - LITORALL  
SOLUÇÕES IMOBILIÁRIAS -

Fale agora com o anunciante

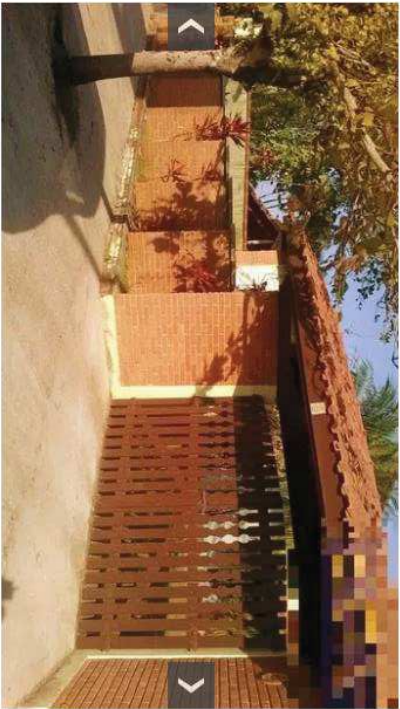
**(13) 3422 VER TELEFONE**

Olá, tenho interesse neste imóvel:  
Lote/Terreno, 388m², Rua Manoel  
Patrício dos Reis - Bopiranga,  
Itanhaém - SP, Venda, R\$ 80000.

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

<b>ELEMENTO 04</b>								
Endereço: <u>Rua Salvador Paschoal</u>		Ofertante: <u>Marina</u>						
Cidade: <u>Itanhaém</u>		Informante: <u>Marina</u>	Tipo: <u>oferta</u>					
Bairro: <u>Bopiranga</u>		Telefone: <u>(11) 97032-9992</u>	Data: <u>jun/19</u>					
IF: <u>0,9</u>		Site: <a href="https://www.zapimoveis.com.br/oferta/venda+casa+3-quartos+bopiranga+itanhaem+sp+130m2/ID-22465707/?paginaoferta=1">https://www.zapimoveis.com.br/oferta/venda+casa+3-quartos+bopiranga+itanhaem+sp+130m2/ID-22465707/?paginaoferta=1</a>						
Setor: <u>0</u>	Quadra: <u>0</u>							
Lat: <u>24°13'10.19"S</u>	Long: <u>46°51'32.77"O</u>							
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO						
Área Total (m²):	394,00m²	Zona de Ocupação:	2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto					
Testada Principal (m):	15,00m	Uso predominante na região:	Zona Urbana					
Testada Secundária (m):	-	Localização na Quadra:	Meio					
Profundidade Equivalente (m):	26,27m							
Topografia:	Terreno Plano							
Consistência do terreno:	Terreno Seco							
BENFEITORIAS								
Construção 1			Construção 2					
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área	Idade			
Residencial Casa Médio	130,00m²	10	Sem Edificação	0,00m²	0			
Classe de Conservação	c		Classe de Conservação	0				
Termo	mínimo	1	Termo	0				
Ir = 70	%ovida:	14	Ir = 6	%ovida: 0				
K = 0,897	R = 20							
<b>Foc:</b>		0,9176	<b>Foc:</b>		0			
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		1,05	<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0			
<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²	<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²			
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO					
<b>R\$ 174.104,59</b>			<b>R\$ 0,00</b>					
Construção 3			ELEMENTO					
Padrões	Área	Idade						
Sem Edificação	0,00	0						
Classe de Conservação	0							
Termo	0							
Ir = 6	%ovida:	0						
K = 0,000	R = 7							
<b>Foc:</b>		0						
<b>Fator de ponderação do padrão:</b>		0						
<b>R8N:</b>		R\$ 1.390,03/m²						
VALOR DA CONSTRUÇÃO								
<b>R\$ 0,00</b>								
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO					
<b>R\$ 330.000,00</b>			<b>R\$ 395,67/m²</b>					

DESTAQUE



1 de 15

VALOR DE VENDA

R\$ 330.000,00

CASA À VENDA

Rua Salvador de Paschoal

Bopiranga, Itanhaem - SP

3	1	130	394	5
QUARTOS	SUÍTE	ÁREA ÚTIL (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	VAGAS

R\$ 2.538
VALOR DO M²

Descrição

Imóvel impecável a 400mts da praia em rua pavimentada com saneamento. Com sala de estar e jantar e cozinha estilo americano três quartos com armários sendo uma suíte dois banheiros e vaga para 5 carros e espaço disponível para construção de área de lazer com aproximadamente 70 mts quadrados . Imóvel construído no centro do terreno, não geminada. Rua tranquila calma e segura com apenas quatro imóveis. Bairro com imóveis de médio e alto padrão . Praia tranquila com quiosques tradicionais. Vale a pena conhecer !!! Imóvel com documentação regularizada com possibilidade de financiamento. Boa localização próximo a colônia de férias do Itaipú . O imóvel encontra-se super conservado sem necessidade de reformas tudo em dia e pronto para habitar. Avulsão, financiada, com matrícula em andamento. Faltam apenas

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

Contatar o anunciante

VER TELEFONE

Nome

E-mail

DDD  Telefone

**Quer receber notícias e ofertas do ZAP por e-mail**

ENVIAR

Adicionar aos favoritos

**OUTRAS INFORMAÇÕES**


Código oferta no anunciante: ZAP1486170

Código oferta no site ZAP: IM320622182

Atualizado há 1 mês

Matriza



ELEMENTO 05					
Endereço: <u>Rua Sonia, 859</u>			Ofertante: <u>Jammil Hussein Breddine</u>		
Cidade: <u>Itanhaém</u>			Informante: <u>Jammil Hussein Breddine</u> Tipo: <u>oferta</u>		
Bairro: <u>Bopiranga</u>			Telefone: <u>(13) 3426-1703</u> Data: <u>jun/19</u>		
IF: <u>0,8</u>			Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-bopiranga-bairros-itanhaem-com-garagem-90m2-venda-RS150000-id-2440907690/?__vt=ranking:candidate</u>		
Setor <u>0</u>		Quadra <u>0</u>			
Lat <u>24°13'31.50"S</u>		Long <u>46°52'26.92"O</u>			
DADOS DO ELEMENTO			DADOS DA REGIÃO		
Área Total (m²) :		210,00m²			
Testada Principal (m) :		7,00m			
Testada Secundária (m) :		-			
Profundidade Equivalente (m) :		30,00m			
Topografia :		Terreno Plano			
Consistência do terreno :		Terreno Seco			
Zona de Ocupação:		2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto			
Uso predominante na região:		Zona Urbana			
Localização na Quadra:		Meio			
BENFEITORIAS					
Construção 1			Construção 2		
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área	Idade
Residencial Casa Simples	90,00m²	30	Sem Edificação	0,00m²	0
Classe de Conservação		c	Classe de Conservação		0
Termo		médio 2	Termo		0
Ir = 70		%vida: 43	Ir = 6		%vida: 0
K = 0,675		R = 20	K = 0,000		R = 7
Foc:		0,74	Foc:		0
Fator de ponderação do padrão:		0,91	Fator de ponderação do padrão:		0
R8N:		R\$ 1.390,03/m²	R8N:		R\$ 1.390,03/m²
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 84.244,16			R\$ 0,00		
Construção 3			ELEMENTO		
Padrões	Área	Idade			
Sem Edificação	0,00	0			
Classe de Conservação		0			
Termo		0			
Ir = 6		%vida: 0			
K = 0,000		R = 7			
Foc:		0			
Fator de ponderação do padrão:		0			
R8N:		R\$ 1.390,03/m²			
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 0,00			R\$ 313,12/m²		
VALOR TOTAL					
R\$ 150.000,00					



Viva Real · Venda · SP · Casas à venda em Itanhaém · Bopiranga

## Casa com 2 Quartos à Venda, 90 m² por R\$

**150.000**

COD. 00106

rua sonia, 859 - Bopiranga, Itanhaém - SP [VER NO MAPA](#)



90m²



2 quartos



2 banheiros



2 vagas

**Casa para venda possui 90 metros quadrados com 2 quartos em Bopiranga - Itanhaém - SP**

A casa está localizado no bairro Bopiranga com 90 metros quadrados com 2 quartos e 2 banheiros. A apenas alguns instantes de restaurantes, escolas, padarias, transporte coletivo, farmácias, hospitais, estacionamentos.

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

COMPRA

**R\$ 150.000**

Condomínio [SOLICITAR](#)

IPTU R\$ 700

**Fale agora com o anunciante**  
☎ (13) 3426 **VER TELEFONE**

Olá, tenho interesse neste imóvel!  
 Casa, 90m², 2 quartos, rua sonia,  
 859 - Bopiranga, Itanhaém - SP  
 Venda, R\$ 150000. Aguardo o

## V.2 Fatores Homogeneizantes

Este Perito adotou os seguintes fatores homogeneizantes na pesquisa realizada, os quais vem descritos 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. Tal fator encontra justificativa na prática Profissional;

**A aplicação do fator fonte forneceu os seguintes resultados (já descontados o valor da construção, quando for o caso):**

Ref.	Valor Unitário
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>

- **Fator Frente:** Calculado segundo recomendação do item 10.3.1.b), da NORMA IBAPE – 2011.

Ref.	Valor Unitário	Frente				
		Frente dos Comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>	12,00	0,98	-5,66	-0,02	R\$ 307,39/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>	12,00	0,98	-3,36	-0,02	R\$ 182,43/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>	15,00	0,96	-12,39	-0,04	R\$ 299,52/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>	7,00	1,04	8,78	0,04	R\$ 250,47/m <sup>2</sup>



- **Fator Profundidade:** Calculado segundo recomendação normativa, admitindo que o avaliando está situado em 2ª Zona para a qual as profundidades limites eficientes para aproveitamento máximo resultam no seguinte resultado:

Ref.	Valor Unitário	Profundidade				
		Área comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>	300,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>	345,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>	387,55	1,00	0,00	0,00	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>	394,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>	210,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>

- **Fatores Topografia e Consistência:** de acordo com o item 10.5 da NORMA IBAPE – 2011, resultaram nas seguintes tabelas:

Ref.	Valor Unitário	Topografia			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>

Ref.	Valor Unitário	Consistência			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>

- **Fator Índice Fiscal/Local:** de acordo com o item 10.5 da NORMA IBAPE – 2011, resultou na seguinte tabela:

Ref.	Valor Unitário	Localização			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 162,28/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 02	R\$ 313,04/m <sup>2</sup>	0,89	-34,78	-0,11	R\$ 278,26/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 03	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 185,78/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 04	R\$ 311,92/m <sup>2</sup>	0,89	-34,66	-0,11	R\$ 277,26/m <sup>2</sup>
ELEMENTO 05	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>	1,00	0,00	0,00	R\$ 241,69/m <sup>2</sup>

- ✓ **Atualização:** Todos os elementos são válidos para o mês de Junho 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\$ 162,28/m <sup>2</sup>
2	R\$ 272,61/m <sup>2</sup>
3	R\$ 182,43/m <sup>2</sup>
4	R\$ 264,87/m <sup>2</sup>
5	R\$ 250,47/m <sup>2</sup>
<b>média</b>	<b>R\$ 226,53/m<sup>2</sup></b>
<b>desvio</b>	R\$ 50,60/m <sup>2</sup>
<b>CV</b>	<b>22%</b>
<b>Linferior</b>	<b>R\$ 158,57/m<sup>2</sup></b>
<b>Lsuperior</b>	<b>R\$ 294,49/m<sup>2</sup></b>

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\$ 226,53/m<sup>2</sup>** (**Duzentos e Vinte e Seis Reais e Cinquenta e Três 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\$ 226,53/m <sup>2</sup>	
Desvio-Padrão		R\$ 50,60/m <sup>2</sup>	
Erro-Padrão		34,69	
IC(significância=20%)	R\$ 191,84/m <sup>2</sup>	< VUmed <	R\$ 261,22/m <sup>2</sup>
Amplitude do IC		31%	
Grau II			



Da tabela supra, certifica o signatário que o modelo proposto atingiu **GRAU II 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.

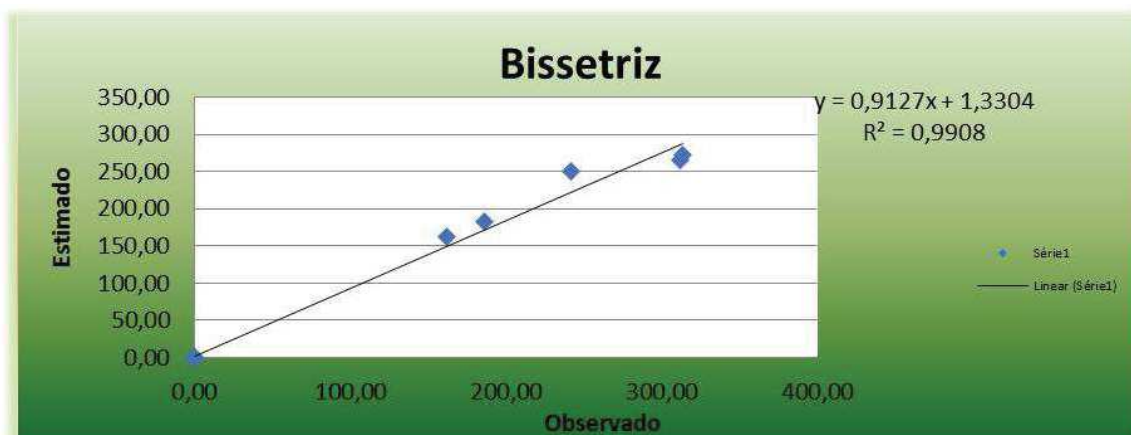
Como o fator resultou em valor dentro do intervalo 0,80 a 1,25, o fator individual atingiu o **GRAU III DE FUNDAMENTAÇÃO**.

Ref.	Vu	Combinação	FG
1	162,28	162,28	1,00
2	313,04	272,61	0,87
3	185,78	182,43	0,98
4	311,92	264,87	0,85
5	241,69	250,47	1,04

Onde:

- Ref = elemento de referência;
- Vu = valores unitários não homogeneizados;
- Combinação = 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 TERRENO SITUADO NO BAIRRO JARDIM GUACYRA – ITANHAÉM/SP, É DE:**

**R\$ 226,53/m<sup>2</sup>**

**(Duzentos e Vinte e Seis Reais e Cinquenta e Três Centavos por Metro Quadrado)**

**Junho/2019**

### V.3 Valor do Terreno

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

IMÓVEL AVALIANDO		
Área do Avaliando	308,00 m <sup>2</sup>	
VU Homogeneizado	R\$ 226,53 /m <sup>2</sup>	
Zona	2º Zona Residencial Horizontal Médio e Alto	
Topografia	Terreno Plano	
Consistência	Terreno Seco	
Localização	Meio de Quadra	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
11,0m	1,009576583	-0,009485742
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
28,00m	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
Meio de Quadra	1	0
Aplicação do Fator Área		
Área do Avaliando	Fator	Diferença
308,00 m	1	0
<b>VU CORRIGIDO</b>		<b>R\$ 228,70/m<sup>2</sup></b>
<b>VALOR TOTAL DO AVALIANDO</b>		<b>R\$ 70.438,96</b>



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

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

$$V_T = VU / (1 + (F_1 - 1) + (F_2 - 1) + (F_3 - 1) + (F_4 - 1))$$

**Onde:**

$V_T$  = Valor do Terreno

$VU$  = Valor Unitário de Terreno

$F_1$  = Fator Frente

$F_2$  = Fator Profundidade

$F_3$  = Fator de Topografia

$F_4$  = Fator de Consistência

$$V_T = R\$ 70.438,96$$

**(Setenta Mil, Quatrocentos e Trinta e Oito Reais e Noventa e Seis Centavos)**

**Junho/2019**

## VI VALOR TOTAL DO IMÓVEL

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

Valor do Terreno ----- R\$ 70.438,96

**Valor Total Apurado----- R\$ 70.438,96**

Assim, o valor total do referido imóvel é de:

**$V_i = R\$ 70.438,96$**

**(Setenta Mil, Quatrocentos e Trinta e Oito Reais e  
Noventa e Seis Centavos)**

**Junho/2019**

## VI.1 Grau de Fundamentação

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

Item	Descrição	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores avaliados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção da situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo Autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados	Apresentação de informações relativas à todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50*

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

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

## VII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo Pericial de Avaliação, que vai editado em 54 (cinquenta e quatro) 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, 10 de Junho 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.*