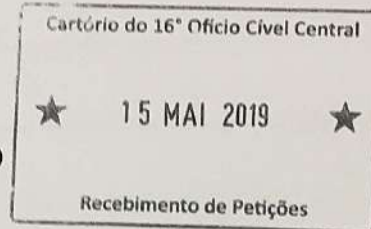


382 ~~482~~

Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 16ª Vara Cível do Foro Central Cível, SP.



Processo: - Nº 0097632-47.2005.8.26.0100

P 228

MARCIO MONACO FONTES, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos da Execução de Título Extrajudicial, em que **BANCO BRADESCO S/A** move contra **ARLETE MARQUES DA SILVA**, 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 Rio de Janeiro, Nº 960, Indaiá - Caraguatatuba/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

100 16 FFPA.SP.00001084-2.070519.1530.546

SUMÁRIO

I	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	4
II	VISTORIA	5
II.1	Situação e Características Gerais.....	5
II.2	Zoneamento.....	9
III	DESCRIÇÃO DO IMÓVEL.....	12
III.1	Terreno.....	12
III.2	Benfeitorias.....	15
III.2.i	Residência.....	15
III.2.i	Cobertura.....	33
IV	CRITÉRIOS E METODOLOGIA	38
IV.1	Método Evolutivo.....	38
IV.2	Método Comparativo	40
IV.3	Tratamento por fatores	42
IV.4	Zonas de características homogêneas.....	47
IV.5	Verificação do Grau de Ajustamento.....	48
IV.6	Grau de precisão	49
IV.7	Método Ross/Heidecke	50

384 ~~454~~

V AVALIAÇÃO	53
V.1 Obtenção do valor metro quadrado do Terreno	53
V.1.i Pesquisa de Campo	53
V.2 Fatores Homogeneizantes.....	65
V.2.i Grau de Precisão.....	69
V.2.ii Grau de Fundamentação.....	70
V.3 Valor do Terreno.....	72
V.4 Valor da Benfeitoria	73
V.4.i Residência.....	74
V.4.i Cobertura.....	75
VI VALOR TOTAL DO IMÓVEL.....	76
VI.1 Grau de Fundamentação	77
VII QUESITOS FORMULADOS	78
VII.1 PELO REQUERIDO, ÀS FLS. 449/450;.....	78
VIII ENCERRAMENTO	85

385 445

I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O objetivo do presente Laudo Pericial é determinar o valor de mercado para o imóvel constituído por Capital Terreno e Capital Benfeitoria, situado à Avenida Rio de Janeiro, Nº 960, Indaiá - Caraguatatuba/SP, matriculado sob o Nº 16.216, junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Caraguatatuba.

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.

386 ~~486~~

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, este Signatário, 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 mercado para o imóvel constituído por Capital Terreno e Capital Benfeitoria, situado à Avenida Rio de Janeiro, Nº 960, Indaiá - Caraguatatuba/SP, matriculado sob o Nº 16.216, junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Caraguatatuba.

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

387



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.

388 ~~444~~

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

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

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

- ✓ Latitude :- **23°37'49.86"S**
- ✓ Longitude :- **45°25'19.07"O**
- ✓ Precisão do Ponto: - **15 metros**

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

389 ~~456~~

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Item	Melhoramento conforme art. 32 § 1º do CTN	Melhoramento existente	Melhoramento não existente	Observação
I	Meio fio ou calçamento, com canalização de águas pluviais.	X		
II	Abastecimento de água.	X		
III	Sistema de esgotos e fossa séptica.	X		
IV	Rede de iluminação pública, com ou sem posteamento para distribuição domiciliar.	X		
V	Escola primária ou posto de saúde (distância máxima de 3 Km)	X		

A tabela acima demonstra os melhoramentos públicos existentes na via.



Acima temos uma ilustração da Avenida Rio de Janeiro, onde notam-se os melhoramentos públicos existentes.

II.2 Zoneamento

A Lei Complementar Nº 73, de 20 de Abril de 2018, altera dispositivos da Lei Complementar nº 42, a qual institui o Plano Diretor do Município, como instrumento global e estratégico da política de desenvolvimento municipal e urbano, bem como identifica e classifica, a região onde localiza-se o imóvel avaliando, como **ZRV 3 - Zona Residencial Vertical 3**, a qual, genericamente, possui as seguintes características, dimensionamento, ocupação e aproveitamento do terreno:

ZONAS DE USO	CATEGORIAS DE USOS PERMITIDOS POR ZONA
ZLI	LI1, LI2, IS1, IS2.
ZCV	C1 a C3, C4, CT1 a CT4, CV1 a CV6, M1 a M3, MV1, MV2, RU1.1, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, RMV1, RMV2, S-1, S-2, IS1, IS2, IS3.
ZER	RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, S-2, IS1.
ZER-1	RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, RMV1, S-2, IS1.
ZRV-1	RMV1, RMV2, RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, S-2, IS1.
ZRV-2	RMV1 a RMV4, RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, S-2, IS1.
ZRV-3	RMV1 a RMV6, RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, S-2, IS1.
ZRV-4	RMV1 a RMV7, RU1.1, RU 1.4, RU2.1 a RU2.3, RU3, RU4, RMH1 a RMH3, S-2, IS1.

Acima temos a tabela de categoria de usos permitidos por zona para o Município de Caraguatatuba.

391

QUADRO DAS CATEGORIAS DE USOS PERMITIDOS											
UNIFAMILIAR											
CATEGORIA DE USO		Área mínima (m²)		T.O	C.A	Frente mínima (m)	RECUOS (m)			REBAIXAMENTO MÁXIMO DE GUIA	
SIGLA	DISCRIMINAÇÃO						FRENTE (m)	FUNDOS (m)	LATERAL (m)		
RU1.1	Residencial	250	TER.+1 PAV.	50	1	10	4,5	3	1,5	2,5 m	
RU1.2	Residencial Geminado	250	TER.+1 PAV.	50	1	10	4,5	3	1,5	5 m	
RU1.3	Residencial	125 a 250	TER.+1 PAV.	50	1	5	4,5	3	1,5	2,5 m	
RU1.4	Residencial Geminado	500	TER.+1 PAV.	50	1	15	4,5	4	2,5	5 m	
RU2.1	Residencial	600	TER.+2 PAV.	50	1	15	6	4	2	2,5 m	
RU2.2	Residencial	1000	TER.+2 PAV.	50	0,8	20	7	5	2	2,5 m	
RU2.3	Residencial	1500	TER.+2 PAV.	50	0,8	25	8	6	3	2,5 m	
RU3	Residencial	5000	TER.+2 PAV.	20	0,6	50	6	6	3	2,5 m	
RU4	Residencial	5000	TER.+2 PAV.	10	0,4	50	8	6	3	2,5 m	
MULTIFAMILIAR											
CATEGORIA DE USO		Área mínima (m²)		Número de unidades no Pavimento Tipo permitido	T.O	C.A	Frente mínima (m)	RECUOS (m)			REBAIXAMENTO MÁXIMO DE GUIA
SIGLA	DISCRIMINAÇÃO							FRENTE (m)	FUNDOS (m)	LATERAL (m)	
RMH1	Condomínio Horizontal	700	TER.+1 PAV.	ñ se aplica	50	1	20	4,5	3	2	5 m
RMH2	Condomínio Horizontal	5000	TER.+2 PAV.	ñ se aplica	20	0,4	50	6	6	3	5 m
RMH3	Condomínio Horizontal	5000	TER.+2 PAV.	ñ se aplica	10	0,2	50	8	6	3	5 m
RMV1*	Condomínio Vertical	700	TER.+1PAV	8 pav. tipo	50	1,0	20	6	3	2	5 m
RMV1	Condomínio Vertical	700	TER.+2 ou 3 PAV.	4 pav. tipo	40	1,4	20	6	4	4	5 m
RMV2	Condomínio Vertical	1000	TER.+6 PAV.	4 pav. tipo	40	2,6	20	6	5	5	5 m
RMV3	Condomínio Vertical	1000	TER.+8 PAV.	4 pav. tipo	35	3	30	6	6	6	5 m
RMV4	Condomínio Vertical	1500	TER.+9 PAV.	6 pav. tipo	35	3	30	6	6	6	5 m
RMV5	Condomínio Vertical	2000	TER.+10PAV.	6 pav. tipo	30	3,5	40	6	6	6	5 m
RMV6	Condomínio Vertical	2500	TER.+12PAV.	6 pav. tipo	30	3,5	40	6	7	7	5 m
RMV7	Condomínio Vertical	3000	TER.+14PAV.	6 pav. tipo	30	3,5	50	7	8	8	5 m
RMV8	Condomínio Vertical	5000	TER.+18PAV.	4 pav. tipo	30	3,0	60	9	9	9	5 m

Acima temos a tabela de categoria de usos permitidos por zona para o Município de Caraguatuba.

392

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima, tem-se parte do mapa do zoneamento de Caraguatatuba, onde observa-se a localização do imóvel objeto, a qual vem indicada pela seta em vermelho, onde constatou-se que o mesmo encontra-se situado em **ZRV 3 - Zona Residencial Vertical 3**.

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

III.1 Terreno

Em análise as informações constantes nos autos, observou-se à fls. 209/211, a descrição perimétrica contida na Matrícula Nº 16.216, do CRI de Caraguatatuba, a qual vem descrita a seguir:

"Um lote de terreno sob nº 5 (cinco) da quadra 77 (setenta e sete) da planta de loteamento da Indaiá Imobiliária Ltda, medindo 13,00m (treze metros) de frente para a Avenida Rio de Janeiro; 30,00m (trinta metros) do lado direito, onde divide com o lote 6; 30,00m (trinta metros) do lado esquerdo, onde divide com o lote 4; medindo nos fundos 13,00m (treze metros) onde divide com o lote 13 encerrando a área de 390,00m² (trezentos e noventa metros quadrados) aproximadamente; lote esse situado na Vila Indaiá, perímetro urbano desta cidade e comarca de Caraguatatuba. (...)"

Portanto, nota-se que o terreno avaliando possui uma área de terreno de **390,00 m² (trezentos e noventa 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 Rio de Janeiro, colhendo documentação fotográfica para melhor subsidiar este Trabalho: -

394 ~~101~~

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

Área Total390,00 m²
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, onde nota-se as suas características de acesso e topografia.

395



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



III.2 Benfeitorias

Quando da vistoria, constatou-se a existência de 02 (duas) benfeitorias, as quais de acordo com o "Edificações Valores de Venda - 2011", vem classificadas, descritas e medidas, assim:

III.2.i Residência

- Padrão

Casa Padrão Médio

- Estado de conservação

Necessitando de reparo simples a importantes

- Idade aparente

30 (trinta) anos

- Área construída

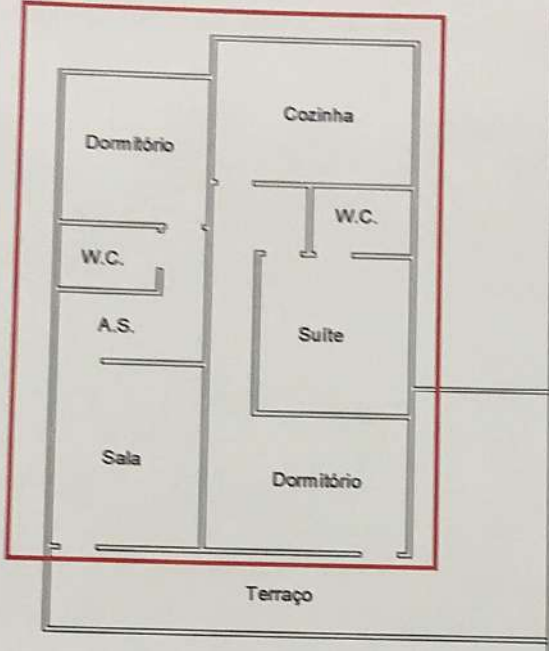
88,88 m² (oitenta e oito metros quadrados e oitenta e oito decímetros quadrados) - conforme medição *in loco*

- Descrição

"Edificações térreas ou assobradadas, podendo ser isoladas ou geminadas de um dos lados, apresentando alguma preocupação com o projeto arquitetônico, principalmente no tocante aos revestimentos internos. Compostas geralmente de sala, dois ou três dormitórios (eventualmente uma suíte), banheiro, cozinha, dependências para empregada e abrigo ou garagem para um ou mais veículos. Estrutura mista de concreto e alvenaria, revestida interna e externamente. Cobertura em laje pré-moldada impermeabilizada ou telhas de barro apoiadas em estrutura de madeira, com ferro. Áreas externas com pisos cimentados ou revestidos com cerâmica comum, podendo apresentar jardins. Fachadas normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco, usualmente com

397

aplicação de pedras, pastilhas ou equivalentes, na principal.*



Acima, temos o croqui que ilustra a disposição interna da residência.

cr.

013

398

Quintal

O quintal apresenta piso cimentado e paredes revestidas com massa fina pintada.



Acima e abaixo, tem-se imagens do quintal localizado na parte da frente do imóvel, onde nota-se suas dimensões e características.



399



Acima, tem-se imagens do quintal localizado na parte da frente do imóvel, onde nota-se suas dimensões e características.

400

Corredor lateral

O corredor apresenta piso cerâmico e paredes revestidas com massa fina pintada.



Acima e abaixo, tem-se o corredor, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



401 ~~501~~

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima e abaixo, tem-se o corredor, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



cr.

013

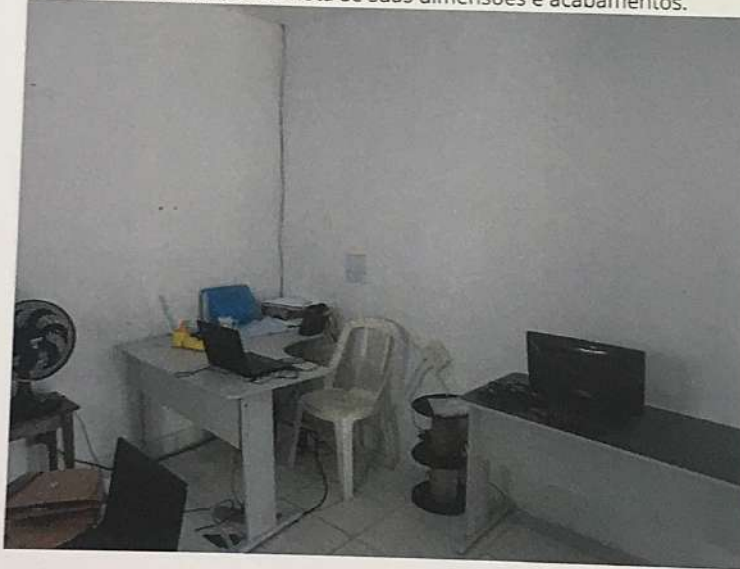
402

Sala

A sala apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se a sala, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



cr.

403

Dormitório 01

O dormitório apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e portas de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



404 ~~504~~

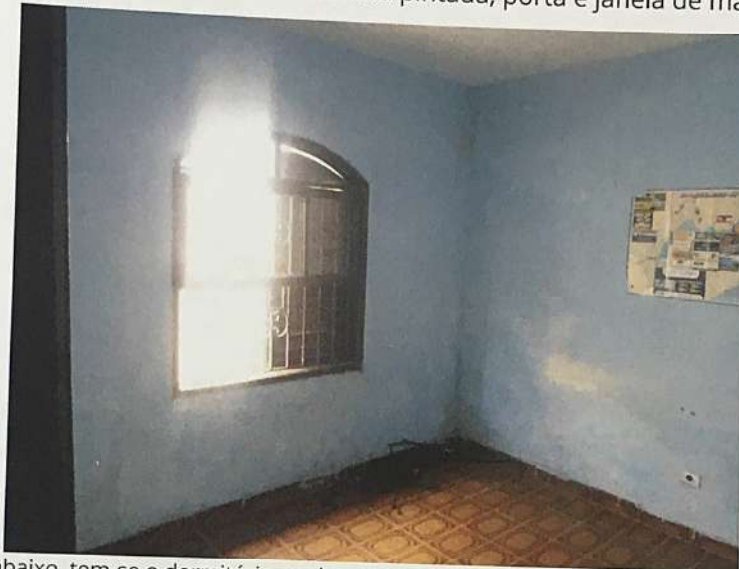


Acima e abaixo, tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Dormitório 02

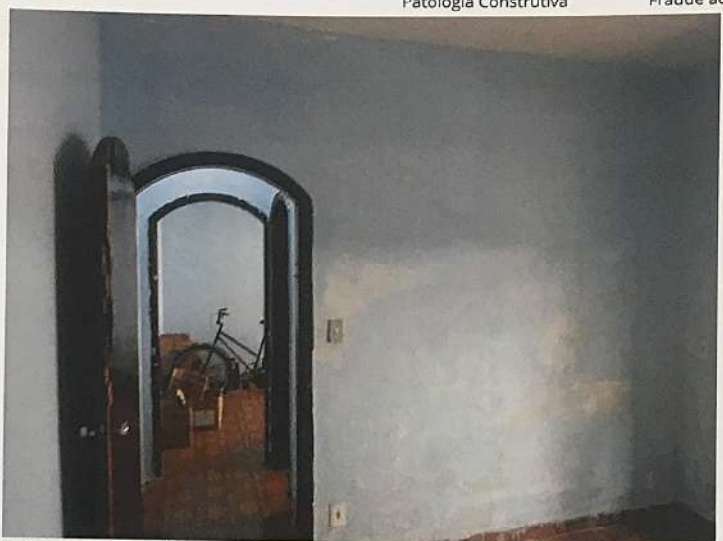
O dormitório apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada, porta e janela de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



406



Acima e abaixo, tem-se o dormitório, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Corredor

O corredor apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada e teto revestido com massa fina pintada.



Acima e abaixo, tem-se tomadas do corredor, onde observa-se suas dimensões e características.



Banheiro

O banheiro apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de ferro e vidro e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o banheiro, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Dormitório Suíte

A suíte apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o dormitório suíte, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Banheiro Suíte

O banheiro apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de ferro e vidro e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se o banheiro, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



411

Cozinha

A cozinha apresenta piso cerâmico, paredes azulejadas, teto revestido com massa fina pintada, janela de ferro e vidro e porta de madeira.



Acima e abaixo, tem-se a cozinha, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



412

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima e abaixo, tem-se a cozinha, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



Área de serviço

A área de serviço apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada, teto revestido com massa fina pintada, porta e janela de madeira.



Acima e abaixo, tem-se a área de serviço, onde nota-se suas dimensões e acabamentos.



414

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis -
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

III.2.i Cobertura

- Padrão

Cobertura Padrão Simples

- Estado de conservação

Necessitando de reparo simples

- Idade aparente

30 (trinta) anos

- Área construída

30,78 m² (trinta metros quadrados e setenta e oito décimos quadrados) -
conforme medição *in loco*

- Descrição

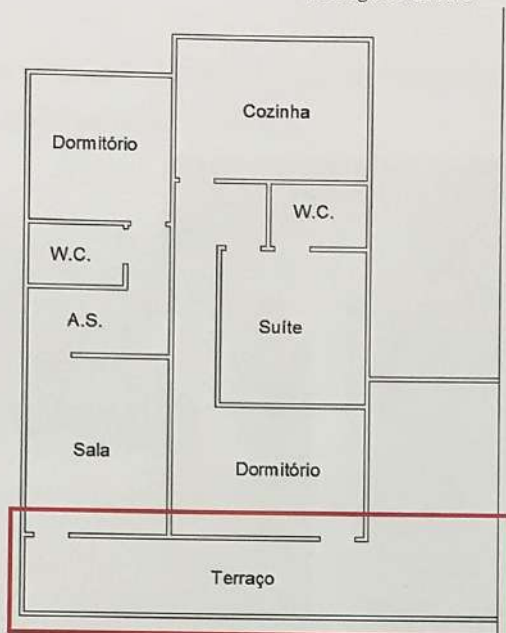
"Cobertura de telhas de barro, metálicas ou fibrocimento apoiadas sobre peças simples de madeira ou de concreto pré-moldado em pequenos vãos; sem forro; sem fechamentos laterais; piso em concreto, em geral com revestimentos simples. Podem utilizar como apoio, muros ou paredes de outras edificações".

415

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Acima, temos o croqui que ilustra a disposição do terraço.

216
H/C

Terraço

O terraço apresenta piso cerâmico, paredes revestidas com massa fina pintada e cobertura em telhas cerâmicas.



Acima e abaixo, tem-se imagens do terraço, onde nota-se suas dimensões e características.



~~417~~
417

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



Acima e abaixo, tem-se imagens do terraço, onde nota-se suas dimensões e características.



cr.

418

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



Acima, tem-se imagens do terraço, onde nota-se suas dimensões e características.

419

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

420

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

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

421

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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 V_B (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

508
423

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

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

504
424

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:

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

425

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

$$C_p = 1 \left[\left(\frac{P_m}{P_e} \right) + \left\{ 1 - \left(\frac{P_m}{P_e} \right) \left(\frac{P_m}{P_e} \right)^f \right\} \right]$$

Para P_e superior a $3P_m$, adota-se na fórmula acima $P_e = 3P_m$.

- 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:

426

Engenheiro Civil e Grafotécnico
 Topografia e Georreferenciamento
 Possessórias em Geral e Usucapão
 Fotologia Construtiva

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

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 aclive até 10%	5%	1,05
Em aclive até 20%	10%	1,11
Em aclive 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 alargado	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.

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

427

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

- 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	Valorização	Fator*
4ª Zona Incorporações Padrão Popular	10%	0,91
5ª Zona Incorporações Padrão Médio	10%	0,91
6ª Zona Incorporações Padrão Alto	5%	0,95
7ª Zona Comercial Padrão Popular	10%	0,91
8ª Zona Comercial Padrão Médio	10%	0,91
9ª Zona Comercial Padrão Alto	5%	0,95

*Fatores aplicáveis às expressões previstas em 10.6

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: 280,00m²;
- Frente 10,00m;
- Topografia Terreno Plano;
- Consistência Seco.

428

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 de Padrão Médio e Alto.

A 2ª Zona caracteriza-se pela ocupação horizontal, em regiões 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.

429

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

GRUPO	ZONA	Fatores de Ajustes						Características e Recomendações			
		Frente e Profundidade						Área	Área de referência do lote (m ²)	Intervalo característico de áreas (m ²)	Observações gerais
		Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade	Múltiplas frentes ou esquinas				
Fronte de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima	"r"	"p"	Ce	Ca					
I	1ª Zona Residencial Horizontal Simples	10	20	30	0,10	0,20	Não se aplica	Não se aplica dentro do intervalo	240,00	280 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 Comércio	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 ² 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 Comércio 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.

430

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

IV.6 Grau de precisão

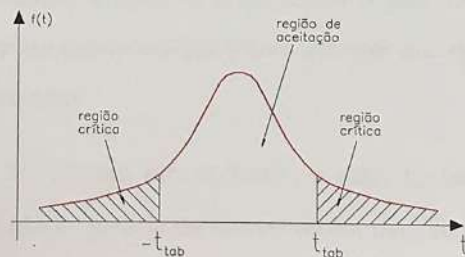
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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

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

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

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



501
431

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

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.

382
432

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

O método Ross/Heidecke é um método comumente empregado para a avaliação de residências, onde deverá ser considerada a sua depreciação em face da idade aparente, obsolescimento, bem como o estado de conservação e o tipo e acabamento da construção em questão.

Para se apurar um valor de uma benfeitoria de um imóvel urbano, deve-se primeiramente fixar seu padrão construtivo, de forma a obter seu valor unitário, respeitando os seus respectivos intervalos de variações para cada tipo de padrão. Este referido valor unitário está vinculado ao valor do R8N, um índice referente ao padrão construtivo que dá o valor por metro quadrado da construção.

Depois de estabelecido o padrão construtivo da benfeitoria, multiplica-se o valor unitário desta pelo Fator de Adequação ao Obsolescimento e ao Estado de Conservação (Foc), de modo que, assim, se possa levar em consideração a depreciação.

$$Foc = R + K * (1 - R)$$

Onde:

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

K = Coeficiente de Ross/Heidecke

Para se obter o coeficiente "K", foi estabelecido no referido estudo uma relação percentual entre a idade da edificação na época de sua avaliação (Ie) e sua vida referencial (Ir), assim como, seu Estado de Conservação.

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

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

Onde:

VB = Valor da Benfeitoria (R\$);

Área = área total construída (m²);

R8N = Índice (R\$/m²);

Valor Unitário = coeficiente referente ao padrão construtivo (sem unidade);

Foc = fator de adequação ao obsolescimento e ao estado de conservação (sem unidade).

Os custos de construção são estimados com base no custo unitário básico (CUB) acrescido do custo para fundações especiais, elevadores, taxa de administração da obra, lucro ou remuneração da construtora, etc.

V AVALIAÇÃO

V.1 Obtenção do valor metro quadrado do Terreno

V.1.i Pesquisa de Campo

Nesta importante fase do trabalho, 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:

435

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



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



ELEMENTO 01

Endereço: Avenida General Osório, nº 1414 - Vila do Tênis	Observação: Verificar Imobiliária
Cidade: Caraguatatuba	Informante: Nelson Vasconcelos
Bairro: Indaiá	Telefone: (12) 3882-5888
UF: SP	Data: 04/12/20
Solo: II	Sítio: https://www.sitrazul.com.br/avaliar/area-avaliada-bairro-caraguatatuba-450m2-rueda-ES40000-41-81789962/1..._avaliadaprecia
Lat: 23°28'24.325" S	Long: 46°52'20.700" W

DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
Área Total (m²):	450,00m²	Zona de Ocupação:	Zona Residencial Horizontal Médio e Alto
Testada Principal (m):	15,00m	Uso predominante na região:	Zona Urbana
Testada Secundária (m):		Localização na Quadra:	Misto
Profundidade Equivalente (m):	30,00m	Observação:	FALSO
Topografia:	Terreno Plano		
Consistência do terreno:	Terreno Seco		

BENFEITORIAS

Construção 1			Construção 2		
Padrões	Área	Índice	Padrões	Área	Índice
Sem Edificação	0,00m²	0	Sem Edificação	0,00m²	0
Classe de Conservação	0		Classe de Conservação	0	
Termo	0		Termo	0	
h = 4	Verde	0	h = 4	Verde	0
K = 0,000	R = 7		K = 0,000	R = 7	
Foc:	0		Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:	0		Fator de ponderação do padrão:	0	
RSN:	RS 1.586,15/m²		RSN:	RS 1.586,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO	RS 0,00		VALOR DA CONSTRUÇÃO	RS 0,00	

Construção 3		
Padrões	Área	Índice
Sem Edificação	0,00	0
Classe de Conservação	0	
Termo	0	
h = 4	Verde	0
K = 0,000	R = 7	
Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:	0	
RSN:	RS 1.586,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO	RS 0,00	

ELEMENTO

VALOR TOTAL
RS 400.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
RS 888,89/m²

~~587~~
437

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



Vista Real - Venda - SP - Lote/Terrenos à venda em Caraguatatuba - Indaíá - Rua General Osório

Lote/Terreno à Venda, 450 m² por R\$ 400.000

COD. 119003

Rua General Osório - Indaíá, Caraguatatuba - SP - VER NO MAPA

450m²

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

COMPRA

R\$ 400.000

Condomínio

Não informado

IPTU

Não informado

SOLICITAR VALORES

Terreno residencial à venda, Indaíá, Caraguatatuba.

Maravilhoso Terreno em bairro nobre de Caraguatatuba (a uma quadra do Mar) com 15 metros de testada e área de 450m² - Alentado e Murado.

Salvar nos favoritos

Enviar para alguém

Fale agora com o anunciante

(12) 3882 VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
Lote/Terreno, 450m², Rua General Osório - Indaíá, Caraguatatuba - SP - Venda, R\$ 400000 - aguardando

Nome

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

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


ELEMENTO 02

Endereço: Avenida Minas Gerais esquina com Avenida Goiás	Ofertante: Studio Imóveis
Cidade: Caraguatatuba	Informante: Studio Imóveis
Bairro: Indaiaí	Tipo: oferta
IF: 1	Telefone: (12) 3888-4699
Setor: 0	Data: abr/12
Lat: 23°37'47.30"S	Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-indaia-bairros-caraguatatuba-364m2-venda-RS450000-id-66769669/?_vt=udpmca
Quadra: 0	
Long: 45°25'6.87"O	

DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
Área Total (m²):	364,00m²	Zona de Ocupação:	Zona Residencial Horizontal Médio e A
Testada Principal (m):	25,00m	Uso predominante na região:	Zona Urbana
Testada Secundária (m):	-	Localização na Quadra:	Esquina
Profundidade Equivalente (m):	14,56m	Observação:	FALSO
Topografia:	Terreno Plano		
Consistência do terreno:	Terreno Seco		

BENEFITÓRIAS

Construção 1			Construção 2		
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área	Idade
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	
Foc:	0		Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:	0		Fator de ponderação do padrão:	0	
R8N:	R\$ 1.386,15/m²		R8N:	R\$ 1.386,15/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	%vida: 0		
K = 0,000	R = 7		
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
R8N:	R\$ 1.386,15/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO			
R\$ 0,00			

VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO DE TERRENO
R\$ 450.000,00	R\$ 1.236,26/m²

439

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



Viva Real · Venda · SP · Lotes/Terrenos à venda em Caraguatuba · Indaia · Avenida Minas Gerais

Lote/Terreno à Venda, 364 m² por R\$ 450.000

· EDD: 1193

Avenida Minas Gerais · Indaia, Caraguatuba · SP · [VER NO MAPA](#)

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

TERRENO RESIDENCIAL em CARAGUATUBA - SP, INDAIA.
Terreno bem localizado, no bairro do Indaia.
Próximo ao teatro Mario Covas.
Escritura definitiva

COMPRA

R\$ 450.000

Condomínio **Não informado**

IPTU **Não informado**

SOLICITAR VALORES

Fale agora com o anunciante

(12) 3886 VER TELEFONE


Ola, tenho interesse neste imóvel:
Lote/Terreno, Avenida Minas Gerais
· Indaia, Caraguatuba - SP, Venda,
R\$ 450000. Aguardo o contato.

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

440

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

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 03					
Endereço: Avenida Santa Catarina esquina com Avenida Rio de Janeiro		Ofertante: Vitorial Imóveis			
Cidade: Caraguatatuba		Informante: Nestor Vicente Costa			
Bairro: Indaiá		Tipo: oferta			
IF: 1		Telefone: (12) 3882-5888			
Setor: 0		Data: abr/19			
Lat: 23°38'9.15"S		Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-indaia-bairros-caraguatatuba-320m2-venda-RS300000-id-81789993/?_vt=udpmca			
Long: 45°25'29.53"O					
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO			
Área Total (m²): 320,00m²		Zona de Ocupação: Zona Residencial Horizontal Médio e Alto			
Testada Principal (m): 14,00m		Uso predominante na região: Zona Urbana			
Testada Secundária (m): -		Localização na Quadra: Esquina			
Profundidade Equivalente (m): 22,86m		Observação: FALSO			
Topografia: Terreno Plano					
Consistência do terreno: Terreno Seco					
BENEFITÓRIAS					
Construção 1			Construção 2		
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área	Idade
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	
Foc: 0			Foc: 0		
Fator de ponderação do padrão: 0			Fator de ponderação do padrão: 0		
R8N: R\$ 1.386,15/m²			R8N: R\$ 1.386,15/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	%vida: 0				
K = 0,000	R = 7				
Foc: 0					
Fator de ponderação do padrão: 0					
R8N: R\$ 1.386,15/m²					
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
R\$ 0,00					
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 300.000,00			R\$ 937,50/m²		

8341
441

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



Viva Real · Venda · SP · Lotes/Terrenos à venda em Caraguatatuba · Indaíá · Avenida Santa Catarina

Lote/Terreno à Venda, 320 m² por R\$ 300.000

COD. 110002

Avenida Santa Catarina - Indaíá, Caraguatatuba - SP VER NO MAPA

320m²

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

Não informado
SOLICITAR

COMPRA

R\$ 300.000

Condomínio

Não informado

IPTU

Não informado

SOLICITAR VALORES

Fale agora com o anunciante

(12) 3882 VER TELEFONE

Quero saber mais sobre este imóvel


Terreno residencial à venda, Indaíá, Caraguatatuba.

Magnífico Terreno de Esquina no bairro do Indaíá em Caraguatatuba - Localizado em área nobre e próximo a praia - Lote com testada de 14 metros e área de 320m² - Murado e aterrado, pronto para construir.

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

442

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

ELEMENTO 04					
Endereço: <u>Avenida Carlos de Almeida Rodrigues, 726</u> Cidade: <u>Caraguatatuba</u> Bairro: <u>Indaia</u> IF: <u>1</u> Setor: <u>0</u> Quadra: <u>0</u> Lat: <u>23°38'16,60"S</u> Long: <u>45°25'35,50"O</u>		Ofertante: <u>Digiarmo Imóveis</u> Informante: <u>Rossana Digiarmo Martini</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(12) 99769-5533</u> Data: <u>abr/19</u> Site: <u>https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-2-quartos-indaia-bairros-caraguatatuba-com-garagem-85m2-venda-RS340000-id-2429808964/?_vt=udpmca</u>			
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO			
Área Total (m²):	300,00m²	Zona de Ocupação:	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):	25,00m	Observação:	FALSO		
Topografia:	Terreno Plano				
Consistência do terreno:	Terreno Seco				
BENEFITÓRIAS					
Construção 1			Construção 2		
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área	Idade
Residencial Casa Médio	85,00m²	30	Sem Edificação	0,00m²	0
Classe de Conservação	d		Classe de Conservação	0	
Termo	mínimo 1		Termo	0	
Ir = 70	%vida:	43	Ir = 6	%vida:	0
K = 0,637	R = 20		K = 0,000	R = 7	
Foc:	0,7092		Foc:	0	
Fator de ponderação do padrão:	1,05		Fator de ponderação do padrão:	0	
R8N:	R\$ 1.386,15/m²		R8N:	R\$ 1.386,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO			VALOR DA CONSTRUÇÃO		
R\$ 87.737,89			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\$ 1.386,15/m²				
VALOR DA CONSTRUÇÃO					
R\$ 0,00					
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO		
R\$ 340.000,00			R\$ 840,87/m²		

iCR.

548
443

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo



Vive Real - Venda - SP - Casas à venda em Caraguatatuba - Imobli - Rua Doutor Bráulio Pereira Barreto

Casa com 2 Quartos à Venda, 85 m² por R\$ 340.000

Rua Doutor Bráulio Pereira Barreto - Imobli, Caraguatatuba - SP - VER NO MAPA

5m² 2 quartos 2 banheiros 3 vagas

VER MAIS CARACTERÍSTICAS (6)

Casa com 2 dormitórios à venda, 85 m² por R\$ 340.000 - Imobli - Caraguatatuba SP
Casa bem localizada, com 02 dormitórios (sendo 1 suite fora da casa), sala, cozinha, 02 banheiros, área de serviço, vaga para vários carros, quintal grande, rua bloqueada, próximo à praia, comércio e escolas.
Ata de Financiamento bancário do projeto à vista.

COMPRA
R\$ 340.000

Condomínio
IPTU

SOLICITAR
R\$ 70

Fale agora com o anunciante

(12) 9971- VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
Casa 85m², 2 quartos, Rua Doutor
Bráulio Pereira Barreto - Imobli,
Caraguatatuba - SP, Venda, R\$

Nome

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

444

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

Avaliação de Imóveis
 Grafotécnica
 Fraude ao Consumo

ELEMENTO 05

Endereço: Avenida Rio Grande do Sul, 876	Ofertante: Digiamo Imóveis
Cidade: Caraguatatuba	Informante: Rossana Digiamo Martini Tipo: oferta
Bairro: Indaia	Telefone: (12) 99769-5533 Data: abr/19
IF: 1	Site: https://www.vivareal.com.br/imovel/casa-4-quartos-indaia-bairros-caraguatatuba-com-garagem-134m2-venda-RS560000-id-2432077880/?_vt=udpmcia
Sector: 0	
Lat: 23°37'52,08"S	Quadra: 0
	Long: 45°25'13,75"O

DADOS DO ELEMENTO

Área Total (m²):	379,00m²
Testada Principal (m):	13,00m
Testada Secundária (m):	
Profundidade Equivalente (m):	29,15m
Topografia:	Terreno Plano
Consistência do terreno:	Terreno Seco

DADOS DA REGIÃO

Zona de Ocupação:	Zona Residencial Horizontal Médio e A
Uso predominante na região:	Zona Urbana
Localização na Quadra:	Meio
Observação:	FALSO

BENFEITORIAS

Construção 1

Padrões	Área	Idade
Residencial Casa Médio	134,00m²	30
Classe de Conservação	c	
Termo	médio	2
Ir = 70	%vida:	43
K = 0,675	R = 20	
Foc:	0,74	
Fator de ponderação do padrão:	1,3	
R8N:	R\$ 1.386,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO	R\$ 178.685,82	

Construção 2

Padrões	Área	Idade
Sem Edificação	0,00m²	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\$ 1.386,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO	R\$ 0,00	

Construção 3

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\$ 1.386,15/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO	R\$ 0,00	



VALOR TOTAL

R\$ 560.000,00

VALOR UNITÁRIO DE TERRENO

R\$ 1.006,11/m²

445

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



Vila Real - Venda - SP - Casas à venda em Caraguatatuba - Indaiá - Avenida Rio Grande do Sul

Casa com 4 Quartos à Venda, 134 m² por R\$ 560.000

(COD. 02041)

Avenida Rio Grande do Sul - Indaiá, Caraguatatuba - SP - VER NO MAPA

134m² 4 quartos 3 banheiros 3 vagas
1 suíte

VER MAIS CARACTERÍSTICAS (4)

Casa com 4 dormitórios à venda, 134 m² por R\$ 560.000 - Indaiá - Caraguatatuba/SP
Casa em local privilegiado com o ar da praia, boa vista/pano, construída em terreno de 379,00 m² com edícula, varanda e jardim.

São 3 dormitórios, sendo um suíte, 1 banheiro social, todas as janelas com tela, sala ampla, cozinha e área de serviço.

COMPRÁ

R\$ 560.000

Condomínio

Não informado

IPTU

Não informado

SOLICITAR VALORES

Fale agora com o anunciante

(12) 9970 VER TELEFONE

Olá, tenho interesse neste imóvel:
Casa: 134m², 4 quartos Avenida Rio Grande do Sul - Indaiá, Caraguatatuba - SP, Venda, R\$

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

446

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\$ 800,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²

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

Ref.	Valor Unitário	Frente				VUcorr.
		Frente dos Comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	
ELEMENTO 01	R\$ 800,00/m ²	15,00	0,96	-31,79	-0,04	R\$ 768,21/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²	25,00	0,93	-74,51	-0,07	R\$ 1.038,13/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²	14,00	0,97	-27,92	-0,03	R\$ 815,83/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²	12,00	0,98	-13,14	-0,02	R\$ 714,40/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²	13,00	0,97	-22,23	-0,03	R\$ 836,12/m ²

844
447

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

- **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\$ 800,00/m ²	450,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 800,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²	364,00	1,06	61,80	0,06	R\$ 1.174,44/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²	320,00	1,01	7,60	0,01	R\$ 851,35/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²	300,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 727,54/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²	379,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 858,35/m ²

- **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\$ 800,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 800,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.112,64/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 843,75/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 727,54/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 858,35/m ²

Ref.	Valor Unitário	Consistência			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 800,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 800,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.112,64/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 843,75/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 727,54/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 858,35/m ²

8218
448

- **Fator Índice 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\$ 800,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 800,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 1.112,64/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 1.112,64/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 843,75/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 843,75/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 727,54/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 727,54/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 858,35/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 858,35/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:

548
449

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

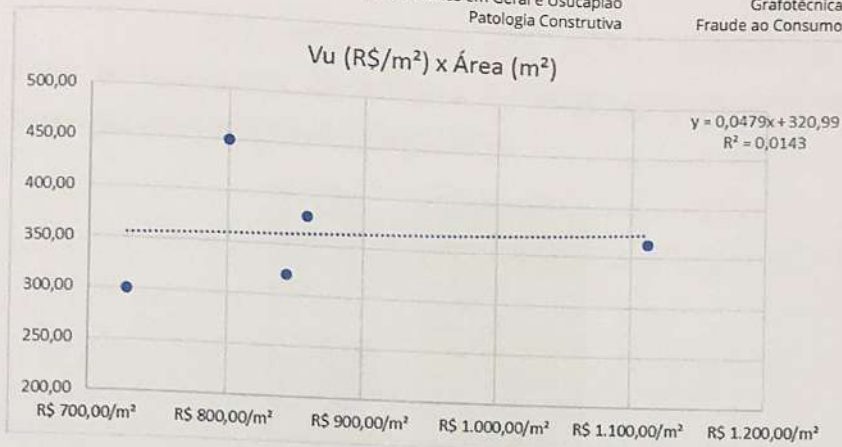


Gráfico 01 – Área de Terreno dos Elementos x Valor Unitário.

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 (0,0143), 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 Abril 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
-------	----	----	-----	-------	------

450

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

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\$ 768,21/m ²
2	R\$ 1.099,93/m ²
3	R\$ 823,43/m ²
4	R\$ 714,40/m ²
5	R\$ 836,12/m ²
média	R\$ 848,42/m²
desvio	R\$ 148,69/m²
CV	18%
Linferior	R\$ 593,89/m²
Lsuperior	R\$ 1102,94/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\$ 848,42/m² (Oitocentos e Quarenta e Oito Reais e Quarenta e Dois 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:

451

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

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada		R\$ 848,42/m ²	
Desvio-Padrão		R\$ 148,69/m ²	
Erro-Padrão		101,95	
IC(significância=20%)	R\$ 746,47/m ²	< VUmed <	R\$ 950,37/m ²
Amplitude do IC		24%	
Grau III			

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

V.2.ii Grau de Fundamentação

Conforme exposto na tabela 4 do item 9.2.2.1 da NBR 14653, há que se calcular o intervalo de ajuste para cada fator individualmente e para o conjunto de fatores, com posterior classificação segundo um grau de fundamentação.

Como o 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	800,00	768,21	0,96
2	1.112,64	1.099,93	0,99
3	843,75	823,43	0,98
4	727,54	714,40	0,98
5	858,35	836,12	0,97

Onde:

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

580
452

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil e Grafotécnico

Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

Apresenta-se a seguir o gráfico da bissetriz:

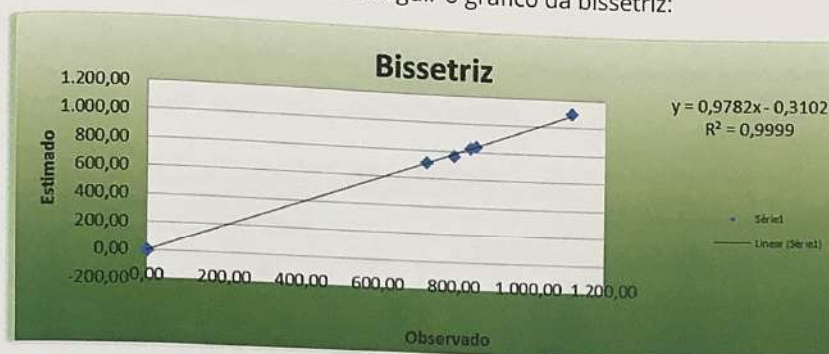


Gráfico – Bissetriz dos quadrantes ímpares.

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 INDAIÁ – CARAGUATATUBA/SP, É DE:**

R\$ 848,42/m²

(Oitocentos e Quarenta e Oito Reais e Quarenta e Dois Centavos por Metro Quadrado)

Abril/2019

453

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	390,00 m ²	
VU Homogeneizado	R\$ 848,42 /m ²	
Zona	2ª Zona Residencial Horizontal Médio e Alto	
Topografia	Terreno Plano	
Consistência	Terreno Seco	
Localização	Meio de Quadra	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
13,0m	1,026583631	-0,025895242
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
30,00m	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
390,00 m	1	0
VU CORRIGIDO	R\$ 870,97/m²	
VALOR TOTAL DO AVALIANDO	R\$ 339.678,97	

454

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

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

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

Onde:

V_T = Valor do Terreno

V_U = Valor Unitário de Terreno

F_1 = Fator Frente

F_2 = Fator Profundidade

F_3 = Fator de Topografia

F_4 = Fator de Consistência

$$V_T = R\$ 339.678,97$$

(Trezentos e Trinta e Nove Mil, Seiscentos e Setenta e Oito Reais e Noventa e Sete Centavos)

Abril/2019

V.4 Valor da Benfeitoria

Com fulcro no conhecido e consagrado estudo "**VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS - IBAPE/2011**", sucintamente explanado no item "CRITÉRIO E METODOLOGIA", teremos os valores das edificações ora objetivadas, apresentados a seguir:

455

V.4.i Residência

A referida benfeitoria classificada como "CASA PADRÃO MÉDIO", assim apresentamos seu valor conforme segue:

Residência	
Ordem :-	3
Classe :-	Residencial
Tipo :-	Casa
Padrão :-	Médio
Elevador :-	0
Nível :-	1 Mínimo
Faixa de Valor :-	1,05000 x R\$N
Conservação :-	f Necessitando de reparos de simples a importantes
Fator Conservação	33,2
Idade Aparente - I _a :-	30 Anos
Vida Referencial - I _r :-	70 Anos I _a /I _r *100 = 43 %
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 = 20% K = 0,4625 F _{oc} = 0,2 + 0,4625 *(1 - 0,2) = 0,5700
Valor das Benfeitorias	
V _B =	Área x R\$N / m2 x Faixa x F _{oc} 88,88 m2 x R\$ 1386,15 /m2 x 1,0500 x 0,5700
V _B =	R\$ 73.735,81

V_{B1} = R\$ 73.735,81

(Setenta e Três Mil, Setecentos e Trinta e Cinco Reais e Oitenta e Um Centavos)

Abril/2019

V.4.i Cobertura

A referida benfeitoria classificada como "COBERTURA PADRÃO SIMPLES", assim apresentamos seu valor conforme segue:

<u>Cobertura</u>	
Ordem :-	29
Classe :-	Especial
Tipo :-	Coberturas
Padrão :-	Simple
Elevador :-	0
Nível :-	2 Médio
Faixa de Valor :-	0,12000 x R\$8N
Conservação:-	e Necessitando de reparos simples
Fator Conservação	18,1
Idade Aparente - I _a :-	30 Anos
Vida Referencial - I _r :-	20 Anos
	$I_a/I_r * 100 = 150 \%$
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 =	0,0000
F _{oc} =	$0,1 + 0 * (1 - 0,1) = 0,1000$
Valor das Benfeitorias	
	<i>Área</i> <i>R\$N</i> <i>Faixa</i> <i>F_{oc}</i>
V _B =	30,78 m ² x R\$ 1386,15 /m ² x 0,1200 x 0,1000
V _B =	R\$ 511,99

V_{B2} = R\$ 511,99
(Quinhentos e Onze Reais e Noventa e Nove Centavos)
Abril/2019

~~554~~
457

Topografia e Georreferenciamento
Possessórias em Geral e Usucapião
Patologia Construtiva

Engenheiro Civil e Grafotécnico
Avaliação de Imóveis
Grafotécnica
Fraude ao Consumo

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\$ 339.678,97
Valor da Residência	-----	R\$ 73.735,81
Valor da Cobertura	-----	R\$ 511,99
Valor Total Apurado	-----	R\$ 413.926,77

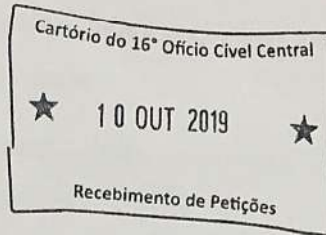
Assim, o valor total do referido imóvel é de:

$V_i = R\$ 413.926,77$

**(Quatrocentos e Treze Mil, Novecentos e Vinte e Seis
Reais e Setenta e Sete Centavos)**

Abril/2019

Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 16ª Vara Cível do Foro de Central Cível/SP.



100 16 FFPA-19.00175316-7 031019 1406 30

Referência :- **Esclarecimento do Perito Judicial**
Processo :- **Nº 0097632-47.2005.8.26.0100**
Ação :- **Execução de Título Extrajudicial**
Requerente :- **BANCO BRADESCO S/A**
Requerido :- **ARLETE MARQUES DA SILVA**

al

título

16
Cível

MARCIO MONACO FONTES, Perito Judicial, devidamente habilitado e honrado com a sua nomeação para atuar nos Autos da Ação em referência, vem, respeitosamente prestar os devidos **ESCLARECIMENTOS** ao Requerido, o qual manifestou-se às fls. 516/519, que seguem nas formas e razões a seguir apresentadas:

I TÓPICOS CONTESTADOS

Às fls. 513, a Requerente reitera sua concordância com o Laudo Pericial, bem como com o valor da avaliação.

Às fls. 516/519, o Requerido manifestou-se quanto ao Laudo Pericial, contestando os seguintes pontos:

- Alega que este Signatário, em Esclarecimento anterior indicou como área construída para o imóvel avaliando o valor de 88,88 m², com a intenção de explicar a discrepância de valores de mercado entre o Avaliando e o Elemento Comparativo 05;
- Reitera que a média de preço do metro quadrado em Caraguatatuba é de R\$ 4.455,00, apoiado em matéria extraída do site rioverde.com.

II ESCLARECIMENTOS

Inicialmente, cabe lembrar que o Laudo Pericial teve como finalidade determinar o valor de mercado para o imóvel constituído por Capital Terreno e Capital Benfeitoria, situado à Avenida Rio de Janeiro, Nº 960, Indaiá - Caraguatatuba/SP, matriculado sob o Nº 16.216, junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Caraguatatuba.

Assim, face a manifestação do Requerido, este Signatário vem tecer as seguintes considerações.



ial

ritulo

16
Cível

II.1 Quanto ao Valor de Mercado

O Requerido alega que este Signatário, em Esclarecimento anterior, indicou como área construída para o imóvel avaliando o valor de 88,88 m², com a intenção de explicar a discrepância de valores de mercado entre o Avaliando e o Elemento Comparativo 05.

Entretanto, a menção feita no Esclarecimento diz respeito à área construída existente no imóvel **COM PADRÃO CONSTRUTIVO SEMELHANTE AO OBSERVADO NO ELEMENTO 05.**

No item "III.2 Benfeitorias" do Laudo Pericial, foram descritas as benfeitorias existentes no imóvel avaliando, as quais foram divididas em dois tipos:

1 - Casa Padrão Médio - 88,88 m² - R\$ 73.735,81

2 - Cobertura Padrão Simples - 30,78 m² - R\$ 511,99

Tendo em vista que as benfeitorias descritas no Laudo Pericial POSSUEM PADRÕES CONSTRUTIVOS DISTINTOS, DEVEM SER AVALIADAS DE FORMA DISTINTA!!!!

Não se trata de apenas realizar uma somatória de toda a área construída!!!!



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\$ 339.678,97
Valor da Residência	-----	R\$ 73.735,81
Valor da Cobertura	-----	R\$ 511,99
Valor Total Apurado	-----	R\$ 413.926,77

Ademais, NOTA-SE COM TOTAL CLAREZA QUE O ELEMENTO 05 POSSUI UMA ÚNICA BENFEITORIA, COMPOSTA POR UMA RESIDÊNCIA CLASSIFICADA COMO PADRÃO MÉDIO, COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 134,00M².

Portanto, AO CONTRÁRIO DO ALEGADO PELO REQUERIDO, OS IMÓVEIS NÃO POSSUEM ÁREAS CONSTRUÍDAS EQUIVALENTES!!!!!!!

Embora no esclarecimento anterior tenha sido mencionada apenas a área da benfeitoria principal, **o valor apurado no Laudo Pericial diz respeito ao terreno e às benfeitorias em sua totalidade**, as quais totalizam 119,66 m² (cento e noventa e nove metros quadrados e sessenta e seis décimos quadrados).

A separação foi realizada apenas para que cada benfeitoria fosse avaliada conforme seu padrão construtivo, idade aparente e estado de conservação.

Em adicional, reitera-se a diferença entre os estados de conservação da residência existente no imóvel avaliando, classificado como Necessitando de Reparos Simples a Importantes e a residência existente no Elemento 05, o qual possui estado de conservação Regular.

Portanto, justamente em VIRTUDE DESTAS DIVERGÊNCIAS É TOTALMENTE INCOERENTE COMPARAR O VALOR DE MERCADO DO ELEMENTO 05 com o valor apurado para o imóvel avaliando!!!!

Além das divergências já mencionadas anteriormente, outro fato completamente ignorado pelo Requerido é que SOBRE O VALOR DE TODAS AS OFERTAS DOS IMÓVEIS UTILIZADOS COMO PARÂMETRO, DEVE SER APLICADO O FATOR OFERTA, QUE REDUZ O PREÇO ORIGINAL EM 10%, CONFORME EXPOSTO ABAIXO!!!!

10.1 Fator oferta

A superestimativa dos dados de oferta (elasticidade dos negócios) deverá ser descontada do valor total pela aplicação do fator médio observado no mercado. Na impossibilidade da sua determinação, pode ser aplicado o fator consagrado 0,9 (desconto de 10% sobre o preço original pedido). Todos os demais fatores devem ser considerados após a aplicação do fator oferta.

Com a aplicação do fator, o valor mencionado é reduzido para R\$ 504.000,00, resultando em uma diferença de apenas R\$ 90.073,23, em relação ao valor apurado para o Avaliando.

Tal valor é totalmente justificado pela diferença de áreas úteis, padrões construtivos e estado de conservação dos dois imóveis.

Desta feita, ratifica-se o valor de mercado apurado para o imóvel objeto da presente lide.

II.2 Quanto ao Valor Unitário

Por fim, o Requerido reitera que a média de preço do metro quadrado em Caraguatatuba é de R\$ 4.455,00, apoiado em matéria extraída do site rioverde.com.

Entretanto, já restou demonstrado no Esclarecimento anterior que o valor apontado na matéria é genérico, não define a tipologia do imóvel, tampouco apresenta uma pesquisa de mercado que embase tal informação.

De mesmo modo, o Requerido não apresentou qualquer argumentação técnica que descaracterize a pesquisa de mercado apresentada no Laudo Pericial, a qual foi realizada em total consonância com as Normas de Avaliação.

As alegações do Réu não passam de mera especulação e opinião, que não servem de parâmetro, devendo ser afastadas.

Desta feita, uma vez que o Requerido não trouxe a baila qualquer novo argumento técnico que pudesse descaracterizar o trabalho deste Signatário, ratifica-se na íntegra o Laudo Pericial, bem como o valor de mercado apurado para o bem em questão.



e

cial

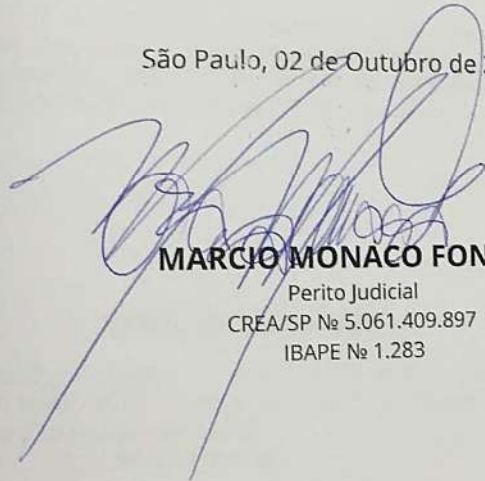
Título

16
Civil

III ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Esclarecimento, que vai editado em 07 (sete) folhas todas em seu averso, seguindo esta última datada e assinada para todos os fins de Direito, colocando-se a inteira disposição deste R. Juízo para quaisquer outros esclarecimentos que se tornarem necessários.

São Paulo, 02 de Outubro de 2019.



MARCIO MONACO FONTES

Perito Judicial
CREA/SP Nº 5.061.409.897
IBAPE Nº 1.283

Em atenção ao que determina o Provimento Nº 755/01 do Conselho Superior da Magistratura, Artigo 5º, publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, em 07/06/01, este Signatário informa, que se encontra arquivado nesta E. Vara, à disposição das partes, seu "Curriculum Vitae", acompanhado dos documentos exigidos pelos demais Artigos.