

LAUDO DE AVALIAÇÃO

OBJETO:	IMÓVEL RESIDENCIAL – LOTE 19 DA QUADRA B
LOCALIZAÇÃO:	RUA DOIS, S/Nº, MASSAGUAÇU - CARAGUATATUBA/SP
REGISTRO:	MATRÍCULA Nº 36.365 – C.R.I. DE CARAGUATATUBA/SP
FINALIDADE:	DETERMINAÇÃO DO VALOR DE VENDA

CONCLUSÃO DO VALOR

VALOR DE VENDA DO IMÓVEL

$$V_T = R\$ 278.283,69$$

(Duzentos e setenta e oito mil, duzentos e oitenta e três reais e sessenta e nove centavos)

Março/2022



Localização aproximada do imóvel objeto.

SUMÁRIO

I	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	4
I.1	Objetivo	4
I.2	Condições Limitantes.....	4
II	CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO.....	5
II.1	Localização	5
II.2	Melhoramentos Públicos	7
II.3	Zoneamento	7
III	DESCRIÇÃO DO IMÓVEL	8
III.1	Terreno	8
IV	CRITÉRIOS E METODOLOGIA	10
IV.1	Metodologia	10
IV.2	Tratamento por Fatores.....	10
IV.3	Verificação do Grau de Ajustamento.....	13
IV.4	Grau de Precisão	13
IV.5	Zonas de Características Homogêneas.....	15
IV.6	Método Ross/Heidecke	16
V	AValiação.....	18
V.1	Elementos Comparativos.....	18
V.2	Fatores Homogeneizantes.....	27
V.3	Grau de Precisão	29
V.4	Grau de Fundamentação	30
VI	VALOR DE VENDA DO IMÓVEL.....	31
VI.1	Valor do Terreno.....	31
VII	GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DO LAUDO	32
VIII	ENCERRAMENTO	33

I CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

I.1 Objetivo

O objetivo do presente Laudo é determinar o valor de venda do imóvel identificado como Lote 19 da Quadra B, localizado na Rua Dois, S/Nº, Massaguaçu - Caraguatatuba/SP, matriculado sob o Nº 36.365, junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Caraguatatuba/SP.

I.2 Condições Limitantes

- ✓ Efetuamos análises e procedimentos por nós considerados adequados, contudo não nos responsabilizamos por informações fornecidas por terceiros e não seremos responsáveis, sob qualquer hipótese, por quaisquer danos ou perdas resultantes da omissão de informações por parte do contratante ou de terceiros consultados durante o desenvolvimento desta avaliação;
- ✓ Os profissionais envolvidos neste trabalho não têm interesses financeiros nos bens aqui avaliados, caracterizando a sua independência;
- ✓ Os honorários cobrados não têm qualquer relação com os valores aqui avaliados;
- ✓ O objetivo deste trabalho não inclui investigação em documentos e registros da propriedade, ou inclui a responsabilidade para detectar fraudes nos documentos;
- ✓ Não é de nossa responsabilidade identificar ou corrigir eventuais deficiências na propriedade aqui avaliada, incluindo físicos, financeiros e ou legais;
- ✓ Esta avaliação considera a propriedade livre e desembaraçada de quaisquer ônus, reclamações e outros comprometimentos legais, e não existir quaisquer problemas relacionados a passivos ambientais, bem como processos de desapropriação ou melhoramentos viários que venham a atingir a área;
- ✓ Não foram avaliados máquinas e equipamentos, móveis e utensílios ou quaisquer outros bens móveis que possam existir na propriedade.



Aspecto “Google Earth”, onde nota-se a localização aproximada do imóvel objeto, bem como as ocupações da vizinhança.

De acordo com o Sistema de Posicionamento Global, conhecido por GPS (do acrônimo do inglês *Global Positioning System*), o imóvel em questão possui as seguintes coordenadas geodésicas:

- ✓ Latitude :- **23°35'20.22"S**
- ✓ Longitude :- **45°20'11.45"O**
- ✓ Precisão do Ponto :- **15 metros**

II.2 Melhoramentos Públicos

A região onde localiza-se o imóvel objeto é dotada dos seguintes melhoramentos públicos:

- ✓ Rede pública de energia elétrica domiciliar;
- ✓ Rede de iluminação pública;
- ✓ Rede pública de água encanada;
- ✓ Rede pública de esgoto sanitário;
- ✓ Rede pública de telefonia fixa;
- ✓ Pavimentação asfáltica.

II.3 Zoneamento

A Lei Complementar Nº 42, de 24 de novembro de 2011, que dispõe sobre o Plano Diretor do Município da Estância Balneária de Caraguatatuba, e dá outras providências, que disciplina o parcelamento, o uso e a ocupação do solo no Município de Caraguatatuba/SP, identifica e classifica a região onde localiza-se o imóvel avaliando como **ZRV3 - Zona Residencial Vertical 3**.



Trecho da planta de zoneamento de Caraguatatuba, onde destaca-se a localização do imóvel objeto.

III DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

III.1 Terreno

De acordo com o registro tabular, o imóvel objeto possui uma área total de terreno equivalente a 360,72 m² (trezentos e sessenta metros quadrados e setenta e dois décimos quadrados), a qual será considerada nos cálculos:

REGISTRO DE IMÓVEIS - CARAGUATATUBA
REGISTRO GERAL

LIVRO Nº 2

ANO 1990

MATRÍCULA Nº 36.365

FICHA Nº I

DATA 02/janeiro/1990

IMÓVEL - Um lote de terreno sob nº 19(dezenove) da quadra "B" da planta do loteamento denominado "RECANTO DOS PASSÁROS" situado no Bairro Massaguaçu perímetro urbano desta cidade e comarca de Caraguatatuba, medindo 15,35m.- (quinze metros e trinta e cinco centímetros) de frente para a Rua Dois; - 23,50m(vinte e tres metros e cinquenta centímetros) do lado direito, de - quem do terreno olha para a rua onde confronta com o lote 18; 23,50m(vinte e tres metros e cinquenta centímetros) do lado esquerdo, onde confronta com o lote 20 e 15,35m(quinze metros e trinta e cinco centímetros) nos fundos onde confronta com o lote 06 encerrando a área de 360,72m2. (trezentos e sessenta metros e setenta e dois centímetros quadrados). MATRICULA 16625.- IDENTIFICAÇÃO nº 08.719.022

Trecho da Matrícula do imóvel objeto.

Área Total.....	360,72 m ²
Frente	15,35 m
Frentes Múltiplas	Não
Topografia.....	Terreno Plano
Formato	Regular
Consistência	Seca
Acessibilidade.....	Direta

De acordo com a Certidão de Valor Venal, no imóvel objeto não possui nenhuma construção erigida no terreno.

Abaixo, tem-se a Certidão de Valor Venal do imóvel, atualmente emitida junto a Prefeitura Municipal de Caraguatatuba, onde nota-se as informações referente ao imóvel objeto:



Prefeitura Municipal de Caraguatatuba

RUA LUIZ PASSOS JUNIOR, 50 - CENTRO
 CEP 11660900 - CARAGUATATUBA / SP
 Tel: (12) 3897-8100
 CNPJ: 46.482.840/0001-39

Certidão de Valor Venal - 2022

Número: 188243/2022

Identificação no Cadastro Imobiliário

Inscrição Cadastral: 08719022 - Situação: **Ativa**

Proprietário: RUBENS MARTINELLI LAPINI

Endereço: RUA DOIS, 0 - REC PASSAROS - Quadra: B - Lote: 19

Cidade: CARAGUATATUBA / SP

Área do Terreno: 360,00m²

Área Construída: 0,00m²

Testada: 15,35m

Certificamos para os devidos fins que o imóvel acima identificado, de acordo com as informações contidas no cadastro imobiliário desta Prefeitura, tem os seguintes lançamentos de valor venal atribuídos para o exercício de 2022:

PARA FINS DE IPTU:

Valor Venal do Terreno: R\$ 16.486,83 (Dezesseis Mil, Quatrocentos e Oitenta e Seis Reais e Oitenta e Três Centavos)

Valor Venal da Construção: R\$ 0,00 (Zero)

Valor Venal do Imóvel: R\$ 16.486,83 (Dezesseis Mil, Quatrocentos e Oitenta e Seis Reais e Oitenta e Três Centavos)

PARA FINS DE ITBI:

Valor Venal do Terreno: R\$ 274.863,07 (Duzentos e Setenta e Quatro Mil, Oitocentos e Sessenta e Três Reais e Sete Centavos)

Valor Venal da Construção: R\$ 0,00 (Zero)

Valor Venal do Imóvel: R\$ 274.863,07 (Duzentos e Setenta e Quatro Mil, Oitocentos e Sessenta e Três Reais e Sete Centavos)

Certidão emitida em **29/03/2022** às **21:55:05h** (data e hora de Brasília).

Acessada pelo IP: **172.25.0.1 / 186.204.213.66**

Código de Controle da Certidão: **049F.B3B9.E0269**

Validade: **Vitalícia** (conforme Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019 - Planalto).

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada na página da Prefeitura na Internet, no endereço <http://www.caraguatatuba.sp.gov.br>.

IV CRITÉRIOS E METODOLOGIA

IV.1 Metodologia

Para a determinação do real valor de venda do imóvel avaliando, o signatário valeu-se dos métodos correntes adotados pela moderna técnica avaliatória, bem como da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos do Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícia de Engenharia de São Paulo – IBAPE/SP e NBR 14.653-2.

Para o caso vertente, diante das características do imóvel objeto, a metodologia mais adequada à ser aplicada na avaliação do bem em questão é o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, o qual é usado no caso da existência de dados amostrais semelhantes ao avaliando.

O Método Comparativo Direto de Dados de Mercado consiste em 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. Considerou-se, também, os coeficientes de transposição, padrão construtivo e estado de conservação.

A 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 TRATAMENTO POR FATORES

IV.2 Tratamento por Fatores

O tratamento por fatores corresponde à aplicação da teoria cartesiana à engenharia de avaliações. Ou seja, nele é admitido que o problema maior possa ser dividido em vários problemas menores (problema da localização, testada, 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.

- 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 10,00% sobre o valor original da oferta.
- 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:

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

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 aclave até 10%	5%	1,05
Em aclave até 20%	10%	1,11
Em aclave 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 Localização:** Utilizado para ponderar a localização dos elementos comparativos em relação ao imóvel objeto, tendo como referência a proximidade do centro de Caraguá, considerando que os imóveis mais próximos ao centro são mais valorizados. Foram considerados os seguintes fatores: 0,80 para os imóveis mais distantes ao centro, e 1,00 para os imóveis mais próximos ao centro. Avaliando = 1,00

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

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

IV.3 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 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.4 Grau de Precisão

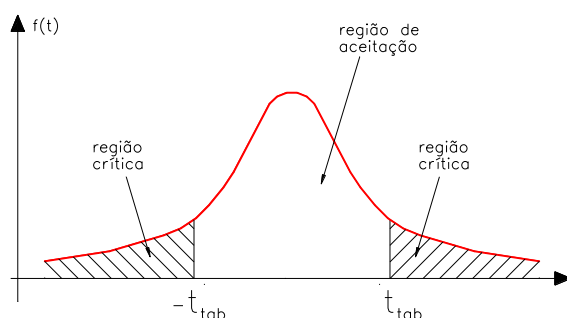
A normalização estabelece uma precisão em função da amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do centróide amostral, cujos valores encontram-se expostos na tabela 6 da norma.

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 = 20% e um GL definido;

n = número de elementos da amostra.

IV.5 Zonas de Características Homogêneas

A retro mencionada Norma classifica os bairros da região 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.

O signatário analisou as características geoeconômicas do imóvel em questão, assim como da região, enquadrando o imóvel avaliando no Grupo I, onde se insere Zonas de Uso Residencial Horizontal, bem como na 2ª Zona: Residencial Horizontal Médio.

A norma recomenda que para a referida Zona sejam aplicados os fatores frente e profundidade.



Qualidade em perícias e avaliações

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO

(FILIAÇÃO AO IBAPÉ - ENTIDADE FEDERATIVA NACIONAL)

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

Tabela 1 – Grupos I e II

ZONA		Fatores de Ajuste							Características e Recomendações							
		Frente e Profundidade					Múltiplas frentes ou esquina	Coef de área	Área de referência do Lote (m²)	Intervalo característico de áreas (m²)	Observações gerais					
		Referências			Expoente do Fator Frente	Expoente do Fator Profundidade										
		Frente de Referência	Prof. Mínima	Prof. Máxima												
		F _r	P _{mi}	P _{ma}	"f"	"p"	C _e	C _a								
Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal	1ª Zona Residencial Horizontal Popular	5	15	30	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Aplica-se item 10.3.2)	125	100 – 400						
	2ª Zona Residencial Horizontal Médio	10	25	40	0,20	0,50	Não se aplica	não se aplica dentro do intervalo	250	200 – 500	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido, estudar a influência da área.					
	3ª Zona Residencial Horizontal Alto	15	30	60	0,15	0,50	Não se aplica	não se aplica dentro do intervalo	600	400 – 1000	Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área.					
Grupo II: Zonas ocupação vertical (incorporação)	4ª Zona Incorporações Padrão Popular	16 Mínimo	-	-	Não se aplicam		Aplica-Se Item 10.3.3	não se aplica dentro do intervalo	2000	≥800 (1*)	Observar as recomendações 10.3.2. Para terrenos com áreas fora do intervalo definido estudar a influência da área e analisar a eventual influência da esquina ou frentes múltiplas. (1)* – Para estes grupos, o intervalo respectivo varia até um limite superior indefinido.					
	5ª Zona Incorporações Padrão Médio	16 Mínimo	-	-			Aplica-Se Item 10.3.3		1500	800 - 2.500 (1*)						
	6ª Zona Incorporações Padrão Alto	16 Mínimo	-	-			Aplica-Se Item 10.3.3		2500	1.200- 4.000 (1*)						

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

IV.6 Método Ross/Heidecke

Para a determinação do justo e real valor da benfeitoria, o signatário se louvará no conhecido e consagrado estudo **“VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – IBAPE/2017”**.

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.

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 (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 Elementos Comparativos

Conforme mencionado anteriormente, considerando as peculiaridades do imóvel, seu valor de venda foi obtido por meio da aplicação do Método Comparativo.

Assim, o signatário procedeu com minudente estudo da região, enfocando as características físicas dos elementos comparativos, localizações e demais detalhes julgados importantes no mercado imobiliário.

Desta forma, foi possível obter 05 (cinco) elementos, os quais vem apresentados abaixo:



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

ELEMENTO 01			
Endereço: <u>Rua Irineu de Mello Neto, 470</u> Cidade: <u>Caraguatatuba</u> Bairro: <u>Massaguaçu</u> I. Local: <u>0,8</u>		Ofertante: <u>Especialista Imóveis</u> Informante: <u>0</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(11) 97105-8352</u> Data: <u>mar/22</u> Site: _____	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
Área Total (m²) : 270,00m² Testada Principal (m) : 10,00m Testada Secundária (m) : - Profundidade Equivalente (m) : 27,00m Topografia : Terreno Plano Consistência do terreno : Terreno Seco		Zona de Ocupação: 1ª Zona Residencial Horizontal Média Uso predominante na região: Zona Urbana Localização na Quadra: Meio Observação: 0	
BENFEITORIAS			
Construção 1		Construção 2	
Padrões	Área	Idade	
Sem Edificação	0,00m²	0	
Classe de Conservação		0	
Termo		0	
Ir = 0	%vida:	0	
K = 0,000	R = 0		
Foc:		0	
Fator de ponderação do padrão:		0	
RBN:		R\$ 1.763,06/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR DA CONSTRUÇÃO	
R\$ 0,00		R\$ 0,00	
Construção 3		ELEMENTO	
Padrões	Área		
Sem Edificação	0,00		
Classe de Conservação			
Termo			
Ir = 0	%vida:		
K = 0,000	R = 0		
Foc:			
Fator de ponderação do padrão:			
RBN:		R\$ 1.763,06/m²	
VALOR DA CONSTRUÇÃO		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO	
R\$ 0,00		R\$ 555,56/m²	
VALOR TOTAL			
R\$ 150.000,00			

ALUGAR IMÓVEIS NOVOS SONHO DE MUDANÇA DESCOBRIR FINANCIAMENTO



Início / Venda / SP / Lotes/Terrenos à venda em Caraguatatuba / Massaguaçu / Rua Irineu de Mello Neto

Lote/Terreno à Venda, 270 m² por R\$ 150.000

COD. 1M6SVAO

Rua Irineu de Mello Neto, 470 - Massaguaçu, Caraguatatuba - SP [VER NO MAPA](#)

 270m ²	 Não informado SOLICITAR	 Não informado SOLICITAR	 Não informado SOLICITAR
---	--	--	--

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(4\)](#)

COMPRA

R\$ 150.000

Condomínio Não informado

IPTU Não informado

[SOLICITAR VALORES](#)

ANUNCIANTE

ESPECIALISTA EM PLATE



[Entendi](#)

Usamos cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência. Ao navegar neste site, você concorda com a nossa [Política de Cookies](#).

Anúncio referente a oferta do elemento comparativo 01.

ELEMENTO 02			
Endereço: <u>Rua Irineu de Mello Neto, 310</u>		Ofertante: <u>Corretora</u>	
Cidade: <u>Caraguatatuba</u>		Informante: <u>Andrea</u>	Tipo: <u>oferta</u>
Bairro: <u>Massaguaçu</u>		Telefone: <u>(12) 99676-4476</u>	Data: <u>mar/22</u>
I. Local: <u>0,8</u>		Site: <u>0</u>	
DADOS DO ELEMENTO		DADOS DA REGIÃO	
Área Total (m ²): <u>270,00m²</u>		Zona de Ocupação: <u>1º Zona Residencial Horizontal Média</u>	
Testada Principal (m): <u>10,00m</u>		Uso predominante na região: <u>Zona Urbana</u>	
Testada Secundária (m): <u>-</u>		Localização na Quadra: <u>Meio</u>	
Profundidade Equivalente (m): <u>27,00m</u>		Observação: <u>0</u>	
Topografia: <u>Terreno Plano</u>			
Consistência do terreno: <u>Terreno Seco</u>			
BENFEITORIAS			
Construção 1		Construção 2	
Padrões	Área	Idade	
Sem Edificação	0,00m ²	0	
Classe de Conservação	0		
Termo		0	
Ir = 0	%vida:	0	
K = 0,000	R = 0		
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
RBN:	R\$ 1.763,06/m ²		
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 = 0	%vida:	0	
K = 0,000	R = 0		
Foc:	0		
Fator de ponderação do padrão:	0		
RBN:	R\$ 1.763,06/m ²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO			
R\$ 0,00			
VALOR TOTAL		VALOR UNITÁRIO DE TERRENO	
R\$ 179.000,00		R\$ 662,96/m²	

ALUGAR
IMÓVEIS NOVOS
SONHO DE MUDANÇA
DESCOBRIR
FINANCIAMENTO

Início / Venda / SP / Lotes/Terrenos à venda em Caraguatatuba / Massaguaçu

Lote/Terreno à Venda, 270 m² por R\$ 179.000

COD. 461

Massaguaçu, Caraguatatuba - SP [VER NO MAPA](#)

270m²

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(1\)](#)

COMPRA

R\$ 179.000

Condomínio

Não informado

IPTU

Não informado

[SOLICITAR VALORES](#)

ANUNCIANTE

Andréa Martes Corretora

Usamos cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência. Ao navegar neste site, você concorda com a nossa [Política de Cookies](#).

Entendi

Anúncio referente a oferta do elemento comparativo 02.

ALUGAR
IMÓVEIS NOVOS
SONHO DE MUDANÇA
DESCOBRIR
FINANCIAMENTO

Início / Venda / SP / Lotes/Terrenos à venda em Caraguatatuba / Massaguaçu

Lote/Terreno à Venda, 250 m² por R\$ 165.000

COD. TE0036

Massaguaçu, Caraguatatuba - SP [VER NO MAPA](#)

250m²

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

COMPRA
R\$ 165.000

Condomínio Não informado
IPTU Não informado
[SOLICITAR VALORES](#)

ANUNCIANTE
Paulo Roberto Muniz de

Terreno à venda - 250 m² - Massaguaçu - Caraguatatuba/SP

Usamos cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência. Ao navegar neste site, você concorda com a nossa [Política de Cookies](#).

[Entendi](#)

Anúncio referente a oferta do elemento comparativo 03.

ELEMENTO 04				
Endereço: <u>Rua Nereu de Oliveira Ramos, s/nº</u> Cidade: <u>Caraguatatuba</u> Bairro: <u>Massaguaçu</u> I. Local: <u>0,8</u>			Ofertante: <u>Necta Imóveis</u> Informante: <u>0</u> Tipo: <u>oferta</u> Telefone: <u>(12) 3888-3883</u> Data: <u>mar/22</u> Site: _____	
DADOS DO ELEMENTO			DADOS DA REGIÃO	
Área Total (m²) : 270,00m² Testada Principal (m) : 10,00m Testada Secundária (m) : - Profundidade Equivalente (m) : 27,00m Topografia : Terreno Plano Consistência do terreno : Terreno Seco			Zona de Ocupação: 1ª Zona Residencial Horizontal Média Uso predominante na região: Zona Urbana Localização na Quadra: Meio Observação: 0	
BENFEITORIAS				
Construção 1			Construção 2	
Padrões	Área	Idade	Padrões	Área
Sem Edificação	0,00m²	0	Sem Edificação	0,00m²
Classe de Conservação	0		Classe de Conservação	0
Termo		0	Termo	0
Ir = 0	%vida:	0	Ir = 0	%vida:
K = 0,000	R = 0		K = 0,000	R = 0
Foc:		0	Foc:	
Fator de ponderação do padrão:		0	Fator de ponderação do padrão:	
RBN:		R\$ 1.763,06/m²	RBN:	
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 = 0	%vida:	0		
K = 0,000	R = 0			
Foc:		0		
Fator de ponderação do padrão:		0		
RBN:		R\$ 1.763,06/m²		
VALOR DA CONSTRUÇÃO				
R\$ 0,00				
VALOR TOTAL			VALOR UNITÁRIO DE TERRENO	
R\$ 204.500,00			R\$ 757,41/m²	

ALUGAR
IMÓVEIS NOVOS
SONHO DE MUDANÇA
DESCOBRIR
FINANCIAMENTO

Início / Venda / SP / Lotes/Terrenos à venda em Caraguatatuba / Massaguaçu / Rua Nereu de Oliveira Ramos

Lote/Terreno à Venda, 270 m² por R\$ 204.500

COD. TE00494

Rua Nereu de Oliveira Ramos - Massaguaçu, Caraguatatuba - SP [VER NO MAPA](#)

270m²

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

Não informado
[SOLICITAR](#)

[VER MAIS CARACTERÍSTICAS \(1\)](#)

COMPRA
R\$ 204.500

Condomínio [SOLICITAR](#)
IPTU R\$ 800

ANUNCIANTE
NECTA SERVICOS IMOBILIARIOS LTDA

Usamos cookies para personalizar conteúdos e melhorar a sua experiência. Ao navegar neste site, você concorda com a nossa [Política de Cookies](#). [Entendi](#)

Anúncio referente a oferta do elemento comparativo 04.

V.2 Fatores Homogeneizantes

O signatário adotou os seguintes fatores homogeneizantes na pesquisa realizada:

- Fator Oferta: foi aplicada, para elementos em ofertas, uma depreciação de 10,00% 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\$ 500,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²

- Fator Frente: Calculado segundo recomendação do item IV.2 do presente Laudo:

Ref.	Valor Unitário	Frente				
		Frente dos Comparativos	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 500,00/m ²	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 500,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 596,67/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 594,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²	10,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 681,67/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²	11,50	0,97	-15,70	-0,03	R\$ 553,92/m ²

- Fator Profundidade: Calculado segundo recomendação do item IV.2 do presente Laudo:

Ref.	Valor Unitário	Profundidade				
		Área comparativo	Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 500,00/m ²	270,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 500,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²	270,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 596,67/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²	250,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 594,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²	270,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 681,67/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²	316,00	1,00	0,00	0,00	R\$ 569,62/m ²

- Fatores Topografia e Consistência: Calculados segundo recomendações do item IV.2 do presente Laudo:

Ref.	Valor Unitário	Topografia			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 500,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 500,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 596,67/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 594,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 681,67/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 569,62/m ²

Ref.	Valor Unitário	Consistência			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 500,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 500,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 596,67/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 594,00/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 681,67/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²	1,00	0,00	0,00	R\$ 569,62/m ²

- Fator Localização: Calculado segundo recomendação do item IV.2 do presente Laudo:

Ref.	Valor Unitário	Localização			
		Fator	Diferença	Efeito do fator	VUcorr.
ELEMENTO 01	R\$ 500,00/m ²	1,25	125,00	0,25	R\$ 625,00/m ²
ELEMENTO 02	R\$ 596,67/m ²	1,25	149,17	0,25	R\$ 745,83/m ²
ELEMENTO 03	R\$ 594,00/m ²	1,25	148,50	0,25	R\$ 742,50/m ²
ELEMENTO 04	R\$ 681,67/m ²	1,25	170,42	0,25	R\$ 852,08/m ²
ELEMENTO 05	R\$ 569,62/m ²	1,25	142,41	0,25	R\$ 712,03/m ²

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\$ 625,00/m ²
2	R\$ 745,83/m ²
3	R\$ 742,50/m ²
4	R\$ 852,08/m ²
5	R\$ 696,32/m ²
média	R\$ 732,35/m²
desvio	R\$ 82,83/m²
CV	11%
Linferior	R\$ 512,64/m²
Lsuperior	R\$ 952,05/m²

Após as iterações de praxe, apurou-se, para o imóvel objeto, o valor unitário de terreno no importe de **R\$ 732,35/m² (setecentos e trinta e dois reais e trinta e cinco centavos por metro quadrado)**, conforme destacado em amarelo na tabela.

V.3 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, obtém-se a tabela a seguir:

PRECISÃO - NBR 14653			
Média Saneada		R\$ 732,35/m ²	
Desvio-Padrão		R\$ 82,83/m ²	
Erro-Padrão		56,79	
IC(significância=20%)	R\$ 675,55/m ²	< VUmed <	R\$ 789,14/m ²
Amplitude do IC		16%	
Grau III			

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

V.4 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	500,00	625,00	1,25
2	596,67	745,83	1,25
3	594,00	742,50	1,25
4	681,67	852,08	1,25
5	569,62	696,32	1,22

Onde:

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

VI VALOR DE VENDA DO IMÓVEL

VI.1 Valor do Terreno

Com fulcro no valor unitário de terreno calculado acima, pode-se determinar o valor do terreno, conforme segue:

IMÓVEL AVALIANDO		
Área do Avaliando	360,72 m²	
VU Homogeneizado	R\$ 732,35 /m²	
Zona	2º Zona Residencial Horizontal Médio	
Topografia	Terreno Plano	
Consistência	Terreno Seco	
Localização	Meio de Quadra	
Aplicação do Fator Frente		
Frente	Fator	Diferença
15,4m	0,917863974	-0,082136026
Aplicação do Fator Profundidade		
Profundidade	Fator	Diferença
23,50m	1,031428395	0,031428395
Aplicação do Fator Topografia		
Topografia	Fator	Diferença
Terreno Plano	1	0
Aplicação do Fator Consistência		
Consistência	Fator	Diferença
Terreno Seco	1	0
VU CORRIGIDO		R\$ 771,47/m²
VALOR TOTAL DO TERRENO		R\$ 278.283,69

$$V_T = R\$ 278.283,69$$

(Duzentos e setenta e oito mil, duzentos e oitenta e três reais e sessenta e nove centavos)

Março/2022

VII GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO DO LAUDO

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

Item	Descrição	GRAU		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todos os fatores avaliados	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	Adoção da situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	5	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisados, com foto e características observadas pelo Autor do Laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	Apresentação de informações relativas à todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados
4	Intervalo admissível de ajuste para o conjunto de fatores	0,80 a 1,25	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50*
*No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.				

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

VIII ENCERRAMENTO

Dada por cumprida a missão, encerra-se o presente Laudo de Avaliação, que vai editado em 33 (trinta e três) folhas, todas em seu anverso, seguindo esta última datada e assinada para todos os fins de Direito.

São Paulo, 30 de março de 2022.



WILLIAM SALES PEREIRA

Engenheiro Civil

CREA/SP Nº 5.070.181.110