

HÉLIO SEIKI YAMAZATO**engenheiro civil**
crea 0601268450 EESC-USP

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE GUARUJÁ-SP.

PROCESSO: 0000545-88.2000.08.26.0093

CLASSE - ASSUNTO: **Falência de Empresários, Sociedades Empresariais, Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Recuperação Judicial e Falência.**

REQTE.: Centúria S/A Industrial Comercial e Agrícola.

REQDO.: Aluizio Rodrigues de Campos, Espólio de (decretada a Falência).

HÉLIO S. YAMAZATO, engenheiro, perito judicial nomeado por V.Exa. nos autos em epígrafe, que se processa perante esse Juízo e Cartório da 3ª Vara, tendo realizado as diligências e pesquisas que se fizeram necessárias apresenta a V.Exa., as conclusões a que chegou consubstanciado no presente

LAUDO

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
 crea 0601268450 EESC-USP

ÍNDICE

Considerações Preliminares.....	03
Vistoria.....	05
Metodologia.....	10
Avaliação.....	13
Conclusão.....	20
Encerramento.....	21

Anexo I - Mapa de localização dos Imóveis

Anexo II - Pesquisa de Valor Unitário de Terrenos

HÉLIO SEIKI YAMAZATO**engenheiro civil**
crea 0601268450 EESC-USP

1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Objeto da avaliação

O presente trabalho tem por objetivo a determinação dos valores de mercado correspondente ao bem imóvel do:

A N E X O V I

**IMÓVEIS E/OU DIREITOS DA MASSA FALIDA DE ESPÓLIO
DE ALUÍZIO RODRIGUES DE CAMPOS, LOCALIZADOS EM
CARAGUATATUBA/SP**

Casa residencial, sob nº. 529 da Rua Braz Ricardo Santana, no bairro denominado Porto Novo.

O presente imóvel foi havido por força de Escritura Pública de Cessão e Transferência de Direitos Possessórios lavrada em 26 de junho de 1996, no livro 146, folha 018, do Serviço Notarial e Registral de Caraguatatuba e, está cadastrado junto à Prefeitura do mesmo município, sob nº. 07.118.

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO
engenheiro civil
 crea 0601268450 EESC-USP

2 – VISTORIA

O imóvel se localiza na Rua Braz Ricardo Santana, nº 529, no Bairro do Porto Novo em Caraguatatuba/SP. A citada rua se localiza a aproximadamente 400m da ponte sobre o Rio Juqueriquerê e, a 150 metros da Rodovia SP 101 – Rodovia Governador Mário Covas e, a 650 metros da Avenida da Praia – Avenida Geraldo Nogueira da Silva.

Também, o citado imóvel se localiza a sete (7) quilômetros do bairro do centro de Caraguatatuba. E, a citada Rua Braz Ricardo Santana se situa entre a Rodovia SP 101 – Rodovia Governador Mário Covas e, a Alameda José Francisconi.

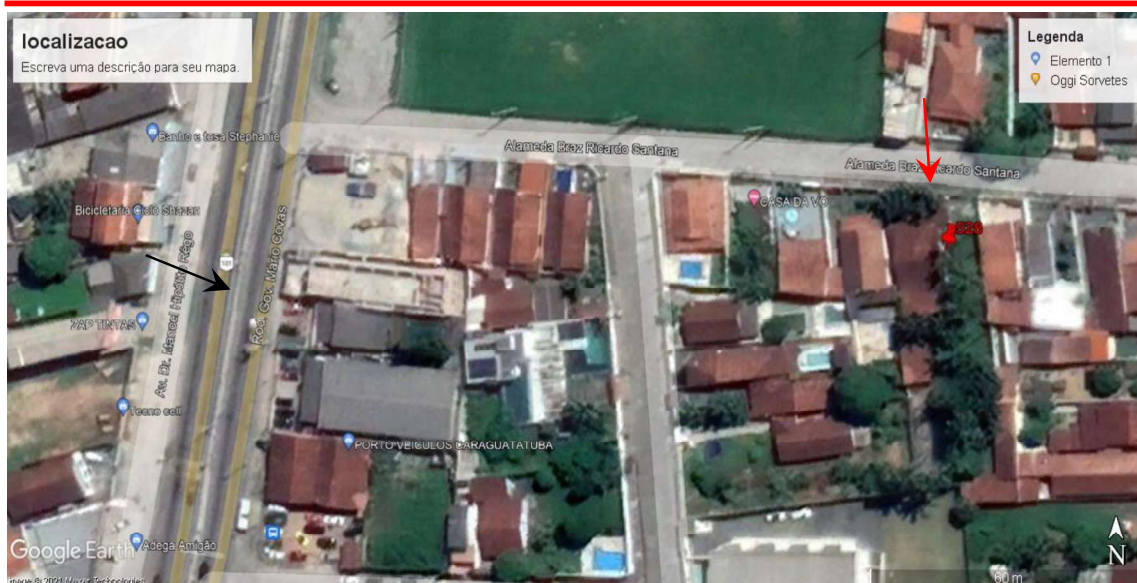


A **seta vermelha** aponta o imóvel avaliando e, a **linha vermelha** aponta a Rua Braz Ricardo Santana. A **seta preta** aponta a Rodovia SP 101 – Governador Mário Covas e a **seta azul** aponta a Avenida da Praia – Avenida Geraldo Nogueira da Silva. As **setas amarelas** apontam o sentido para o bairro do Centro, à direita e, à esquerda o sentido para São Sebastião.

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP



Outra vista do imóvel avaliando. A **seta vermelha** aponta o imóvel avaliando e, a **seta preta** aponta a Rodovia SP 101 – Governador Mário Covas.

O imóvel se localiza na quadra formada pelas Alamedas Guanabara, Manoel Telles Barreto, Antônio L. G. da Câmara Coutinho e pela citada rua Braz Ricardo Santana.

2.1 – Cadastramento segundo o Mapa Fiscal

Segundo a Planta Genérica de Valores da municipalidade de Caraguatatuba, o imóvel tem a seguinte situação, e com o valor para efeito de lançamento de IPTU.

Índice Fiscal / Exercício 2.022: 138,20 (33,3008 VRM's)

2.2 – Zoneamento

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

O imóvel avaliando, de acordo com a LC nº 73 de 20 de abril de 2018, que alterou dispositivos da LC 42/2011 – Plano Diretor Municipal, se localiza na ZMV6 – Zona Mista Vertical 6 que se caracteriza por áreas de uso misto de residências, comércios e serviços, com as seguintes categorias de Uso:

- RMV1 a RMV4 – Residencial Multifamiliar Vertical, porém, no máximo RMV2 – térreo + 6 pav-tipo + cobertura (50%), com TO = 40% e, CA = 2,6;
- RU1.1 e RU1.4 – residência unifamiliar térrea/assobradada;
- RU2.1 a RU2.3 – residência unifamiliar;
- RU4 – neste caso, não é possível pois, o lote mínimo é de 5.000,00m²;
- RMH1 a RMH3 – Residencial Multifamiliar, podendo ser horizontal ou vertical, porém, no máximo RU1., sendo uma unidade para cada 100m² de terreno, com TO = 50% e, CA = 1,0;
- S2 – Serviços Diversificados, são estabelecimentos de prestação de serviços de uso eventual, tais como: escritórios de assessoria fiscal e tributária, profissionais liberais, administradora de imóveis, agências bancárias, de emprego, de passagens, propaganda, turística, de notícias, copiadoras, escritórios, despachantes, incorporadoras, processamento de dados, seguradoras, consultórios, estacionamentos horizontais, cabelereiros, esteticistas, estúdios de tatuagem, academias esportivas e lan house;

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

- CT1 a CT3 – Comercial Turística, categorias de estabelecimentos voltados a serviços e atividades turísticas, como pensões, pousadas hostels (albergues), colônia de férias – todos c/ lote mínimo de 600,00m² e, como hotéis, pousadas, colônias de férias – todos c/ lote mínimo de 1.500,00m² e, hotéis, centro de convenções, centro de feiras, resorts, colônia de férias – todos c/ lote mínimo de 2.000,00m²;
- MV1 a MV4 – Mistos Verticais, são áreas de uso misto de residências comércios e serviços de âmbito local, na mesma edificação, podendo ser verticais, no caso até MV3, até 08 pavimentos + térreo + subsolo (ou sobressolo) – lote mínimo 1.000,00m² e frente mínima de 20,00m, c/ TO = 40% e, CA = 2,6.
- IS1 a IS2 – Institucional público como unidades de secretarias, creches, escolas, postos de atendimentos e outros. Serviços de pesquisas científicas, laboratórios, centros de pesquisas e outros.

2.4 – Melhoramentos Públicos

O local é dotado de rede de água, esgoto, calçamento, iluminação pública, coleta de lixo, correio.

2.5 – Características da região

Trata-se de região de baixa densidade habitacional, formada na sua maioria por casas térreas, porém, passando por alterações na sua

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ocupação, com prédios residenciais e condomínios horizontais de até 02/03 pavimentos. Também, com calçamento atingindo, atualmente, a maioria das vias.

Também, a 3.000 metros do imóvel avaliando, na rodovia sentido ao centro, foram edificadas um shopping center – novembro/2.011 com mais de 100 lojas e, também, praticamente ao lado deste, foi construído um Hospital Regional do Litoral Norte – março/2.020 com mais de 200 leitos.

O comércio na região é forte e diversificado e se localiza junto à estrada de São Sebastião a Caraguatatuba (SP 101).

Também, importante fato que, está previsto a entrega para fevereiro deste ano – 2022 (após vários atrasos) da duplicação da Serra dos Tamoios que, liga o planalto – Taubaté, e São José dos Campos a Caraguatatuba, facilitando o acesso a esta.

A destinação residencial é predominada por casas térreas, sendo que, a região passa por um início de verticalização, prédios residenciais e condomínios horizontais de até 02/03 pavimentos, todos de padrão construtivo “Médio”, de acordo com a Norma do IBAPE/SP e o **“Estudo de Edificações Valores de Venda - 2.019”**.

2.6 – Caracterização do imóvel

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

2.6.1 – Terreno

O terreno possui formato regular, com topografia ao nível da rua, com solo aparentemente firme e seco, possuindo:

- Frente para a rua (Fp): 20,00 m
- Área (At): 1.318,00 m²
- Profundidade: 65,90 m

2.6.2 – Benfeitorias

O imóvel é residencial, composto de uma construção principal térrea, em alvenaria, contendo sala, cozinha, terraço, área de serviço quatro dormitórios e três banheiros.

Ao lado esquerdo da construção principal térrea, existe um gramado que vai da frente aos fundos do terreno.

Nos fundos, existem as construções, todas em alvenaria: garagem, piscina, edícula e churrasqueira coberta.

O acabamento do imóvel é:

Sala

Pisos: cerâmica esmaltada

Paredes: látex sobre massa corrida

Tetos: látex sobre massa corrida

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

Esquadrias: madeira envernizada

Cozinha e Área de serviço

Pisos: cerâmica esmaltada

Paredes: azulejo decorado

Tetos: látex sobre massa corrida

Esquadrias: madeira envernizada

Dormitórios

Pisos: cerâmica esmaltada

Paredes: látex sobre massa corrida

Tetos: látex sobre massa corrida

Esquadrias: madeira envernizada

Banheiros

Piso: cerâmica esmaltada

Paredes: azulejo decorado

Tetos: látex

Esquadrias: madeira envernizada

Área total construída = 153,75 m²

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

3 – METODOLOGIA

Metodologia Aplicável

Para a fixação do Valor de Mercado de um Imóvel urbano, o processo técnico que pela utilização mais frequente, pode ser definido como “Clássico”, é o:

- **Método Comparativo Direto**

Método Comparativo Direto

Trata-se de procedimento preferencial, que define o valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, entre outros, e que exige o conhecimento de dados de mercado referentes a transações e ofertas de imóveis assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos preços e conseqüentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização ou por inferência estatística, respeitados os níveis de rigor definidos nas normas. É condição fundamental para aplicação desse método, a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado, estatisticamente, com amostra do mercado imobiliário.

- **Valores de Edificações de Imóveis**

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP

Estudo que objetiva fornecer subsídios para o cálculo do valor de venda de construções de imóveis urbanos, que leva em conta as características das diversas edificações, como tipologia, padrão construtivo, depreciação pelo obsolescimento e pelo estado de conservação, todos combinados e vinculados ao valor do custo R&N, calculado pelo SINDUSCON – Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo.

O referido estudo foi concebido, nos moldes do estudo de “Edificações – Valores de Venda” (1987) elaborado por uma Comissão de Peritos nomeados pelo Provimento nº. 02/86 dos M.M. Juízes de Direito das Varas da Fazenda Municipal da Capital, acrescida de novos conceitos, especialmente para atender a evolução das tipologias construtivas e os valores nele previstos, mantendo, porém, a mesma estrutura e as tabelas práticas, dada sua inegável facilidade de uso e aceitação pelos profissionais avaliadores.

Para o caso em tela, a metodologia a ser utilizada, foi dividida em duas partes, sendo que, o resultado final – valor do imóvel em questão, será a soma dos valores encontrados nos dois métodos, conforme:

- a) No cálculo do valor do terreno, será adotado o Método Comparativo Direto;
- b) No cálculo do valor da benfeitoria, será adotado o Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP.

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

4 – AVALIAÇÃO

4.1 – Cálculo do valor unitário do terreno (R\$/m²) pelo Método Comparativo Direto

4.1.1 – Zonas Características de Uso

A Norma para Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP, que define as Zonas Características de Uso, aplicáveis ao local em questão, será adaptada para as características do local do imóvel em tela, as quais serão levadas em consideração, os fatores de ajustes de frente e profundidade como zona de uso predominante residencial padrão médio.

4.1.2 – Tratamento por Fatores

a) Coeficiente de Frente

O Coeficiente de Frente (C_f) é dado pela função exponencial da proporção entre a projetada e a de referência, pela seguinte expressão:

$$C_f = (F_r / F_p)^{0,20}$$

onde:

F_p = Frente projetada do terreno

F_r = Frente de Referência

0,20 = Expoente da Fórmula do Coeficiente de Frente

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

Conforme estabelecido pela Norma de Avaliação do IBAPE/SP, em função do Zoneamento adotado, a Frente de Referência (F_r) é igual a 15,00 m.

b) Coeficiente de Profundidade

O Coeficiente de Profundidade (C_p) é dado pela função exponencial da proporção entre a profundidade equivalente (P_e) e as profundidades limites indicadas para as zonas P_{mi} e P_{ma} .

A profundidade equivalente (P_e) é a razão entre a área total do terreno (A) e a sua frente (F_p), ou seja:

$$P_e = A / F_p$$

O intervalo de aproveitamento correspondente à Zona adotada, da Norma de Avaliação do IBAPE, é limitado pelas profundidades de referência, a saber:

Profundidade Mínima: $P_{mi} = 25,00$ m.

Profundidade Máxima: $P_{ma} = 50,00$ m.

Quando a profundidade do terreno se encontra dentro desses limites, não se aplica o fator de correção.

Na hipótese da profundidade equivalente se encontrar dentro do intervalo, maior que $0,5 P_{mi}$ e menor que P_{mi} , adotamos $C_p = (P_{mi}/P_e)^p$. No

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

caso de se ter a profundidade do terreno maior que P_{ma} e, menor que $3 P_{ma}$, se adota, $C_p = 1 / \{(P_{ma} / P_e) + [1 - (P_{ma} / P_e)] \times (P_{ma} / P_e)^p\}$.

Quando P_e é menor que $0,5 P_{mi}$, adotamos, $C_p = (0,5)^p$.

c) Coeficiente de Esquina ou Múltiplas Frentes

Para o zoneamento adaptado adotado, se aplica este coeficiente, portanto se considera como, $C_e = 1,10000$.

4.1.3 - Valor Básico Unitário

A homogeneização dos elementos da pesquisa foi realizada em conformidade com os dispositivos contidos nas Normas de Avaliações vigentes, consistindo basicamente nas seguintes etapas:

- os elementos foram obtidos preferencialmente na mesma região geoeconômica, mesmo zoneamento e setor fiscal;
- os valores obtidos de ofertas foram reduzidos em 15% a 30%, para compensação de superestimativas e tempo dos ofertantes;
- a transposição de valores de um local para outro foi realizada por meio dos índices fiscais da Planta Genérica de Valores da Prefeitura Municipal da referida região c/ algumas adaptações;
- os fatores de testada, profundidade e de esquina ou múltiplas frentes e demais fatores, foram calculados conforme a Norma de Avaliação de Imóveis Urbanos, elaborada pelo IBAPE/SP;

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

- elementos amostrais foram comparados em função da documentação destas, em comparação com o avaliando, adotando um percentual de desconto em função disso – trinta pontos percentuais – f_d ;
- como tratamento estatístico foram efetuadas as médias saneadas sucessivas obtidas a partir de uma média aritmética, sendo excluídos os resultados discrepantes aos parâmetros.

Desta forma, tem-se para a data de fevereiro de 2022:

- Valor Unitário Básico de terreno por metro quadrado

$$V_u = \text{R\$ } 528,07/\text{m}^2.$$

Portanto, o valor do Terreno é:

$$V_t = A_t \times f_d \times V_u / \{1 + [(C_p - 1) + (C_f - 1) + (C_e - 1)]\}$$

$$V_t = 1.318,00 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 528,07/\text{m}^2 \times 0,30 / 0,959761$$

Vt = R\$ 467.590,08 (quatrocentos e sessenta e sete mil e quinhentos e noventa)

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

4.2 – Cálculo do valor do Imóvel, pelo Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos

Definido o valor do metro quadrado de terreno, através do Método Comparativo Direto com tratamento por fatores e, através de pesquisa de valores de venda de imóveis assemelhados, calcularemos o valor médio por metro quadrado do imóvel avaliando, levando em consideração vários parâmetros nos imóveis pesquisados, como, idade aparente, estado de conservação, área construída, custos de edificação (CUB – R8N), tudo de acordo com as normas da ABNT e IBAPE/SP.

O índice de construção de fevereiro/22 (CUB R8N), atingiu o valor de R\$ 1.649,95/m² e considerando o valor unitário de edificações IBAPE/SP, de 1,803000. O imóvel possui uma área construída de 153,75 m².

A Depreciação pelo Obsoletismo e pelo Estado de Conservação (Foc) levou em consideração o estado da edificação necessitando de reparos simples e simples a importantes com um Foc de 0,414406.

Portanto, temos como valor do imóvel (Vi): - $V_b = \text{Área} \times \text{Valor Unitário/m}^2$ - $V_b = 153,75 \text{ m}^2 \times \text{R\$ } 1.364,38/\text{m}^2$

Vi = R\$ 189.540,00 (cento e oitenta e nove mil e quinhentos e quarenta reais).

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

4.3 – Cálculo do valor do imóvel

Conforme explicado anteriormente, o valor do imóvel é a soma do valor da fração ideal do terreno, correspondente ao mesmo e, o valor da benfeitoria edificada sobre a fração correspondente. Portanto temos:

$V_{\text{imovel}} = \text{valor do terreno} + \text{valor da benfeitoria}$

$V_{\text{imovel}} = \text{R\$ } 467.590,00 + \text{R\$ } 189.540,00$

Em números redondos:

$V_{\text{imovel}} = \text{R\$ } 657.130,00$ (seiscentos e cinquenta e sete mil reais)

HÉLIO SEIKI YAMAZATO**engenheiro civil**
crea 0601268450 EESC-USP

5 – CONCLUSÃO**a) Nível de Rigor da Avaliação:**

Considerando as diretrizes constantes na Norma de Avaliações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP e ABNT, o presente Laudo atingiu grau de fundamentação II e grau de rigor III.

b) Valor de Mercado do Imóvel:

De acordo com as considerações e cálculos efetuados anteriormente, concluiu-se pelos seguintes Valores de Mercado dos Imóveis para o mês de fevereiro de 2022:

Rua Braz Ricardo Santana, nº. 529

Vimóvel = R\$ 657.000,00 (seiscentos e cinquenta e sete mil reais).
--

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

6 – TERMO DE ENCERRAMENTO

O Perito dando por encerrados os seus trabalhos, apresenta o respectivo LAUDO que foi impresso no anverso de 20 (vinte) folhas deste papel timbrado, sendo esta última datada e assinada digitalmente.

Santos (SP), 26 de março de 2022.

Engº HÉLIO SEIKI YAMAZATO

Perito Judicial

CREA 060.126.8450

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ANEXO I – PESQUISA IMOBILIÁRIA DE IMÓVEIS.

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATOengenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP**ELEMENTO COMPARATIVO nº. 01****Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno.**Endereço:** Alameda José Francesconi, entre Cristóvão de Barros e Pedro A. Lima.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 33,3008 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos:** Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 260.000,00.**Natureza:** Oferta há 53 dias.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 400,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 10,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Idade:****Padrão:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Nautika Imóveis.**Endereço:** [https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-400-m-sup2--por-r\\$260.000-porto-2962640260.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-400-m-sup2--por-r$260.000-porto-2962640260.html)**Contato:****Fone:** 012 - 97812.4139.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 02**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno.**Endereço:** Rua Diogo Botelho, ao lado 191.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 44,9616 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos:** Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 260.000,00.**Natureza:** Oferta há mais de 1 ano.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 300,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 12,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Padrão:****Idade:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Edson Torres Imóveis.**Endereço:** <https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-com-300-m-sup2--pronto-para-construir- apenas-2948518349.html>**Contato:****Fone:** 012 - 3887.4501.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 03**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno.**Endereço:** Av. Geraldo N. da Silva, entre Fernando M. Viana e Itamar H. Abubakir.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 44,9616 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos:** Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 450.000,00**Natureza:** Oferta há mais de um ano.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 500,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 12,50 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Idade:****Padrão:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Di Giaimo Imóveis.**Endereço:** [https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-500-m-sup2--por-r\\$450.000-porto-2947917460.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-500-m-sup2--por-r$450.000-porto-2947917460.html)**Contato:****Fone:** 012 - 3882.1773.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 04**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno c/ edif. p/ demolição.**Endereço:** Pça. Engenheiro M. Parolari, entre D. Pedro d Silva e Cristóvão de Barros.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 24,9755 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos:** Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 396.000,00.**Natureza:** Oferta há mais de um ano.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 640,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 13,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Padrão:****Idade:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Vetorial Imóveis e Arquitetura.**Endereço:** [https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-640-m-sup2--por-r\\$396.000-porto-2942254379.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-640-m-sup2--por-r$396.000-porto-2942254379.html)**Contato:****Fone:** 012 - 3882.5888.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



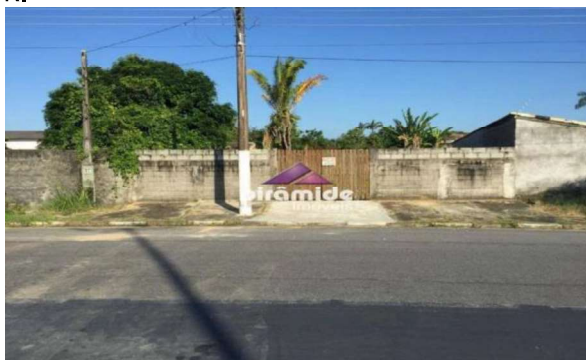
Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 05**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno c/ edif. p/ demolição.**Endereço:** Pça. Engenheiro M. Parolari, entre D. Pedro d Silva e Cristóvão de Barros.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 24,9755 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos :**Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 395.000,00.**Natureza:** Oferta há mais de um ano.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 640,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 12,50 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Padrão:****Idade:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Pirâmide Imóveis.**Endereço:** <https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-porto-novo-bairros-caraguatatuba-640m2-venda-RS395000-id-2544777379/>**Contato:****Fone:** 012 - 98859.6328.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 06**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno.**Endereço:** Av. Geraldo N. da Silva, ao lado 1226.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 38,2997 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos** :Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 350.000,00**Natureza:** Oferta há 272dias.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 400,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 10,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Idade:****Padrão:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Líder Imóveis.**Endereço:** [https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-400-m-sup2--por-r\\$350.000-porto-2957673697.html](https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-400-m-sup2--por-r$350.000-porto-2957673697.html)**Contato:****Fone:** 012 - 99150.5005.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 07**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno c/ imóvel p/ incorporação.**Endereço:** Av. Geraldo N. da Silva, entre Fernando M. Viana e Itamar H. Abubakir.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 44,9616 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos :**Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda.**Valor:** R\$ 1.150.000,00**Natureza:** Oferta há 185 dias.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 1.500,00 m²**Situação:** Meio de quadra**Testada 1:** 25,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Idade:****Padrão:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** Arbo Imóveis.**Endereço:** <https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-jardim-porto-novo-caraguatatuba.-2959444649.html>**Contato:****Fone:** 012 - 4003.3793.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



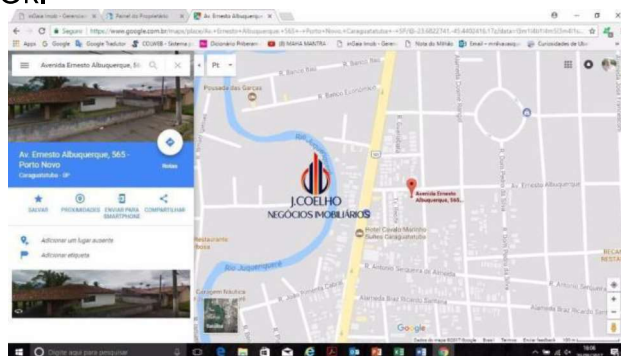
Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ELEMENTO COMPARATIVO nº. 08**Data:** fevereiro/22**Tipo:** Terreno c/ imóvel p/ incorporação.**Endereço:** Av. Ernesto Albuquerque, esquina c/ Travessa Manoel T. Barreto.**Bairro:** Porto Novo.**Setor:****Índice Fiscal 1:** 33,3008 VRM's.**Quadra:****Índice Fiscal 2:****DADOS DA REGIÃO:****Melhoramentos públicos:** Luz, água, telefone, iluminação pública, pavimentação, guia, sarjeta, coleta de lixo, correio, transporte coletivo.**DADOS ECONÔMICOS:****Modalidade:** Venda**Valor:** R\$ 800.000,00**Natureza:** Oferta há 249 dias.**DADOS DO TERRENO:****Área:** 1.237,00 m²**Situação:** Esquina**Testada 1:** 27,00 m**Formato:** Regular**Testada 2:****Topografia:** em nível**DADOS DA CONSTRUÇÃO:****Tipo de construção:****Idade:****Padrão:****Área térreo:****Área superior:****Área total:****Valor construção:****FONTE DE INFORMAÇÃO:****Imobiliária:** J. Coelho Negócios Imobiliários.**Endereço:** <https://www.imovelweb.com.br/propriedades/terreno-a-venda-porto-novo-caraguatatuba-sp-2957610198.html>**Contato:****Fone:** 012 - 2103.8267.**OBSERVAÇÕES:**

1: Documentação Ok.



Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

ANEXO II – PLANILHA DE VALORES UNITÁRIOS.

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br

HÉLIO SEIKI YAMAZATO

engenheiro civil
crea 0601268450 EESC-USP

HOMOGENEIZAÇÃO DOS ELEMENTOS -TERRENOS - Rua Braz Ricardo Santana

No.	Valor	Fat. Of.	Área	Unit ter/m²	I. F.	Fp	Pe	C.esq.	VI. Unitário
1	260.000,00	0,90	400,00	552,50	33,3008	10,00	40,00	1,00	599,17
2	260.000,00	0,90	300,00	606,67	44,9616	12,00	25,00	1,00	477,02
3	450.000,00	0,90	500,00	630,00	44,9616	12,50	40,00	1,00	490,01
4	396.000,00	0,90	640,00	433,13	24,9775	13,00	49,23	1,00	590,03
5	395.000,00	0,90	640,00	432,03	24,9775	12,50	51,20	1,00	597,02
6	350.000,00	0,90	400,00	612,50	38,2997	10,00	40,00	1,00	584,30
7	1.150.000,00	0,90	1.500,00	613,33	44,9616	25,00	60,00	1,00	439,23
8	800.000,00	0,90	1.237,00	452,71	33,3008	27,00	45,81	1,10	447,77

média = **528,07**

intervalo de
confiança **369,65**
686,49

R\$ **528,07** = média
R\$ **70,92** =desvio padrão
13% =CV = desvio padrão/media)
R\$ 490,62 < VU médio < R\$ 565,51
t-student bicaudal **1,397**
c/ significância 20% **8 n° amostras**
GRAU de FUNDAMENTAÇÃO II
GRAU de PRECISÃO III

Rua Vahia de Abreu, 141/111 Santos-SP.
Tel (13) 99704.7856 e-mail = seikyam@uol.com.br