ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Origem:	***5ª Vara Cível da Comarca de São Vicente***
Processo:	***0011195-02.2016.8.26.0590***
Ação:	***Cumprimento de Sentença – Propriedade***
Requerente:	***Rosa Maria Dias***
Requerido:	***Dilzey Elena da Silva Cortez Moreno e outros***
Mês de Referência:	***Julho / 2.018***

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA, Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho, Perito Judicial nomeado nos autos da Ação em epígrafe, vem mui respeitosamente apresentar a V. Excia. o seguinte

L A U D O

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

1ª) PARTE - PRELIMINARES

1.1 – Objetivo

Deferida a Prova Pericial do processo em epígrafe, foi o signatário honrado com a sua nomeação para efetuar a perícia às fls. 195 dos autos.

A presente perícia tem por objetivo a determinação do valor de mercado do imóvel sito à Rua Antero de Moura, nº 1118 em São Vicente/SP.

1.2 – Considerações Gerais

O Laudo de Avaliação de o imóvel a seguir enumerado, calculado e particularizado, obedeceu aos seguintes princípios fundamentais:

- O Perito inspecionou pessoalmente o imóvel objeto do presente trabalho;

- O Perito não tem no presente, nem contempla no futuro, interesse algum no bem objeto desta avaliação;

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

- As análises, opiniões e conclusões expressas no presente trabalho são baseadas em dados, diligências, pesquisa e levantamento de dados efetuado pelo próprio perito, tendo-se como idôneas e verdadeiras as informações a ele prestada por terceiros;

- O Laudo foi elaborado com estrita observância dos postulados constantes dos *Códigos de Ética Profissional do Confea – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia*, bem como do *IBAPE/SP - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia/SP*.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

2ª) PARTE - VISTORIA E LEVANTAMENTO DE DADOS

2.1 – Vistoria

A vistoria foi realizada na data de 01/08/2.018, onde o Perito teve a oportunidade de adentrar ao imóvel para verificar seu estado de conservação, as características construtivas e ainda tirar fotografias.

2.2 – Situação

O imóvel situa-se na Rua Antero de Moura, nº 1118, bairro Cidade Náutica, em São Vicente – SP.

Trata-se de local dotado de todos os melhoramentos públicos usuais de uma área urbanizada.

A região geo-econômica apresenta características predominantes ***residenciais***.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br



(Mapa ilustrativo de *localização do imóvel – fonte: Google Earth)*

2.3 – Características Particulares

Trata-se de imóvel composto por terreno e benfeitorias com as seguintes características:

- *Terreno*:

Constituído por área de terreno, localizada em meio de quadra, com superfície aparentemente firme e seca, de formato aparentemente regular, com testada para a Rua Antero de Moura, possuindo suas dimensões e confrontações descritas e caracterizadas na respectiva especificação e convenção condominial.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

- ***Benfeitorias***:

Caracteriza-se por casa residencial padrão econômico, contendo sala, 2 (dois) dormitórios, cozinha, banheiro social, área de serviço, área de circulação e entrada para veículo.

O banheiro, cozinha, área de serviço possuem piso e paredes em cerâmica, já a sala e os dormitórios possuem pisos em cerâmica e paredes pintadas em tintura látex.

As instalações elétricas e hidráulicas são embutidas.

As dimensões do imóvel constam da matrícula juntada aos Autos às fls. 12/17, e são as seguintes:

- Área construída: 74,00 m².
- Área de terreno: 137,50 m².

O imóvel possui uma *idade aparente* de aproximadamente 35 (trinta e cinco) anos e possui o estado de conservação – "g" – necessitando de reparos importantes – que significa que o estado geral possa ser recuperado com pintura interna e externa, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a substituição das peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado. (Quadro A – do EVV/SP)

Segundo os acabamentos construtivos observados, pode-se classificar o imóvel como Residencial – Casa de Padrão Econômico, baseando-se em "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos" do ano de 2.006 - atualizado no ano de 2.007, IBAPE/SP.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

3ª) PARTE – AVALIAÇÃO

3.1 - Introdução

Além da experiência profissional, o Avaliador não pôde deixar de observar as regras técnicas cabíveis em cada caso, e as recomendações das Normas Brasileiras de Avaliações de Imóveis Urbanos, elaboradas pela ABNT e pelas Normas do IBAPE/Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia/SP.

As avaliações devem produzir valores que expressem as condições vigentes no mercado imobiliário local, ou seja, representem o real **VALOR DE MERCADO**.

Esse valor pode ser definido como *o preço que o mesmo poderia alcançar quando colocado à venda em prazo razoável, tendo o comprador e vendedor pleno conhecimento de todos os usos e finalidades para os quais está adaptado e poderá ser utilizado, isto é, preço obtido através de uma livre oferta de mercado, de compra e venda à vista.*

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Procurou-se justificar as conclusões, fornecendo-se as bases para o julgamento dos critérios empregados e dos elementos que pareceram indispensáveis à perfeita compreensão dos valores adotados.

Para a fixação do valor de mercado de um imóvel, podem ser utilizados os seguintes métodos avaliatórios:

- Método Comparativo Direto

- Método Involutivo

- Método Evolutivo

- Método da Capitalização da Renda

3.2 – Métodos para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos.

3.2.1 – *Método Comparativo Direto de Dados de Mercado*

Esse método segue a técnica na qual a estimativa do valor de mercado é obtida sobre preços pagos e/ou em oferta referente a transações imobiliárias, sendo assim um processo de correlação de valores de propriedades existentes no mercado imobiliário.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

A NBR 14.653-1 em seu item 8.2.1, define este método da seguinte forma:

> **"Aquele que identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra"**

Este método, já tradicional, foi desenvolvido pelos ilustres Engenheiros Joaquim da Rocha Medeiros Junior e José Carlos Pellegrino, que apresentaram este estudo no X Congresso Pan-Americano de Avaliações em Chicago - EUA. Posteriormente o também ilustre Engenheiro Milton Candeloro propôs complementos, que vem sendo amplamente aceitos.

A maior dificuldade quando da aplicação do Método Comparativo Direto está na obtenção de elementos similares comparáveis, para que se possa fazer o cotejo. Embora na pesquisa se procure separar apenas os semelhantes, mas sendo significativo o número de variáveis que intervém na formação do valor de mercado, na maioria dos casos há necessidade de homogeneizar estas variáveis, de modo que no confronto dos dados sejam as diferenças reduzidas ao mínimo possível.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

3.2.2 – *Método Involutivo*

Esse método tem como objetivo realizar a pesquisa de valores segundo os preceitos do método comparativo direto de dados de mercado, e também estimar o valor de mercado do produto imobiliário projetado para a situação adotada e suas variáveis ao longo do tempo.

As receitas de vendas das unidades do projeto hipotético são calculadas a partir dos resultados obtidos, no entanto considerando a eventual valorização imobiliária, a forma de comercialização e o tempo de absorção.

A NBR 14.653-1 em seu item 8.2.2, define este método da seguinte forma:

> **"Identifica o valor de mercado do bem, alicerçado no seu aproveitamento eficiente, baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica, mediante hipotético empreendimento compatível com as características do bem e com as condições do mercado no qual está inserido, considerando-se cenários viáveis para execução e comercialização do produto"**

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

3.2.3 – *Método Evolutivo*

Neste método a composição do valor total do bem é feita a partir do valor do terreno e das benfeitorias, considerado o custo de reprodução à época da avaliação, sendo exigido que:

- o valor do terreno seja determinado preferencialmente pelo método comparativo de dados de mercado;

- as benfeitorias sejam apropriadas pelo método de custo de reprodução.

A NBR 14.653-1 em seu item 8.2.3, define este método da seguinte forma:

> **"Identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes. Caso a finalidade seja a identificação do valor de mercado, deve ser considerado o fator de comercialização."**

3.2.4 – *Método da Capitalização da Renda*

O Método da Capitalização da Renda adota o Fluxo de Caixa como ferramenta avaliatória. Dentro da dimensão estratégica, é traçado um panorama do segmento para então descrever o empreendimento existente.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Na dimensão econômica, após a verificação do desempenho do empreendimento, é estruturado o fluxo de caixa projetado, obtendo-se assim, o valor de mercado.

A NBR 14.653-1 em seu item 8.2.4, define este método da seguinte forma:

> **"Identifica o valor do bem, com base na capitalização da sua renda líquida prevista, considerando-se cenários viáveis."**

3.3 – Métodos de identificação do custo de um bem

3.3.1 – *Método Comparativo Direto do Custo*

A utilização deste método deve considerar uma amostra composta por imóveis de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos que seguem os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

A NBR 14.653-1 em seu item 8.3.1, define este método da seguinte forma:

> **"Identifica o custo do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra."**

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

3.3.2 – *Método da Quantificação do Custo*

A identificação do custo da reedição de benfeitorias pode ser apurada através do custo unitário básico de construção ou por orçamento, com citação das fontes consultadas.
Na vistoria devem ser examinadas as especificações dos materiais aplicados para estimação do padrão construtivo, o estado de conservação e a idade do bem avaliando.

Isto posto, devem ser levantados todos os quantitativos de materiais e serviços na obra.

As pesquisas dos custos devem ser efetuadas junto as fontes de consultas, diga-se, empresas especializadas, demonstrando as especificações dos matérias e serviços utilizados para a execução da benfeitoria.

A NBR 14.653-1 em seu item 8.3.2, define este método da seguinte forma:

> **"Identifica o custo do bem ou de suas partes por meio de orçamentos sintéticos ou analíticos, a partir das quantidades de serviços e respectivos custos diretos e indiretos."**

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Para o caso em tela, em função principalmente da quantidade e qualidade das amostras obtidas, o Método Evolutivo será adotado para efeito desta avaliação.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4ª) PARTE – CÁLCULOS AVALIATÓRIOS

4.1 – Introdução

Para atingir as finalidades da presente avaliação, foram observadas as seguintes normas:

- Normas para Avaliações de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP;

- Norma para Avaliações de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos – NBR 14.653-2 – ABNT;

O valor do imóvel será obtido através da expressão:

$$V_I = (V_T + V_C) \times Fc$$

onde:

V_I = Valor do imóvel avaliando

V_T = Valor do terreno

V_C = Valor da construção

Fc = Fator de Comercialização

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.2 – Valor do Terreno

No caso presente, para determinação do valor do terreno, empregar-se-á a **Metodologia da Inferência Estatística**, a partir de uma amostra do mercado imobiliário.

Assim, primeiramente deve-se realizar uma coleta de elementos de valor através de visitas às imobiliárias da região, de verificação de placas e de anúncios publicados nos jornais do Município.

A Inferência Estatística define como modelo de regressão, aquele utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando as diversas características influenciantes.

Pelo conceito empregado nas Inferências Estatísticas, as variáveis são características ou atributos observáveis em uma amostra, que, em princípio, devem variar entre os elementos que a compõem.

Assim, as variáveis podem ser classificadas em:

- variável dependente: variável que se pretende explicar pelas variáveis independentes;

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

- variáveis independentes: variáveis que explicam e dão conteúdo lógico à formação do valor do imóvel objeto da avaliação.

As variáveis independentes, podem ser classificadas em quantitativas ou qualitativas.

As quantitativas são aquelas que estão associadas a uma característica que pode ser medida ou contada, podendo ser subdivididas em discretas (números inteiros) ou contínuas (valores fracionários).

As qualitativas são aquelas provenientes de uma característica de qualificação e por isso não podem ser medidas diretamente ou contadas, podendo ser subdivididas em nominal (independente, sem relação com outras) ou ordinal (mantém relação de ordem com outras).

O comportamento do mercado imobiliário depende simultaneamente de fatores endógenos – próprios do mercado e específicos dos bens e das relações entre locadores e locatários e de fatores exógenos – decorrentes de comportamento de outros mercados, em particular o financeiro, crises econômicas, que podem afetar o mercado imobiliário.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

A investigação de modelos explicativos da formação de preços de mercado consiste em um processo analítico e interativo, que começa com o levantamento dos possíveis elementos de comparação para compor uma amostra representativa e com base neles identificar as suas principais variáveis, passando pela sua quantificação e verificação dos seus efeitos, concluindo pela interpretação e validação dos resultados.

As transformações utilizadas para linearizar o modelo de regressão devem, tanto quanto possível, refletir o comportamento do mercado, com preferência pelas transformações mais simples de variáveis, que resultem em modelo satisfatório.

4.3 – Cálculos

O valor do terreno será dado pela expressão:

$$V_T = A_T \times V_u$$

onde:

V_T = Valor do terreno

A_T = Área de terreno do imóvel em m²

V_u = Valor básico unitário de terreno

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.4 – Área de Terreno

Conforme já explanado anteriormente, tem-se:

$$A_T = 137{,}50\ m^2$$

4.5 – Valor Unitário Médio

Para sua determinação, estudou-se o comportamento dos valores unitários de terrenos na região, em relação às seguintes variáveis independentes:

- Variável 1: ÍNDICE DE FISCAL (IF), extraído da Planta de Valores Genéricos de Terrenos para fins de tributação, da Prefeitura Municipal de São Vicente, expresso em R$/m²;
- Variável 2: ÁREA DO TERRENO (AT), expressa em metros quadrados;
- Variável 3: ANO (ANO), variável dicotômica que expressa o ano em que foi realizada a pesquisa, sendo:

  0 – 2.017;
  1 – 2.018.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Cabe salientar que foram testadas outras variáveis independentes, tais como frentes múltiplas, testada, cujos resultados não foram significativos, sendo desprezada a sua influência nos valores dos elementos pesquisados.

4.6 – Pesquisa Imobiliária

Em levantamento de dados junto ao mercado imobiliário, obtiveram-se 29 (vinte e nove) elementos, cujos dados de análise constam juntados ao presente laudo como anexo.

4.7 – Análise Estatística

Utilizando-se de um programa de Estatística para Avaliações (SISREN), para uma maior facilidade de cálculo organizou-se uma planilha, onde constam os dados dos elementos comparativos, isto é, os valores da variável dependente "Valor Total" - valor total de terreno e os valores das variáveis independentes já citadas.

Para a determinação da regressão múltipla que melhor explica a variação do valor total de terreno em função da sua localização, da área do terreno e do ano em que a pesquisa foi realizada, utilizou-se o Método dos Mínimos Quadrados da Estatística Inferencial.

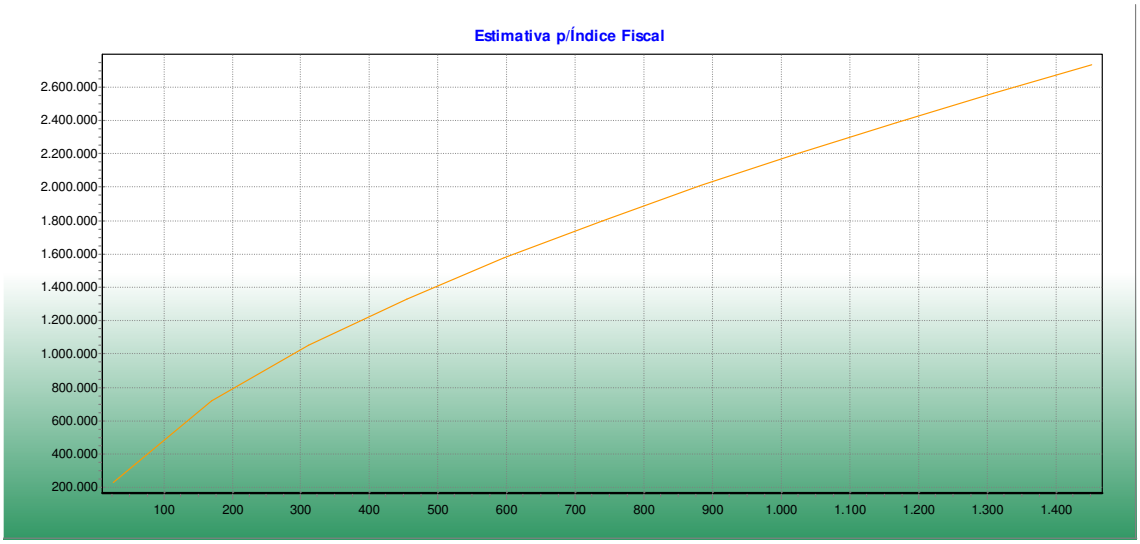
ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Foram pesquisados diversos modelos matemáticos de regressão, os quais foram submetidos a testes estatísticos convenientes, que permitiram a obtenção de um modelo, cuja função de regressão é do tipo:

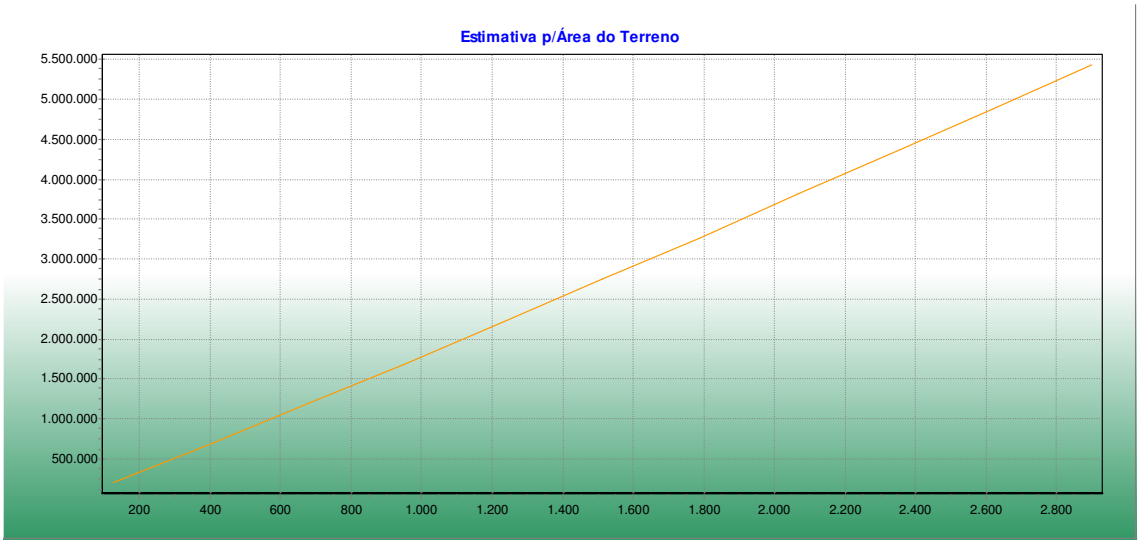
Valor Total = e^(
+3,541232835
+0,6189849013 * ln (Índice Fiscal)
+1,048700069 * ln (Área do Terreno)
+0,2981969682 * Ano)

Toda a Análise Estatística é objeto de anexo do presente laudo.

A análise do modelo inferido revela ser o mesmo coerente em função das variáveis utilizadas, podendo através dela verificar a circunstância lógica, que quanto melhor for sua localização, maior a área do terreno e mais recente for a pesquisa, o valor total também é maior.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br





Verifica-se que o coeficiente de determinação é igual a 0,9612367, isto é, existe uma probabilidade de 96,12% da variação do valor total do terreno em relação aos atributos considerados ser explicada pela função de regressão.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

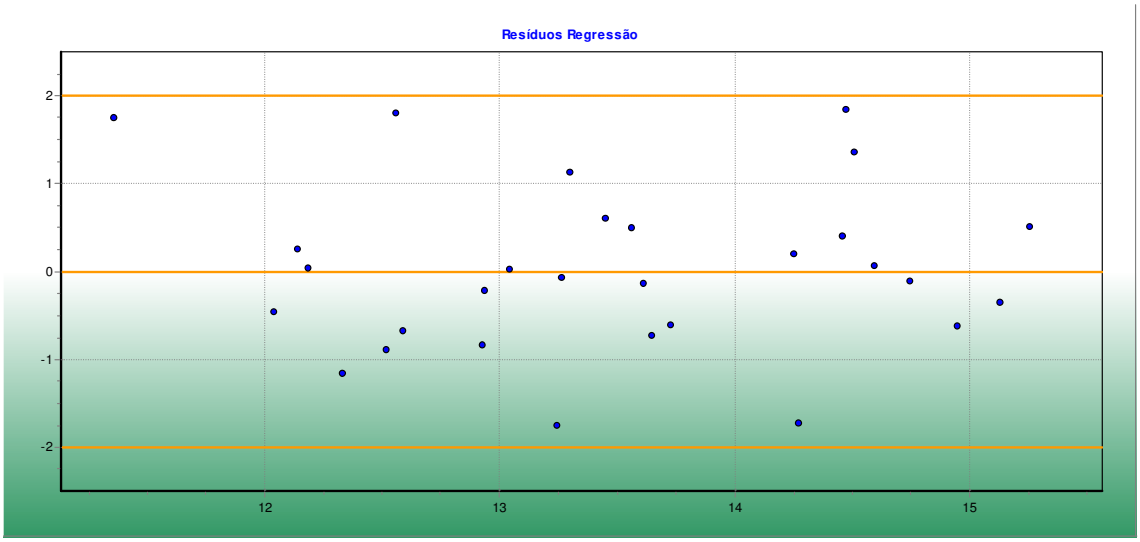
Testadas as hipóteses de que o regressores fossem nulos (isto é, que o valor encontrado fosse igual à zero), elas foram recusadas por terem significâncias inferiores ao níveis expressos pelas Normas (regressor do índice fiscal foi de 0,01, o regressor da área do terreno foi de 0,01 e o regressor do ano foi de 0,49). Logo, estas variáveis podem ser aceitas como importantes para a formação do valor total de terreno do imóvel.

Testada também a Equação de Regressão como um todo, teste de hipótese procedido através da Análise de Variância, a hipótese nula foi rejeitada a um nível de significância inferior a 1%, que se traduz, alternativamente, como o risco de errar que ocorre ao ser afirmada a validade da equação inferida como interpretativa do acontecimento investigado.

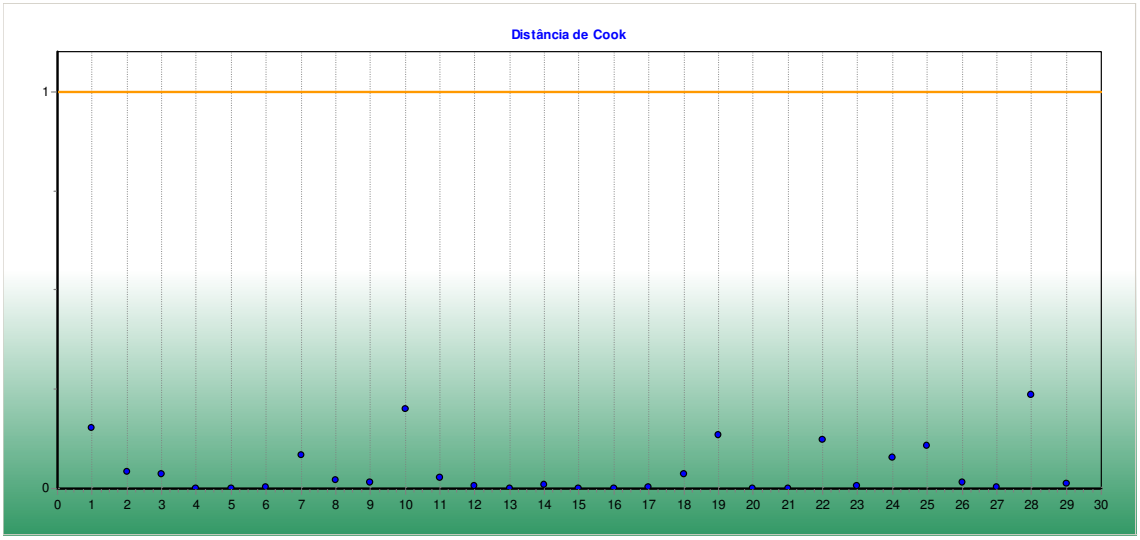
Foi verificada a possível existência de dependência linear entre as variáveis independentes. Como as correlações encontradas foram inferiores ao recomendado pelas normas técnicas, rejeita-se a hipótese de multicolinearidade entre as duas variáveis independentes.

Examinados os resíduos entre os valores originais e aqueles estimados com o modelo inferido, pode ser concluído que os mesmos são razoavelmente aleatórios e sem presença de elementos discrepantes (outliers).

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

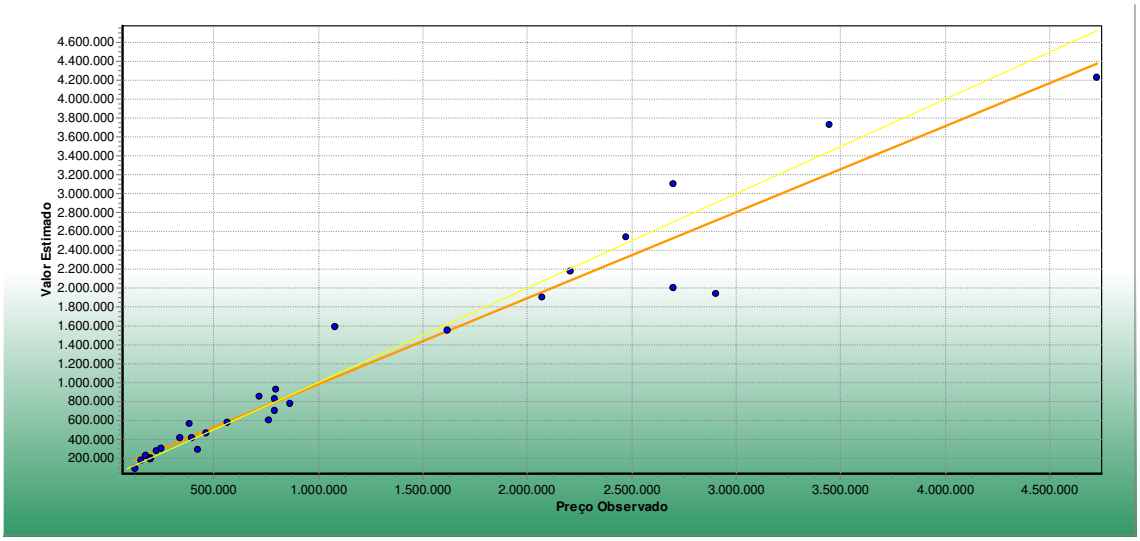


Também o Teste da Distância de Cook não detectou pontos influenciantes, dando confiabilidade ao modelo.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Outro ponto importante a ser analisado é que o poder de predição do modelo que deve ser verificado a partir do gráfico de preços observados na abscissa versus valores estimados pelo modelo na ordenada, o qual deve apresentar pontos próximos da bissetriz do primeiro quadrante.



Analisando-se este gráfico anterior e considerando todos os demais testes estatísticos realizados, conclui-se que a função de regressão encontrada reflete uma verdadeira situação de mercado para a variação do valor unitário na região do imóvel avaliando.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.8 – Valor Básico Unitário – Cálculo.

Para se obter o valor básico unitário de terreno do imóvel avaliando, dever-se-á substituir no modelo encontrado os seguintes dados:

- Índice Fiscal..... = R$ 53,02/m²
- Área do Terreno..... = 137,50 m²
- Ano..... = 1 (2.018)

Substituindo-se os dados na função de regressão, tem-se:

$V_{u\ (mínimo)}$ = R$ 580,86

$V_{u\ (médio)}$ = R$ 657,54

$V_{u\ (máximo)}$ = R$ 744,35

Entretanto, é importante esclarecer que no modelo avaliatório foi devidamente contemplada a influência da superestimativa dos valores em oferta.

Sendo assim, o valor final será da ordem de:

V_u = R$ 657,54

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.9 – Valor do Terreno

Substituindo-se na expressão já citada anteriormente no item 4.3, tem-se o valor do terreno a saber:

$$V_T = 137{,}50\ m^2 \times R\$\ 657{,}54/m^2$$

$$\mathbf{V_T = R\$\ 90.412{,}24}$$

4.10 – Valor das Benfeitorias

O valor das benfeitorias será calculado através da expressão:

$$V_C = A_{Construída} \times Cu \times Foc,$$

onde:

V_C = valor da construção

$A_{Construída}$ = área total de construção do imóvel

Cu = custo unitário da edificação

Foc = índice de depreciação

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.11 – Área de Construção

De acordo com o já citado anteriormente, a área total da construção é de:

Área Construída Total = 74,00 m²

4.12 – Valor Unitário da Edificação

De acordo com o Estudo de Valores de Edificações de Imóveis Urbanos, do IBAPE/SP, o imóvel em questão pode ser enquadrado dentro do padrão "Casa Residencial Padrão Econômico". Dentro de tal enquadramento, o custo unitário de construção para é de:

Cu = R$ 1.048,40/m² (Julho/2.018)

4.13 – Depreciação

Será adotado o Estudo de Depreciação contido na Tabela Valores de Edificação de Imóveis Urbanos do IBAPE –SP.

O critério é uma adequação do método do Ross/Heidecke, que leva em conta o obsoletismo, o tipo de construção e acabamentos, bem como o estado de conservação da edificação na determinação do seu valor de venda.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

O fator Foc é determinado pela expressão:

$$Foc = R + K \times (1 - R)$$

onde:

Foc = fator de adequação ao obsoletismo e estado de conservação

R = coeficiente residual correspondente ao padrão (Tabela 1)

K = coeficiente de Ross / Heidecke (Tabela 2)

Da tabela 1 do referido estudo, extrai-se que a vida referencial de uma edificação do tipo casa residencial de padrão econômico é de 70 anos, sendo 20 % o seu coeficiente residual (R).

Assim, pode-se calcular a idade em percentual de acordo com a vida referencial. Para uma edificação de idade aproximada de 35 (trinta e cinco) anos, em 2.018, tem-se que:

% Vida = 35 anos/70 anos = 50,00 % da vida referencial.

O estado de conservação da edificação face a sua idade física aproximada de 35 anos, conforme vistoria no local, comprovou ser "necessitando de reparos importantes", o que corresponde a letra "g" do Quadro A do referido estudo.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Com o % de vida e o estado de conservação (letra "g"), extrai-se da Tabela 2, o fator K de 0,2963.

Substituindo-se os valores na fórmula citada anteriormente, tem-se que:

$$Foc = 0,20 + 0,2963 \times (1 - 0,20) = 0,4370$$

4.14 – Valor da Construção

Substituindo-se os valores na expressão do item 4.10, tem-se:

$$V_C = 74,00\ m^2 \times R\$\ 1.048,40/m^2 \times 0,4370$$

$$\mathbf{V_C = R\$\ 33.903,20}$$

4.15 – Fator de Comercialização

O fator de comercialização é definido como sendo o coeficiente que expressa a vantagem da coisa feita, ou seja, a vantagem de ter o imóvel prontamente disponível para utilização naquele momento. Advém da relação entre o valor de mercado de um imóvel e seu custo de reprodução. Para a presente avaliação não foi considerado um fator de comercialização, pois as pesquisas de mercado já embutem referido valor.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

4.16 – Valor do Imóvel

Portanto o valor do imóvel será obtido pela soma do valor da parcela referente ao terreno (V_T), com o valor da parcela referente a construção (Vc), multiplicando tal soma pelo fator de comercialização (FC). Sendo assim, tem-se:

$$V_I = (R\$\ 90.412,24 + R\$\ 33.903,20) \times 1,00$$

$$\mathbf{V_I = R\$\ 124.315,44}$$

Ou arredondando-se ao limite de 1% (um por cento) permitido pela norma, teremos:

R$ 124.300,00

(Cento e Vinte e Quatro Mil e Trezentos Reais)

Data Base: Julho/2.018

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

5ª) PARTE – COMENTÁRIOS FINAIS

A presente avaliação em razão do número de elementos pesquisados e pelo tratamento estatístico e de homogeneização, enquadra-se perfeitamente entre os níveis de fundamentação e precisão preconizados pela Norma NBR 14.653-2 da ABNT.

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

6ª) PARTE - CONCLUSÃO

TEM-SE QUE O JUSTO VALOR DE MERCADO DO IMÓVEL SITUADO NA RUA ANTERO DE MOURA, Nº 1118 – MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE, ESTADO DE SÃO PAULO, É DE:

R$ 124.300,00

(Cento e Vinte e Quatro Mil e Trezentos Reais)

Base: Julho/2.018

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

7ª) PARTE - ENCERRAMENTO

Encerra-se o presente Laudo, composto por 35 (trinta e cinco) folhas impressas somente no anverso, bem como as fotografias e demais documentos que fazem parte de anexos e esta última folha datada e assinada pelo signatário.

São Vicente, 06 de agosto de 2.018.



Eng °Antonio Guilherme Menezes Braga
CREA n° 0601341350/D
Membro Titular do IBAPE/SP n° 1.288
Diretor do IBAPE/SP 2006/2009
Diretor do Instituto de Engenharia de SP

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

8ª) PARTE – RELAÇÃO DE ANEXOS

I – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

II – PESQUISA IMOBILIÁRIA

III – ANÁLISE ESTATÍSTICA

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

ANEXO I:

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 1: Vista da fachada do imóvel avaliando.



FOTO 2: Idem foto anterior, por outro ângulo.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 3: Vista geral de área de circulação e fachada lateral direita do imóvel avaliando.



FOTO 4: Idem foto anterior, por outro ângulo. Pode-se observar a localização da área de serviço do imóvel.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 5: Vista geral dos fundos do imóvel avaliando.



FOTO 6: Vista de área de circulação e fachada lateral direita do imóvel avaliando.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 7: Vista geral da sala do imóvel avaliando.



FOTO 8: Vista geral da cozinha do imóvel avaliando.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 9: Vista geral do banheiro social do imóvel avaliando.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

FOTO 10: Vista geral de dormitório do imóvel avaliando.



FOTO 11: Vista geral de outro dormitório do imóvel avaliando.



ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

ANEXO II:

PESQUISA IMOBILIÁRIA

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Dado	Endereço	Complemento	Bairro	Informante	Telefone	Índice Fiscal	Área do Terreno	Ano	Valor Total
1	Rua José Bonifácio	-23.969395, -46.383603	Centro	Exacto Imoveis Ltda	(19) 3307-5005	572,80	195,00	1,00	765.000,00
2	Rua Travessa do Parque	-23.959885, -46.394703	Catiapoã	Marcelo Lourenço	(13) 97401-8615	87,58	234,95	1,00	175.500,00
3	AV. Padre Manoel da Nobrega	-23,969273, -46,363567	Itararé	Roberto Leardi	(11) 3805-4454	1.017,88	257,00	0,00	720.000,00
4	Av. 9 de Julho	-23.958968, -46.377213	Vila Cascatinha	Wladyr Ferreira Gil	(13) 3222-2288	217,71	270,00	1,00	463.500,00
5	Rua Antero de Moura	-23.945821, -46.406986	Cidade Náutica	Soares Imóveis	(13) 3464-9132	53,02	275,00	1,00	198.000,00
6	Avenida Dona Anita Costa	-23,960088, -46,371438	Jardim Independência	Infinity Imóveis	(13) 3877-9753	249,33	300,00	0,00	396.000,00
7	Rua Frei Gaspar	-23,962647, -46,392511	Centro	Real Imóveis	(13) 3257-8000	365,58	320,00	0,00	383.400,00
8	Avenida Capitão Antão de Moura	-23,967808, -46,393637	Parque Bitarú	S.Zampier	(13) 3019-1188	219,21	320,00	0,00	342.000,00
9	Rua Visconde do Rio Branco	-23,965359, -46,380372	Centro	On Duty Imobiliária	(13) 3028-9000	706,41	345,00	0,00	801.000,00
10	Rua Catalão	-23,960508, -46,367899	Vila Voturuá	Roser	(13) 3385-0510	83,10	400,00	0,00	423.000,00
11	Rua Roberto Andraus	-23.947165, -46.415230	Cidade Náutica	M. Bello Imóveis	(13) 97401-8615	47,71	402,00	1,00	225.000,00
12	Av. Prefeito José Monteiro	-23,966266, -46,370531	Jardim Independência	Elo Imobiliária	(13) 33459192	338,22	453,00	0,00	864.000,00
13	Rua Tiradentes	-23,970099, -46,397555	Parque Bitarú	Achei Imóveis	(13) 3288-1140	175,38	503,00	0,00	567.000,00
14	Rua Frei Gaspar	-23,959097, -46,399628	Parque São Vicente	Corretor Soares	(13) 2202-4449	207,77	544,00	0,00	792.000,00
15	Rua Frei Gaspar	-23.959013, -46.399630	Parque São Vicente	Alexandre Soares	(13) 2202-4449	167,50	544,00	1,00	792.000,00
16	Avenida Manoel da Nóbrega	-23,970029, -46,367650	Itararé	Saga Imóveis	(13) 34914499	1.452,43	594,00	0,00	2.475.000,00
17	Rua Visconde do Rio Branco	-23,965359, -46,380372	Centro	Futura	(13) 3467-3111	706,41	690,00	0,00	2.070.000,00
18	Rua Onze de Junho	-23.972502, -46.371210	Itararé	Fioravante Imóveis	(13) 3235-9045	1.063,31	875,00	1,00	4.725.000,00
19	Visconde de Tamandaré	-23.969400, -46.390077	Centro	Solar	(13) 3257-8022	271,32	930,00	1,00	2.902.500,00
20	Av. Capitão Luis Antonio Pimenta	-23.971816, -46.393981	Parque Bitarú	Mondelo Imóveis	(13) 99151-9333	167,86	1.000,00	1,00	1.620.000,00
21	Rua Ipiranga	-23,966422, -46,388055	Centro	Padilha	(13) 3032-0018	469,51	1.000,00	0,00	2.205.000,00
22	Rua Frei Gaspar	-23,961471, -46,394698	Parque São Vicente	Infinity Imóveis	(13) 3877-9753	207,77	1.495,00	0,00	2.700.000,00
23	Avenida Antonio Emmerich	-23,959011, -46,376557	Jardim Guassu	Meschini	(13) 3226-1313	506,95	1.595,00	0,00	3.445.200,00
24	Rua Nicaraguá	-23.954015, -46.406841	Náutica	Marcos Antonio	(13) 3225-1806	84,41	2.900,00	1,00	2.700.000,00
25	Rua Bento Viana	-23.971014, -46.392884	Parque Bitarú	Reinaldo	(13) 3028-9220	176,71	988,00	1,00	1.080.000,00
26	Rua José Vicente de Barros	-23.969021, -46.403326	Vila Margarida	Vandeco	(13) 97404-4217	26,49	360,00	1,00	153.000,00
27	Rua Libania de Lima Croock	-23.962433, -46.402707	Planalto Bela Vista	Adriano	(13) 99659-3490	47,71	280,00	1,00	198.000,00
28	Rua Alice Machado de Azevedo	-23.941864, -46.409002	Cidade Náutica	Gabriela	(13) 97417-2155	53,02	125,00	1,00	126.000,00
29	Rua Carijós	-23.956158, -46.398869	Parque São Vicente	Passarela Imóveis	(13) 97410-2015	84,41	306,00	1,00	252.000,00

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

ANEXO III:

ANÁLISE ESTATÍSTICA

ANTONIO GUILHERME MENEZES BRAGA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 0601341350
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - REGISTRO 19.041
Avenida Conselheiro Nébias nº 688 cj. 92 – Tel/Fax: (13) 3221-4595 - Santos - SP
Email : ag.braga@uol.com.br

Informações Complementares:

- Número de variáveis: 4
- Número de variáveis consideradas: 4
- Número de dados: 29
- Número de dados considerados: 29

Resultados Estatísticos:

- Coeficiente de Correlação: 0,9804268 / 0,9705590
- Coeficiente Determinação: 0,9612367
- Fisher-Snedecor: 206,65
- Significância modelo: 0,01

Normalidade dos resíduos:

- 72% dos residuos situados entre -1 e + 1 s
- 82% dos resíduos situados entre -1,64 e + 1,64 s
- 100% dos resíduos situados entre -1,96 e + 1,96 s

Outliers do Modelo: 0

Variáveis	Equação	t-Observado	Sig.
• Índice Fiscal	ln(x)	12,97	0,01
• Área do Terreno	ln(x)	17,42	0,01
• Ano	x	3,08	0,49

Equação de Regressão - Direta:

Valor Total = e^(+3,541232835 +0,6189849013 * ln (Índice Fiscal) +1,048700069 * ln (Área do Terreno) + 0,2981969682 * Ano)

Correlações entre variáveis	Isoladas	Influência
• Índice Fiscal		
Área do Terreno	0,22	0,88
Ano	-0,53	0,65
Valor Total	0,69	0,93
• Área do Terreno		
Ano	-0,11	0,50
Valor Total	0,82	0,96
• Ano		
Valor Total	-0,26	0,52

Dados do Imóvel Avaliando:

- Índice Fiscal = 53,02
- Área do Terreno = 137,50
- Ano = 1,00

Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%

- Valor Unitário
- Médio = 657,54
- Mínimo IC = 580,86
- Máximo IC = 744,35
- Valor Total
- Médio = 90.412,24
- Mínimo IC (11,66%) = 79.868,31
- Máximo IC (13,20%) = 102.348,14

DrCalc.net Índices e Cálculos na Web Cálculo de Atualização Monetária

Dados básicos informados para cálculo

Descrição do cálculo	
Valor Nominal	R$ 124.300,00
Indexador e metodologia de cálculo	IGP-M - (FGV) - Calculado pro-rata die.
Período da correção	01/07/2018 a 01/06/2026

Dados calculados

Fator de correção do período	2892 dias	1,774819
Percentual correspondente	2892 dias	77,481850 %
Valor corrigido para 01/06/2026	(=)	R$ 220.609,94
Sub Total	(=)	R$ 220.609,94
Valor total	**(=)**	**R$ 220.609,94**

Retornar Imprimir