

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
 CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

**EXMO. SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA 5ª VARA CÍVEL DE SANTOS.**

**PROCESSO N.º 1020032-50.2015.8.26.0562**

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**, perito judicial, engenheiro civil, inscrito no CREA / SP sob N.º 060.129.397-1, nomeado nos autos, na **Execução de Título Extrajudicial – Espécies de Títulos de Crédito**, promovida por **Marcos Augusto Spoltore** em face de **Pellegrini Fornecedora de Navios Ltda. e outros**, junto a 5.ª Vara Cível desta Comarca, em trâmite neste D. Juízo, vem respeitosamente, à presença de V.Exa., apresentar.

**L A U C O**



**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

4.2.3 - Não foram efetuadas investigações específicas relativas a defeitos, invasões, hipotecas, divisas ou outros, por não se integraram com o objetivo desta avaliação.

**5 - Metodologia:****5.1 - Prescrições normativas.**

O presente trabalho atende às seguintes normas:

5.1.1 - “Avaliação de Bens – Parte 1: Procedimentos Gerais” NBR – 14653-1, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.1.2 - “Avaliação de Bens – Parte 2: Imóveis Urbanos” NBR – 14653-2, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.1.3 - “Normas para Avaliação de Imóveis” do IBAPE - Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia.

5.1.4 - “Direito sobre Imóveis - IVS230”, do IVSC - Conselho Internacional de Normas de Avaliação.

5.2 - Grau de Fundamentação e Precisão: 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, pois satisfaz a todas as exigências.

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---

---

**2ª PARTE:- LEVANTAMENTO DE DADOS**

**V I S T O R I A**

**1 - CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO**

1.1 - Aspectos Físicos

Relevo: plano.

Solo, subsolo: não foi dado a conhecer.

1.2 - Aspectos ligados à Infraestrutura urbana

A região é servida pelos principais melhoramentos públicos, tais como: rede de água potável, rede de esgoto, rede de iluminação e distribuição de energia elétrica, guias e sarjetas. Completam os melhoramentos públicos os serviços de pavimentação e telefonia.

1.3 - Equipamentos comunitários.

É servida por linhas de transporte coletivo, coleta de lixo domiciliar, escolas, posto de saúde, comércio, posto policial, equipamentos de lazer, etc.

**2 - CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO DO IMÓVEL AVALIANDO**

2.1 - Aspectos físicos

Relevo: plano.

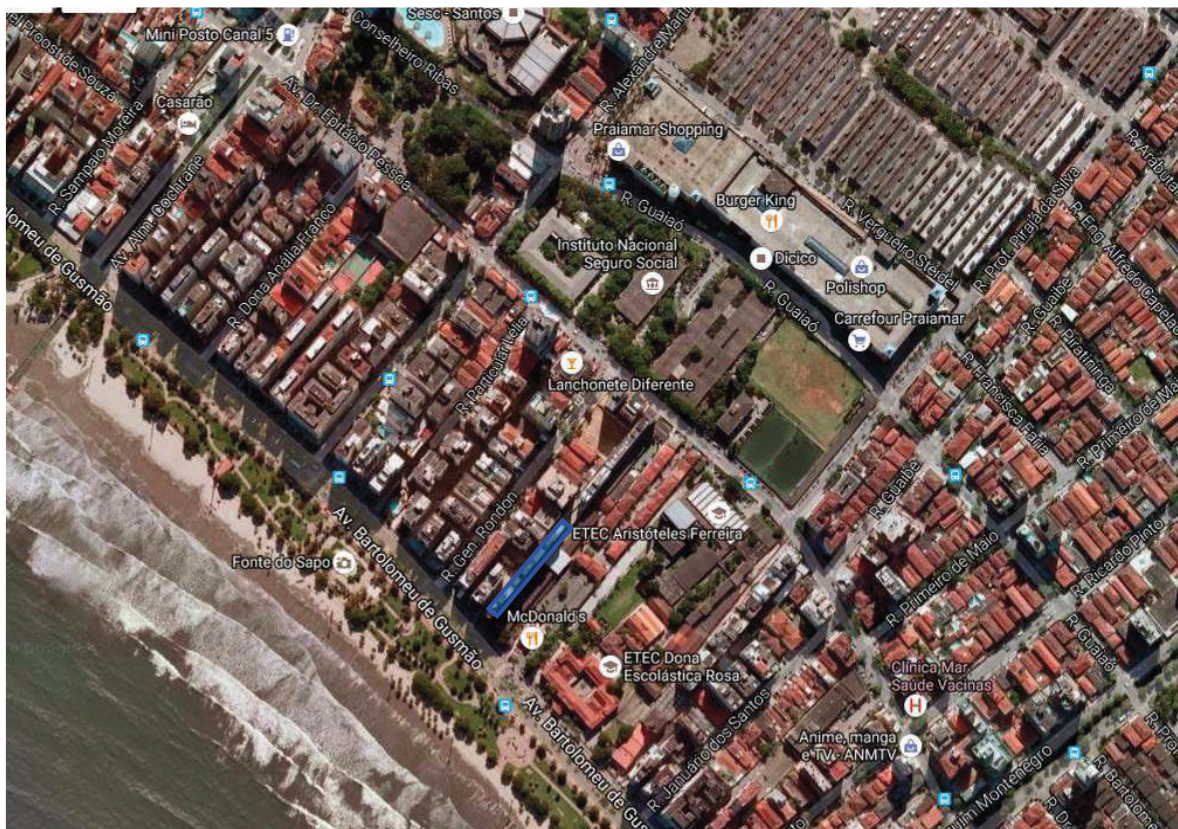
Solo, subsolo: não foi dado a conhecer.

Situação: meio de quadra

# GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

O imóvel é objeto da Inscrição Imobiliária: Setor fiscal 78, Quadra fiscal 56 e Lote 41 da Prefeitura Municipal de Santos.



**Figura 01:-**A localização do imóvel encontra-se assinalada na Planta de Situação.

## 2.2 - Infraestruturas urbanas

O imóvel é dotado de toda infraestrutura urbana da região.

## 2.3 - Equipamentos comunitários disponíveis

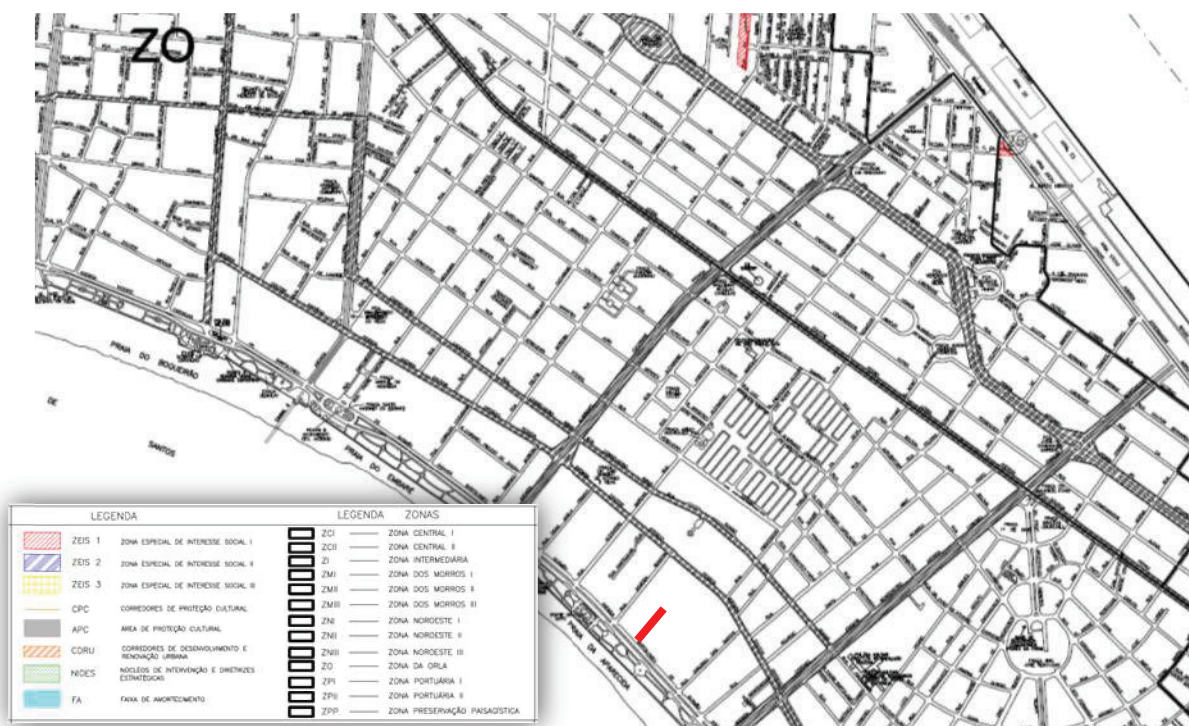
O imóvel é servido por todos os equipamentos comunitários da região.

# GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

## 2.4 - Utilização atual, legal e econômica.

Atualmente o imóvel está sendo utilizado para fim residencial, de acordo com a legislação em vigor, lei complementar n.º730 de 11 de Julho de 2011 que disciplina e ordena O Uso e Ocupação do Solo, os imóveis em destaque está localizado na “ZO – Zona da Orla”, vide figura abaixo.



## 2.5 - Classificação do imóvel

O imóvel destina-se para fins residenciais.

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

**3.1 - CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E BENFEITORIA.****3.1.1 - Aspectos físicos**

Trata-se de um apartamento sobre o n.º 91, localizado no 9º andar ou 12º pavimento e no andar de cobertura ou 13º pavimento do Edifício Cristal Park, contendo no seu interior: sala de estar conjugada com terraço, suíte conjugada com terraço, um dormitório, banheiro social, cozinha, área de serviço e banheiro de empregada. No andar superior possui sala, dormitório, banheiro, ampla varanda conjugada com bar e piscina. Cabe o direito a duas vagas de garagens.

Por ocasião da tentativa de vistoria interna no dia 19/10/2016, a moradora por interfone que se identificou como proprietária a Sra. Marta de Mello Pellegrino, não autorizou adentrar, alegando ser um processo injusto e não deixaria o Perito ver o imóvel. Assim, para evitar delonga processual, a presente vistoria foi efetuada externamente, verificando o estado de conservação do edifício, as características construtivas e ainda tirando fotografias, verificar que as esquadrias são de alumínio, o revestimento da fachada em vidro e área de recuo em pedra mineira.

Conforme consta na Matrícula nº63365 do 2º Oficial de Registro de Imóveis de Santos, o imóvel possui uma área útil de 240,31m<sup>2</sup>, área comum de 104,20m<sup>2</sup>, totalizando uma área de 344,51m<sup>2</sup>, a qual se adotará para fins de avaliação.

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

O padrão construtivo do imóvel classificado, segundo, o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP”, sendo “Edifício Residencial Padrão Médio com Elevador”. No entanto, conforme singularidade do imóvel (cobertura e acabamentos), será considerado como “Edifício Residencial Padrão Fino”, possuindo uma idade aparente de 8 (oito) anos e o estado de conservação da edificação “Bom – requereu ou recebeu reparos pequenos” -  $Foc = 0,9209$ ”.

**3.1.1.2 - Aspectos funcionais**

A edificação é adequada ao uso e ocupação para as quais foi destinada.

**3.1.1.3 - Aspectos ambientais**

A edificação é adequada às posturas legais e tendências de mercado da região.

**4.1 - VISTORIA.**

Na ocasião da vistoria, não foi possível entrar no imóvel avaliando nº91, portanto além do levantamento de dados obtiveram-se as fotografias adiante apresentadas permitindo-se uma visualização geral do imóvel em questão.



# GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---



**FOTO 01:-** Vista do logradouro do imóvel.



**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---



**FOTO 03:**-Identificação do prédio.



**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
 CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---

**3ª PARTE : AVALIAÇÃO.**  
**GENERALIDADES**

Nesta **3ª PARTE**, será desenvolvida a avaliação do justo valor do imóvel objeto da demanda para o mês de **OUTUBRO/2016**.

Tendo em vista a individualização do bem a ser avaliado, a signatária procurará, no desenvolvimento da apresentação da questão, fazê-lo com objetividade, evitando-se a prolixidade na redação dos fatos analisados e coligidos.

**1 – Valor do Imóvel - MÉTODO COMPARATIVO DIRETO - Tratamento Científico**

Consiste basicamente em se determinar o valor de mercado de um imóvel por comparação direta com o de outro imóvel semelhante. Deve-se ter sempre presente o que preceitua as Normas Brasileiras NBR-14653-1 - “Avaliação de Bens – Procedimentos Gerais” e NBR-14653-2 - “Avaliação de Bens – Imóveis Urbanos”, a propósito deste Método:

*“A metodologia aplicável é função, basicamente, da natureza do bem avaliando, da finalidade da avaliação e da disponibilidade, qualidade e quantidade de informações colhidas no mercado...”*

*“No caso de comparação direto de dados de mercado, identificar o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra.”*

# GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

*“... A composição da amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhante às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível.”*

A dificuldade da aplicação do método está na obtenção desses elementos comparáveis, afins de que se possa estabelecer o cotejo. Embora na pesquisa de dados se procure analisar apenas os semelhantes, como é grande o número de variáveis que intervém na formação do valor de mercado do imóvel, na generalidade dos casos há necessidade de se homogeneizar quanto:

- ao tempo, pois os elementos normalmente são de épocas distintas;
- à situação, pois o máximo que se pode esperar é que os elementos sejam próximos;
- às dimensões, compreendendo as áreas, conformação, etc.

Para superar as diversidades ainda remanescentes empregou-se a metodologia conhecida como Inferência Estatística assim definida na NBR-14653-1:2001.

***"3.32 modelo de regressão:  
Modelo utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando as diversas características influenciantes".***

A Norma NBR 14653-2 determina que para as avaliações se enquadrarem nos níveis de fundamentação existentes, devem ser apresentados *no mínimo* 03 (três) elementos de pesquisa, efetivamente utilizados.



**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

e) **Índice Fiscal (IF):** *Valores extraídos da última edição da Planta de Valores Genéricos de Terrenos para fins de tributação, indicando o posicionamento das amostras nas zonas geoeconômicas da Prefeitura Municipal de Santos, expresso em R\$/m<sup>2</sup>.*

Convém esclarecer, primeiramente, que foi aplicado em cada valor total das amostras em oferta, um deságio de 10% para compensar a elasticidade natural das mesmas, já os elementos de transações não foram aplicados o deságio.

### **1.1 - Elementos Coletados**

Efetuada a coleta de dados em diversas diligências na região, obtiveram-se os elementos objeto do ANEXO 01.01/01.06

### **1.2 - Análise Estatística**

**1ª Etapa** - Para facilidade de cálculos, organizou-se um Arquivo Resumo (Vide ANEXO 02.01/02.03), onde constam os dados dos elementos comparativos.

**2ª Etapa:**- Para a determinação da Regressão Múltipla que melhor explica a variação do valor de mercado do imóvel em função da Área Total, Padrão Depreciado, Elevador, Ano e Índice Fiscal, utilizou-se o Método dos Mínimos Quadrados da Estatística Diferencial.



# GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

Pesquisados diversos modelos matemáticos, estes foram submetidos a testes estatísticos convenientes, que permitiram a obtenção de um modelo não tendencioso. Encontrou-se uma função de regressão do tipo:

$$\begin{aligned} \text{Valor Total} = & e^{(+10,80972156} \\ & +0,1313960706 * \text{Área Total}^{1/2} \\ & -0,677064283 / \text{Padrão Dp}^{1/2} \\ & +0,05624702194 * \text{Elevador} \\ & +0,4851858235 * \ln (\text{ANO}) \\ & +0,0001704220601 * \text{IF)} \end{aligned}$$

**3ª Etapa:-** O coeficiente de Determinação.

Do comprovante de cálculo extrai-se que o coeficiente de determinação é igual a 0,9512841 isto é, 95,12% da variação do valor de mercado em relação aos atributos considerados são explicada pela regressão.

**4ª Etapa:-** Testes dos Regressores.

Para se verificar se os atributos considerados realmente influenciavam a formação do valor de mercado, procedeu-se ao teste dos regressores. Consiste em admiti-los, por hipótese, iguais a zero, isto é, que os atributos considerados não exercem influência sobre o valor de mercado.

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**

CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

No caso presente, a significância atingida para o regressor “Área Total” foi de 0,01%, para o regressor “Padrão depreciado - Pdp” foi de 0,01%, para o regressor “Elevador” foi de 8,16%, para o regressor “Ano” foi de 0,01% e para o regressor “Índice fiscal” foi de 0,01%, demonstrando que ocorre claramente uma influência desses atributos sobre a formação do valor de mercado.

**5ª Etapa**:- Análise da Variância.

Para verificar se existe uma relação entre as 6 (seis) variáveis estudadas, procedeu-se ao teste da variância. Como o nível de significância atingido foi de 0,01%, os dados decisivamente rejeitam a hipótese da não existência de relação entre as variáveis, ao nível de confiança de 99,99%.

**6ª Etapa**:- Resíduos.

Examinados os valores originais e estimados, verifica-se que os resíduos são pequenos e, observa-se uma aleatoriedade na distribuição dos resíduos, conferindo confiabilidade ao modelo.

Os comprovantes de cálculo são objetos do ANEXO 02.01/02.03.

Considerando os testes estatísticos realizados e as observações dos resíduos, conclui-se que o modelo matemático encontrado retrata uma situação fidedigna para o valor de mercado do imóvel avaliando.

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---

---

### 1.3 - Cálculo do Valor de mercado do imóvel

Para determinação do valor de mercado, e com base nas características do avaliando, adotaram-se os seguintes dados para entrada na equação de regressão:

- **Área total** : 344,51m<sup>2</sup>
- **Padrão Depreciado (Pdp)** : 2,76
- **Elevador** : 1 (Sim)
- **Ano** : 6 (2016)
- **Índice Fiscal** : R\$2.536,00/m<sup>2</sup>

Substituindo-se os valores expostos anteriormente na equação de regressão, tem-se estimado o valor médio de mercado do imóvel é de:

R\$ 1.431.230,17. O comprovante de cálculo é objeto do ANEXO 03.

Ou arredondando-se ao limite de  $\pm 1\%$  segundo a Norma, teremos:

**V  $\simeq$  R\$ 1.430.000,00 (OUT/2016)**

**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
CREA/SP: N.º 060.129.397-1/D

---

**3 – CONCLUSÃO**

Em face de todo o exposto, conclui-se que o valor de mercado correspondente ao imóvel Apartamento duplex 91 do bloco A, situado à Avenida Bartolomeu de Gusmão, nº106, Aparecida – Santos/SP, será:

**R\$ 1.430.000,00 (Um Milhão Quatrocentos e Trinta Mil Reais)**

**DATA DE REFERÊNCIA:- Outubro/2016.**

**TERMO DE ENCERRAMENTO**

Na certeza de haver cumprido a honrosa missão confiada por V. Ex.<sup>a</sup> e nada mais havendo a esclarecer, encerrando este perito o presente laudo de 20 (vinte) folhas de papel impressas somente no anverso, todas rubricadas, com exceção desta que segue assinada para todos os fins de direito.

Em anexo seguem:

- 01.01/01.06 - Elementos de pesquisa.
- 02.01/02.03 - Arquivo Resumo. Função de Regressão.
- 03 - Avaliação. Comprovante de Cálculo.

Santos, 20 de outubro de 2016.



**GLAUCO DE CAMPOS ARRUDA**  
CREA n.º 060.129.397-1