

EXMA. SENHORA DOUTORA JUIZA DE DIREITO DA 7.ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE SANTOS.

**PROCESSO N. 1019743-54.2014.8.26.0562**

**Execução de Título Extrajudicial - Cheque**

- MARCOS ALVES.

- ABEL CASTRO FILHO LIMPADORA EIRELI - ME e outro.

Z U L E I K A M A I A

Arquiteta, registrada no CAU-SP sob n.º16.796-7, nomeada e compromissada nos autos da ação em epígrafe, tendo procedido aos estudos e diligências que se fizeram necessários, vem apresentar a V. Ex.ª as conclusões a que chegou consubstanciadas no seguinte:

L A U D O

## ÍNDICE

### **1ª PARTE: - PRESSUPOSTOS.**

- 1 - Requerente.
- 2 - Requerido.
- 3 - Objetivo do trabalho.
- 4 - Objeto da avaliação.
  - 4.1 - Individualização.
  - 4.2 - Informações complementares.
- 5 - Metodologia.
  - 5.1 - Prescrições normativas.
  - 5.2 - Nível de rigor.

### **2ª PARTE: - LEVANTAMENTO DE DADOS. VISTORIA.**

- 1 - Caracterização da região.
  - 1.1 - Aspectos físicos.
  - 1.2 - Aspectos ligados à infra-estrutura urbana.
  - 1.3 - Equipamentos comunitários.
- 2 - Caracterização do terreno imóvel avaliando.
  - 2.1 - Aspectos físicos.
  - 2.2 - Infra-estrutura urbana.
  - 2.3 - Equipamentos comunitários disponíveis.
  - 2.4 - Classificação do imóvel.
  - 2.5 - Utilização atual, legal e econômica.
- 3 - Caracterização das edificações e benfeitorias.
  - 3.1 - Aspectos funcionais.
  - 3.2 - Aspectos Ambientais.
- 4 - Vistoria.

### **3ª PARTE : AVALIAÇÃO.**

- 1 - Valor do Imóvel.
- 2 - Conclusão

### **TERMO DE ENCERRAMENTO.**

**APÊNDICE.** Documentos de comprovação anexados ao laudo.



ARQUITETA

**1ª PARTE: - PRESSUPOSTOS.**

1 - **Requerente**:- MARCOS ALVES.

2 - **Requerido**:- ABEL CASTRO FILHO LIMPADORA EIRELI - ME e outro.

3 - **Objetivo do Trabalho**: Elaborar laudo de avaliação para determinar o valor de mercado de um imóvel urbano, assim entendendo-se:

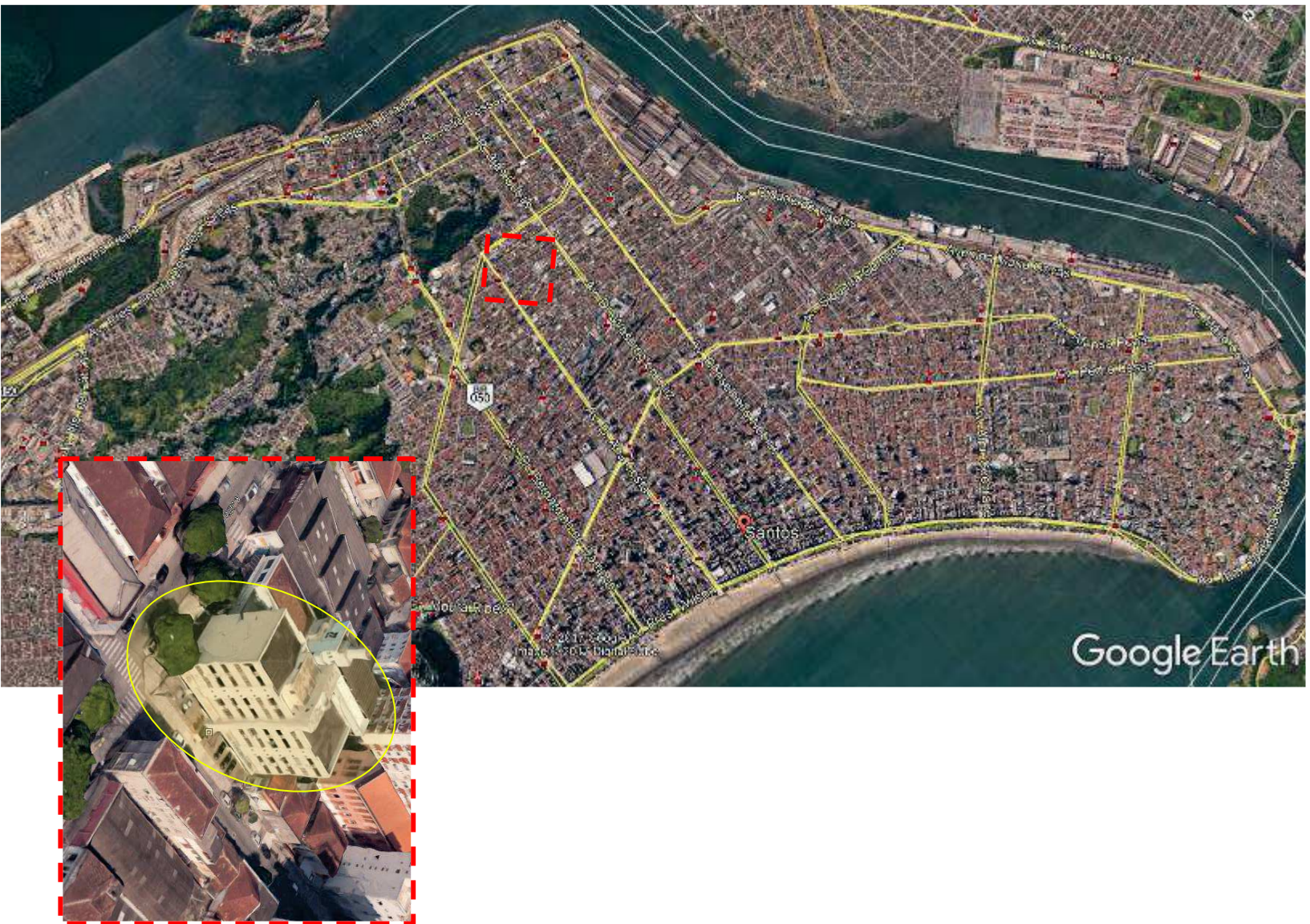
**“Expressão monetária teórica e mais provável de um bem, a uma data de referência, numa situação em que as partes, conscientemente conhecedoras das possibilidades de seu uso e envolvidas em sua transação, não estejam compelidas à negociação, no mercado vigente naquela data.”**

4 - **Objeto da Avaliação**:

4.1 - **Individualização**.

Trata-se de avaliar o conjunto sob nº55 do Edifício Liberal Trade Center, situado à Rua Júlio Conceição, nº94 esquina com a Rua Professor Leonardo Roitman, nº27/27-A e 27-B, bairro Encruzilhada, Município de Santos/SP.

O imóvel está registrado no 1º Oficial de Registro de Imóveis de Santos, Matrícula sobre o nº49.608. A localização do imóvel encontra-se assinalada na figura 01 adiante.



**Figura 01:-** A localização do imóvel esta assinalada pelo círculo destaque.

Av. Siqueira Campos, 634/46 – Tel.: (13) 3284-7361 – CEP 11045-200  
Boqueirão – Santos/SP

## 4.2 - Informações complementares.

4.2.1 - Na presente avaliação, admite-se que as informações fornecidas por terceiros o foram de boa fé e por isso são confiáveis.

4.2.2 - A signatária não assume responsabilidade sobre matéria legal ou de engenharia, excluídas as implícitas para o exercício de suas honrosas funções, precipuamente estabelecidas em leis, códigos ou regulamentos devidos.

4.2.3 - Não foram efetuados investigações específicas relativas, a defeitos, invasões, hipotecas, divisas ou outros, por não se integrarem 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.



ARQUITETA

**2ª PARTE :- LEVANTAMENTO DE DADOS**  
**V I S T O R I A**

Av. Siqueira Campos, 634/46 - Tel.: (13) 3284-7361 - CEP 11045-200  
Boqueirão - Santos/SP

## 1 - CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

### 1.1 - Aspectos Físicos

Relevo                   :- plano.  
 Solo, subsolo        :- não foi dado a conhecer.

### 1.2 - Aspectos ligados à Infra-estrutura 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, escola, posto de saúde, posto policial, comércio, etc.

## 2 - CARACTERIZAÇÃO DO TERRENO DO IMÓVEL AVALIANDO

### 2.1 - Aspectos físicos

Relevo                   : plano.  
 Solo, subsolo        : não foi dado a conhecer.  
 Localização         : esquina

**Matricula nº49.608** do 1º C.R.I de Santos, o imóvel possui uma fração ideal de 2,272% do todo do terreno; as suas dimensões e confrontações descritas e caracterizadas na respectiva especificação e convenção condominial.



2.2 - Infra-estrutura urbana

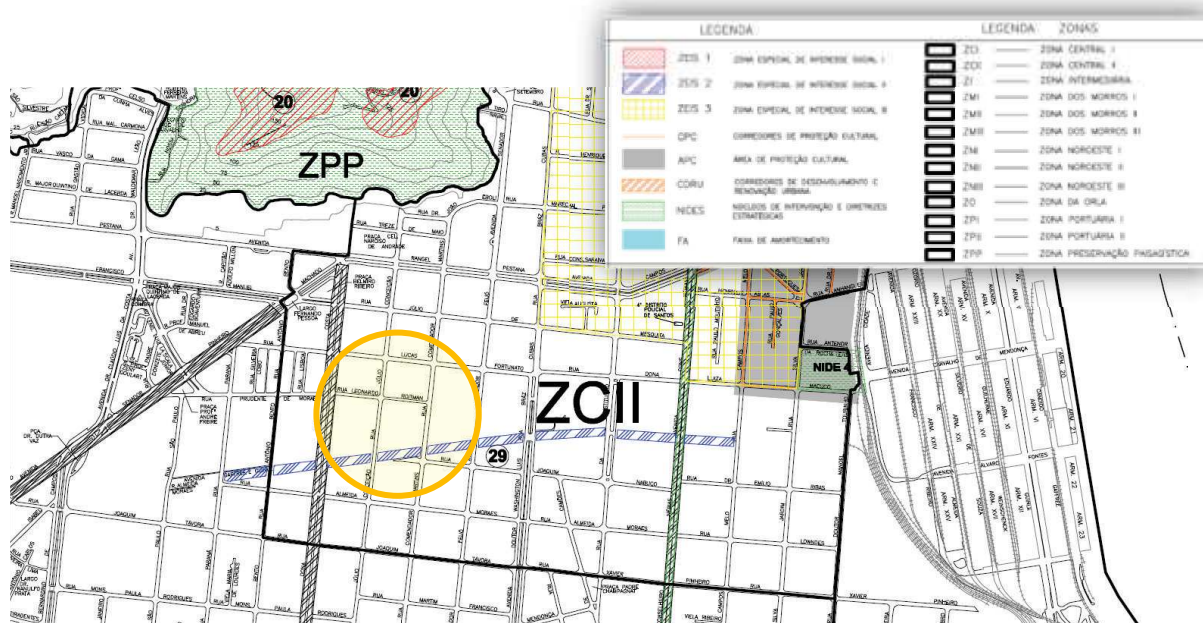
O imóvel é dotado de toda infraestrutura urbana da região.

2.3 - Equipamentos comunitários disponíveis

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

2.4 - Utilização atual, legal e econômica

Atualmente o imóvel está sendo utilizado para fins comerciais, 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, o imóvel está localizado na “ZCII – Zona Central II”.



**Figura 02:-** Cópia parcial da Planta de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo.

2.5 - Classificação do imóvel

O imóvel destina-se a fins comerciais.

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por CLAUDIA PATRICIA ANDRADE DIAS, protocolado em 01/08/2018 às 11:33. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 1019743-54.2014.8.26.0562 e código 252ECA7.

### 3 - CARACTERIZAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS

#### 3.1 - Aspectos físicos

O conjunto n.º55 está localizado no 5º andar ou 6º pavimento do Edifício Liberal Trade Center, com a seguinte divisão interna: sala com divisórias, copa/cozinha e banheiro.



Cabe ressaltar que por diversas vezes esta perita tentou realizar a vistoria interna, sendo que em todas às vezes ninguém atendeu o imóvel; portanto entrou em um imóvel similar, a unidade n.º45 que é de mesma prumada e dimensões do imóvel avaliando. 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 pastilha cerâmica.

Conforme consta na Matrícula n.º49.608 do 1º Oficial de Registro de Imóveis de Santos, o imóvel possui uma área útil de 46,843m<sup>2</sup>, área comum de 24,420m<sup>2</sup> e área total de 71,263m<sup>2</sup>, a qual adotar-se-á para fins de avaliação.

O padrão construtivo e arquitetônico do imóvel classificado, segundo o estudo “Valores de Edificações de Imóveis Urbanos do IBAPE/SP”, sendo “Escritório Comercial Padrão Médio com Elevador”. Adotar-se-á para a unidade avalianda, uma idade aparente de 15 (quinze) anos e o estado de conservação “Bom”.

#### 3.2 - Aspectos funcionais

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

### 3.3 - Aspectos ambientais

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

### 3.4 VISTORIA

Na ocasião da vistoria, não foi possível adentrar no imóvel avaliando nº55, sendo possível somente entrar no prédio e no conjunto de mesma prumada nº45. E obtiveram-se as fotografias adiante apresentadas permitindo-se uma visualização geral externa do prédio onde está localizado o imóvel.



**FOTO 01:** Vista da fachada do imóvel.



**FOTO 02:-** Vista do logradouro Rua Professor Leonardo Roitman.



**FOTO 03:-** Vista da entrada do prédio.



**FOTO 04:-** Vista identificação do prédio.



**FOTO 05:-** Vista identificação da unidade nº45, similar ao imóvel avaliando.



**FOTO 06:-** Vista da sala da unidade n°45, similar ao imóvel avaliando.





**FOTO 07:-** Vista da copa/cozinha e banheiro da unidade nº45, similar ao imóvel avaliando.

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

18

Av. Siqueira Campos, 634/46 - Tel.: (13) 3284-7361 - CEP 11045-200  
Boqueirão - Santos/SP

Nesta **3ª PARTE**, será desenvolvida a avaliação do justo valor de mercado do imóvel objeto da demanda para o mês de **JULHO/2018**.

No presente foi utilizado a metodologias do Método Comparativo Direto.

## **1 – VALOR DO IMÓVEL**

### **- MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS - 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.”*

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

A dificuldade da aplicação do método está na obtenção desses elementos comparáveis, afim 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 intervêm 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.

### **"3.32 modelo de regressão:**

**Modelo utilizado para representar determinado fenômeno, com base numa amostra, considerando as diversas características influenciantes".**

Para se alcançar à convicção do valor de mercado dos imóveis, estabeleceu-se uma função de regressão da Inferência Estatística, mediante aplicação do Método dos Mínimos Quadrados, que foi submetida a testes de hipóteses cujos resultados atenderam às exigências do nível de rigor desejado.

O comportamento do valor de mercado do imóvel foi estudado em relação às seguintes variáveis:

**X1) Área Total:** *variável independente quantitativa, que informa a área total coberta de cada elemento.*

**X2) 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>.*

**X3) ANO:** *Variável temporal que indica o ano de ocorrência do evento das amostras no mercado imobiliário. A escala numérica está definida, sequencialmente, da seguinte forma: 1=2013, 2=2014/2015, 3=2016/2017 e 4=2018.*

**X4) PADRÃO:** *Variável que indica o padrão construtivo da seguinte forma:*

*1 – Econômico, 2 – Simples, 3 – Médio, 4 – Superior*

**X5) ESTADO DE CONSERVAÇÃO:** *Variável independente que indica o estado de conservação do imóvel da seguinte forma:*

*1 – Ruim, 2 – Regular, 3 – Bom, 4 – Seminovo e 5 – Novo*

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 01.01/01.02.

## 1.2 - Análise Estatística

**1ª Etapa** - Para facilidade de cálculos, organizou-se um Arquivo Resumo (Vide ANEXO 01.01/01.02), 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, IF, Data, Padrão Construtivo e Estado de Conservação**, utilizou-se o Método dos Mínimos Quadrados da Estatística Diferencial.

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:

**Valor Total = e<sup>+</sup>( +9,452499679+0,8197866101 \* ln (Área Total)-1,283844587 / ANO<sup>2</sup> -0,4735526769 / PADRAO<sup>2</sup>+ 0,02032723343 \* Estado Conservação<sup>2</sup>- 62,5352507 / IF 2017)**

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

Do comprovante de cálculo extrai-se que o coeficiente de determinação é igual a 0,9401660 isto é, 94,01% 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 influenciam 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.

No caso presente, a significância atingida para o regressor "Área Total" foi de 0,01%, para o regressor "Ano" foi de 0,01%, para o regressor "Padrão" foi de 0,01%, para o regressor "Estado de Conservação" foi de 0,03% 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 02.01/02.05.

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.

### 1.3 - Cálculo do Valor 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** : **71,26m<sup>2</sup>**
- **Índice Fiscal** : **1.260,00**
- **Data** : **4 (2018)**
- **Padrão Construtivo** : **3 (Médio)**
- **Estado de Conservação** : **3 (Bom)**

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

R\$ 230.096,31. O comprovante de cálculo é objeto do ANEXO 03.

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

**VI ~ R\$230.000,00.**



#### 1.4 - Especificação da avaliação

##### **GRAU DE PRECISÃO**

Grau de precisão da estimativa do valor: **Grau III** (Vide ANEXO 03).

##### **GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO**

Soma de pontos obtidos para o conjunto de itens atendidos foi de 17 pontos, conforme critério definido na norma (Vide ANEXO 04). Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação: **Grau III**.

#### 2 - CONCLUSÃO

Em face de todo o exposto, conclui-se que o valor do **Conjunto nº55** objeto de Avaliação sem encargos, situado a Rua Júlio Conceição, nº94 esquina com a Rua Professor Leonardo Roitman, nº27/27-A e 27-B, bairro Encruzilhada, Município de Santos, é de:

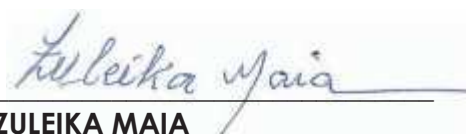
**R\$230.000,00 (Duzentos e Trinta Mil Reais)**

**DATA DE REFERÊNCIA: - JULHO/2018**

## TERMO DE ENCERRAMENTO

Na certeza de haver cumprido a honrosa missão confiada por V. Ex.<sup>a</sup> e nada mais havendo a esclarecer, encerra esta perita o presente laudo de 26 (Vinte e seis) folhas de papel digitalizadas, todas rubricadas, com exceção desta que segue assinada para todos os fins de direito.

Santos, 31 de julho de 2018.



**ZULEIKA MAIA**  
ARQUITETA  
CAU--SP N.º16.796-7

## APÊNDICE

### RELAÇÃO DE ANEXOS

- 01 - Elementos de pesquisa e Arquivo Resumo.
- 02 - Função de Regressão.
- 03 - Avaliação. Comprovante de Cálculo.
- 04 - Grau de Fundamentação.

## Regressão Linear e Redes Neurais

	Dado	Endereço	Complemento	Informante	Área Total	ANO	PADRAO	Estado Co...	IF 2017	Valor Total
	1	Rua Amador Bueno, 38 Cj13	Centro	Albertina: 32392357	62,33	1	1	1	2.060	43.200,00
	2	Rua Frei Gaspar, 51 Cj54	Centro	Quirino: 32161508	93,70	1	2	3	2.031	108.000,00
	3	Rua Gal Câmara, 5 Cj907	Centro	Cicero: 97411006	32,57	1	1	1	3.137	27.000,00
	4	Rua Gal Câmara, 5 Cj908	Centro	Cicero: 97411006	32,57	1	1	1	3.137	27.000,00
	5	Rua Gal Câmara, 5 Cj504	Centro	Cicero: 97411006	59,64	1	1	2	3.137	45.000,00
	6	Rua Gal Câmara, 5 Cj1004	Centro	Cicero: 97411006	59,64	1	1	2	3.137	49.500,00
	7	Rua XV de Novembro, 43 Cj 31,32e33	Centro	Julio: 32731817	58,97	1	2	3	1.520	76.500,00
	8	Rua Gal Câmara, 5 Cj1404	Centro	Inf. No local	59,64	1	2	2	3.137	70.000,00
	9	Rua Gal Câmara, 5 Cj1405	Centro	Inf. No local	59,64	1	1	1	3.137	58.500,00
	10	Av. Ana Costa, 160 Cj 21	Vila Belmiro	Manoel: 32348371	57,85	1	2	3	2.390	60.000,00
*	11	Av. Ana Costa, 160 Cj 34	Vila Belmiro	Manoel: 32348371	59,14	1	1	2	2.390	58.500,00
	12	Rua São José, 36 Cj 414	embaré	Keila: 32715247	61,30	1	2	2	1.991	72.000,00
	13	Av. Dr. Pedro Lessa, 2706 2º andar	embaré	Inf. No local 32272777	45,54	1	2	4	2.218	61.200,00
	14	Av. Afonso Pena, 167 Cj 1 andar	estuário	Edison: 97833314	58,00	1	2	2	2.136	54.000,00
	15	Av. Afonso Pena, 167 Cj 2 andar	estuário	Edison: 97833314	48,00	1	2	3	2.136	58.500,00
	16	Av. Afonso Pena, 167 Cj 2 andar	estuário	Edison: 97833314	58,00	1	3	2	2.136	58.500,00
	17	Av. Afonso Pena, 167 Cj 8 andar	estuário	Edison: 97833314	85,00	1	2	2	2.136	85.500,00
*	18	Av. Ana Costa, 254 Cj 41	campo grande	Inf. No local Sérgio	94,35	1	2	3	3.024	126.000,00
	19	Av. Ana Costa, 254 Cj 61	campo grande	PEAL:30620108	94,35	1	2	2	3.024	150.000,00
	20	Av. Dr. Pedro Lessa, 2721 CJ 14	embaré	PEAL:30620108	45,54	1	3	3	2.218	68.000,00
	21	Av. Dr. Pedro Lessa, 2721 CJ 21	embaré	Inf. No local João	58,00	1	2	3	2.218	63.000,00
	22	Av. Ana Costa, 466 Cj 105	gonzaga	Inf. No local	33,54	1	1	3	5.580	54.000,00
	23	Av. Ana Costa, 466 Cj 205	gonzaga	Oswaldo: 97720906	33,54	1	3	3	5.580	58.500,00
	24	Av. Afonso Pena, 312 CJ 81	embaré	Inf. No local Mara	73,58	1	3	2	1.903	80.000,00
	25	Rua José Ricardo, 51 CJ 13	centro	Anibal: 9784-3410	282,31	1	2	1	716	120.000,00
	26	Av. Alm. Cochrane, 190 Cj. 81	aparecida	Proprietário 11 8434-4455	108,80	1	2	3	2.419	162.000,00
*	27	Av. Dr.C.de Mendonça, 587 CJ 94/96	vila belmiro	Achei imóveis:3288-3780	398,80	1	2	3	1.644	522.000,00
	28	Av. Afonso Pena, 167 CJ 83	estuário	No local	96,05	1	2	2	2.136	140.000,00
	29	Rua Riachuela, 121 Sala 92 e 94	centro	Patricia: 32196214	197,17	2	2	4	2.060	675.000,00
	30	Pça da República, 62 Cj. 148	centro	Leonardo:30142651	41,32	2	2	5	1.408	225.000,00

## Regressão Linear e Redes Neurais

Dado	Endereço	Complemento	Informante	Área Total	ANO	PADRAO	Estado Co...	IF 2017	Valor Total
31	Av. Cons. Nébias, 756 Cj. 914	boqueirao	Catalunia: 32022900	83,86	2	3	5	4.744	306.000,00
32	Av. Cons. Nébias, 756 Cj. 611	boqueirao	Catalunia: 32022900	83,86	2	3	5	4.744	315.000,00
33	Av. Cons. Nébias, 756 Cj. 18º andar	boqueirao	Catalunia: 32022900	83,86	2	3	5	4.744	280.000,00
34	Av. Dr. Pedro Lessa, 2721 CJ 3ºandar	embaré	Snsshine: 33219521	50,00	2	2	4	2.218	250.000,00
35	Começo da Av. Ana Costa - Vila Mathias	Vila Mathias	Nelson: 3278-0150	52,00	2	2	4	1.940	225.000,00
36	Av. Conselheiro Nébias - Ao Id. da Unimed, N° 748	Boqueirão	Priscila: 3062-7057	56,82	2	3	4	4.744	330.000,00
37	Av. Conselheiro Nébias, N° 754	Boqueirão	Omero - 3301-6600	56,00	2	3	5	4.744	340.000,00
38	Av. Ana Costa, 259 - Sala 12	Campo Grande	Dilma: 3028-7033	194,00	2	1	4	3.024	585.000,00
39	Av. Conselheiro Nébias, 756 - Sala 815	Boqueirão	Dilma: 3028-7033	49,00	2	4	5	4.744	390.000,00
40	Av. Ana Costa, 160 - 6º Andar	Campo Grande	Nilton: 3222-2288	57,00	2	2	3	2.390	280.000,00
41	Av. Pedro Lessa, 1920 - 9º Andar	Embaré	Marta : 8158-6520	116,00	2	4	5	2.140	600.000,00
42	Av. Ana Costa, 121 - 6º Andar	Vila Mathias	Cida: 13 3289-9300	71,95	2	2	3	2.108	241.000,00
43	Av. Ana Costa, perto da R. Tolentino Filgueira	Gonzaga	Cida: 13 3289-9300	54,00	2	3	4	4.744	372.000,00
44	Av Senador Pinheiro Machado, 22 - un 51	Vila Mathias	Proc 063727-52.2007	106,51	3	4	3	1.502	324.661,24
45	Av Senador Pinheiro Machado, 22	Vila Mathias	Proc 1024072-12.2014	158,99	3	4	3	1.502	483.468,14
46	Av Senador Pinheiro Machado, 22 - un 21	Vila Mathias	Antonio - 98206-2661	132,49	3	4	2	1.502	270.000,00
47	Av Afonso Pena, 314 sala 61	Embaré	Paulo - 99712-6302	73,58	3	3	2	1.903	243.000,00
48	Av Afonso Pena, 314 sala 54	Embaré	Jorge - 13 97406-5833	73,58	3	3	2	1.903	243.000,00
49	R Martim Afonso, 101	Centro	Alemoa - 3219-5611	38,00	4	2	2	1.544	135.000,00
50	Av Ana Costa, 466	Gonzaga	Barbosa - 99144-4798	25,00	4	2	2	5.580	175.500,00
51	Av Ana Costa, Patio Iporanga	Gonzaga	Novah Imoveis - 3345-67...	36,00	4	4	4	5.580	288.000,00
52	R Vereador Henrique Soler, 287	Ponta da Praia	Vida Nova - 3495-1081	32,00	4	4	5	1.645	180.000,00
53	Rua do Comercio esq R 15 de Novembro esq João P...	Centro	Mocarpe Imoveis - 7820-...	39,79	4	1	2	1.955	76.500,00
54	Rua Professor Leonardo Roitman, 55 - cj 15	Encruzilhada	Marques- 3233-2211	71,26	4	3	3	1.260	234.000,00

**Informações Complementares:**

- Número de variáveis: 6
- Número de variáveis consideradas: 6
- Número de dados: 54
- Número de dados considerados: 51

**Resultados Estatísticos:**

- Coeficiente de Correlação: 0,9696216 / 0,9287107
- Coeficiente Determinação: 0,9401660
- Fisher-Snedecor: 141,42
- Significância modelo: 0,01

**Normalidade dos resíduos:**

- 66% dos resíduos situados entre -1 e + 1 s
- 92% dos resíduos situados entre -1,64 e + 1,64 s
- 98% dos resíduos situados entre -1,96 e + 1,96 s

**Outliers do Modelo: 1**

<u>Variáveis</u>	<u>Equação</u>	<u>t-Observado</u>	<u>Sig.</u>
• Área Total	$\ln(x)$	11,58	0,01
• ANO	$1/x^2$	-14,49	0,01
• PADRAO	$1/x^2$	-4,24	0,01
• Estado Conservação	$x^2$	3,88	0,03
• IF 2017	$1/x$	-4,16	0,01

**Equação de Regressão - Direta:**

Valor Total =  $e^{(+9,452499679 + 0,8197866101 * \ln(\text{Área Total}) - 1,283844587 / \text{ANO}^2 - 0,4735526769 / \text{PADRAO}^2 + 0,02032723343 * \text{Estado Conservação}^2 - 762,5352507 / \text{IF 2017})}$

<u>Correlações entre variáveis</u>	<u>Isoladas</u>	<u>Influência</u>
• Área Total		
ANO	-0,05	0,79
PADRAO	-0,18	0,44
Estado Conservação	0,01	0,38
IF 2017	0,45	0,65
Valor Total	0,46	0,87
• ANO		
PADRAO	0,35	0,43
Estado Conservação	-0,51	0,30
IF 2017	-0,01	0,52
Valor Total	-0,81	0,91
• PADRAO		
Estado Conservação	-0,41	0,01
IF 2017	-0,17	0,45
Valor Total	-0,53	0,53
• Estado Conservação		
IF 2017	-0,27	0,03
Valor Total	0,63	0,50
• IF 2017		
Valor Total	0,02	0,53

## Regressão Linear e Redes Neurais

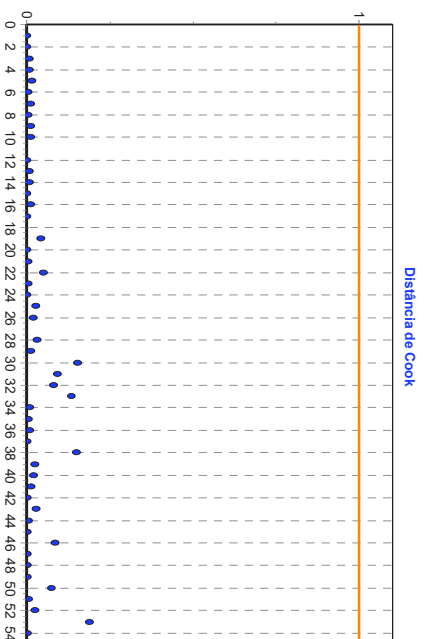
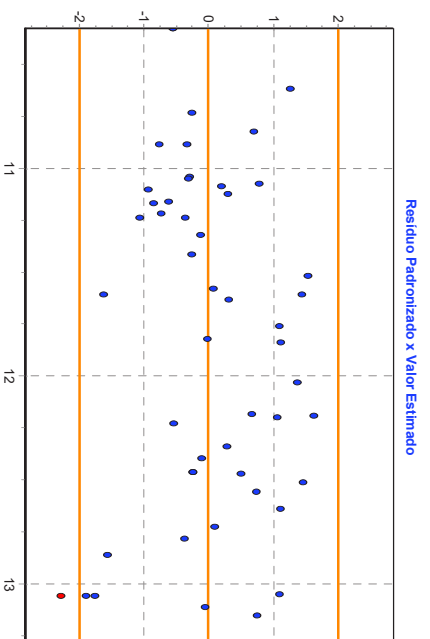
Dado	Preço Observado	Valor Estimado	Resíduo	Resíduo Relativo	Resíduo/DP	Distância de Cook
1	10,67359577	10,73298822	-0,05939244	-0,55	-0,26	0,0017
2	11,58988650	11,57967554	0,01021095	0,08	0,04	0,0000
3	10,20359214	10,32798959	-0,12439745	-1,21	-0,56	0,0092
4	10,20359214	10,32798959	-0,12439745	-1,21	-0,56	0,0092
5	10,71441776	10,88488880	-0,17047103	-1,59	-0,77	0,0141
6	10,80972794	10,88488880	-0,07516085	-0,69	-0,34	0,0027
7	11,24504602	11,07383774	0,17120827	1,52	0,77	0,0104
8	11,15625052	11,24005331	-0,08380278	-0,75	-0,38	0,0020
9	10,97678203	10,82390710	0,15287493	1,39	0,69	0,0118
10	11,00209984	11,24073354	-0,23863370	-2,16	-1,08	0,0106
12	11,18442139	11,12264597	0,06177542	0,55	0,28	0,0007
13	11,02190246	11,16213840	-0,14023593	-1,27	-0,63	0,0089
14	10,89673932	11,10328050	-0,20654118	-1,89	-0,93	0,0089
15	10,97678203	11,04977861	-0,07299658	-0,66	-0,33	0,0012
16	10,97678203	11,16905171	-0,19226968	-1,75	-0,87	0,0110
17	11,35627165	11,41660971	-0,06033805	-0,53	-0,27	0,0008
19	11,91839057	11,60699368	0,31139688	2,61	1,41	0,0403
20	11,12726298	11,08561897	0,04164400	0,37	0,18	0,0005
21	11,05089000	11,21811476	-0,16722475	-1,51	-0,75	0,0053
22	10,89673932	10,62108865	0,27565067	2,52	1,24	0,0510
23	10,97678203	11,04202436	-0,06524233	-0,59	-0,29	0,0023
24	11,28978191	11,32039424	-0,03061232	-0,27	-0,13	0,0002
25	11,69524702	11,63166135	0,06358567	0,54	0,28	0,0264
26	11,99535161	11,76238315	0,23296846	1,94	1,05	0,0171
28	11,84939770	11,51680209	0,33259561	2,80	1,50	0,0303
29	13,42246797	13,30003015	0,12243781	0,91	0,55	0,0103
30	12,32385568	12,03046801	0,29338766	2,38	1,33	0,1512
31	12,63134038	13,05732246	-0,42598208	-3,37	-1,93	0,0905
32	12,66032791	13,05732246	-0,39699454	-3,13	-1,80	0,0786
33	12,54254488	13,05732246	-0,51477758	-4,10	-2,33	0,1322
34	12,42921619	12,20161610	0,22760009	1,83	1,03	0,0091
35	12,32385568	12,18450338	0,13935229	1,13	0,63	0,0040
36	12,70684793	12,55526692	0,15158100	1,19	0,68	0,0058
37	12,73670089	12,72629504	0,01040584	0,08	0,04	0,0000
38	13,27936712	13,04958004	0,22978708	1,73	1,04	0,1489
39	12,87390201	12,63984772	0,23405429	1,81	1,06	0,0236
40	12,54254488	12,19148235	0,35106253	2,79	1,59	0,0206
41	13,30468493	13,15072703	0,15395790	1,15	0,69	0,0124
42	12,39255221	12,33974560	0,05280661	0,42	0,23	0,0004
43	12,82664913	12,51353624	0,31311289	2,44	1,41	0,0248
44	12,69053757	12,78247813	-0,09194055	-0,72	-0,41	0,0029
45	13,08874069	13,11088664	-0,02214594	-0,16	-0,10	0,0002
46	12,50617723	12,85977539	-0,35359815	-2,82	-1,60	0,0819
47	12,40081672	12,46158943	-0,06077270	-0,49	-0,27	0,0017
48	12,40081672	12,46158943	-0,06077270	-0,49	-0,27	0,0017

## Regressão Linear e Redes Neurais

Dado	Preço Observado	Valor Estimado	Resíduo	Resíduo Relativo	Resíduo/DP	Distância de Cook
49	11,81303005	11,82335460	-0,01032454	-0,08	-0,04	0,0000
50	12,07539432	11,83731639	0,23807792	1,97	1,07	0,0721
51	12,57071575	12,46896386	0,10175189	0,80	0,46	0,0047
52	12,10071213	12,22845980	-0,12774767	-1,05	-0,57	0,0229
53	11,24504602	11,60975080	-0,36470478	-3,24	-1,65	0,1853
54	12,36307639	12,39488526	-0,03180886	-0,25	-0,14	0,0005

## Análise dos Resíduos

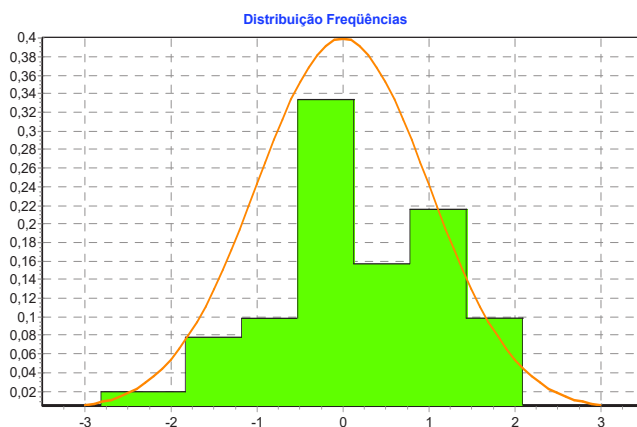
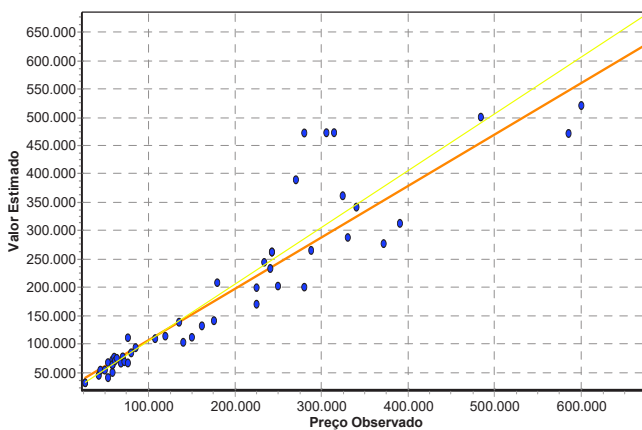
Modelo :





## Testes de Aderência

**Modelo :**



## Estimativas

### Modelo

#### Endereço

Endereço: Rua Prof Leonardo Roitman, 27

Complemento: conj 55

Bairro: Encruzilhada

Município: Santos

UF: SP

#### Variáveis

Área Total = 71,26

ANO = 4

PADRAO = 3

Estado Conservação = 3

IF 2017 = 1.260

#### Valor Unitário

Máximo IC: 3.562,08

Médio: 3.228,96

Mínimo IC: 2.927,00

#### Valor Total

Máximo IC (10,32%): 253.834,49

Médio: 230.096,31

Mínimo IC (9,35%): 208.578,09

#### Parâmetros

Nível de Confiança: 80%

Estimativa pela: Moda

## Regressão Linear e Redes Neurais

Item	Descrição	Grau	Grau	Grau	Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas pelo autor ...	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	2
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior, b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	"Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de ...	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicau...	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3
	Graus	III	II	I	Soma
	Pontos Mínimos	16	10	6	17
	Itens obrigatórios	2, 4, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 4, 5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I	
	Grau de Fundamentação do Laudo				III
	Verificar:	micronumerosidade	extrapolação		

## PLANILHA DE DÉBITOS JUDICIAIS

**Data de atualização dos valores: setembro/2016**  
**Indexador utilizado: TJ/SP (Tabela Tribunal Just SP-INPC)**  
**Acréscimo de 0,00% referente a multa.**  
**Honorários advocatícios de 0,00%.**

ITEM	DESCRIÇÃO	DATA	VALOR SINGELO	VALOR ATUALIZADO	JUROS COMPENSATÓRIOS 0,00% a.m.	JUROS MORATÓRIOS 0,00% a.m.	MULTA 0,00%	TOTAL
1		12/01/2016	260.000,00	275.836,94	0,00	0,00	0,00	275.836,94
Sub-Total								<b>R\$ 275.836,94</b>
TOTAL GERAL								<b>R\$ 275.836,94</b>