


**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Seção Administrativa de Distribuição de Mandados da Comarca de Marília  
 RUA LOURIVAL FREIRE, 120 - EDIFÍCIO DO FÓRUM - BAIRRO FRAGATA- Marília/SP - CEP: 17519-902 - Tel: (14) 3433-2233 - Ramal: 216 - Fax: (14) 3433-2025  
 e-mail: [rsimoes@tjsp.jus.br](mailto:rsimoes@tjsp.jus.br) - [mariliasadm@tjsp.jus.br](mailto:mariliasadm@tjsp.jus.br)

**AUTO DE AVALIAÇÃO**

**Processo nº: 00166628-12.2017.8.26.0344**  
**Mandado nº: 344.2020/032.738-9**

Ao um dia do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e um (2021), nesta cidade de e Comarca de Marília, Estado de São Paulo, no endereço: **Avenida Sampaio Vidal, 191-A, Bairro Barbosa, Marília-SP**, onde, em diligência me encontrava eu, Oficial de Justiça infra-assinado, a fim de dar cumprimento à respeitável ordem judicial cujo termo segue junto, expedido na ação de **CUMPRIMENTO DE SENTENÇA - DESPESAS CONDOMINIAIS** que **CONDOMÍNIO EDIFÍCIO PRIMAVERA** move em face de **SANTA ONDINA AGROPECUÁRIA LTDA**, pelo que realizei **AVALIAÇÃO** do bem abaixo descrito:

Um Imóvel apartamento nº 120, situado no 12º andar do Edifício Primavera, na Avenida Sampaio Vidal, nº 191-A, Bairro Barbosa, nesta cidade, com área útil construída de 195,00 metros quadrados, área de uso comum de 39,564375 metros quadrados, totalizando uma área total de 234,564375 metros quadrados, correspondendo a 2,50547% da fração ideal do terreno e duas (2) vagas na garagem, possuindo cada uma 29,00 m<sup>2</sup>, correspondendo à fração ideal de 0,309761. O Edifício encontra-se construído em terreno na matrícula sob nº 25.661, em nome da requerida **SANTA ONDINA AGROPECUÁRIA LTDA, CNPJ 59.305.482/0001-30, ESTRADA VELHA MARÍLIA/OCAUÇU**.

**OBS 1:** O local é provido de área comum com piscina e academia, onde fui atendido pela porteira, senhora Eulália Aparecida de Souza, RG. 34.721.275-X, bem assim pelo senhor Luiz Fernando Mendes, RG. 28.344.062-4 [que se apresentou como procurador da requerida, aduzindo que reside no apartamento 112 do mesmo condomínio, bem assim que o apartamento avaliado encontra-se locado para terceiros].

**AVALIAÇÃO: R\$ 1.100.000,00 (um milhão e cem mil reais).**

Em seguida lavrei este auto que, lido e achado conforme, segue devidamente assinado por mim.

Oficial de Justiça: \_\_\_\_\_



# BORDINHON+GRANADO

AVALIAÇÕES/PERÍCIAS



LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO DE VALOR DE MERCADO DE IMÓVEL APARTAMENTO Nº 120, SITUADO NO 12º ANDAR DO EDIFÍCIO PRIMAVERA, AV SAMPAIO VIDAL Nº 191-A- BAIRRO BARBOSA- MARÍLIA - SP

BORDINHON+GRANADO- AVALIAÇÕES E PERÍCIAS-AV AMAZONAS 584-MARÍLIA-SP  
CEP 17515160 (14)99824-2223- GRANADO@BORDINHONGRANADO.COM

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 16/11/2023 às 23:36, sob o número WMIA23702338616. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0016628-12.2017.8.26.0344 e código 1a3K2nOe.

## Sumário

1. SINOPSE.....	4
OBJETIVO:.....	4
LOCALIZAÇÃO:.....	4
VALOR DE MERCADO:.....	4
CLASSIFICAÇÃO:.....	5
PROFISSIONAL:.....	5
2. VISTORIA.....	6
2.1 Caracterização da região conforme item 7.3.1 da NBR 14653.....	6
2.2 Caracterização das edificações e benfeitorias conforme item da 7.3.3 da NBR 14653-2.....	7
2.2 Condomínio:.....	8
2.3 Apartamento-Padrão de acabamento/ Nível de conservação.....	11
.....	13
Alterações na planta original.....	18
3. MÉTODO DE AVALIAÇÃO.....	19
Registro de Amostras (Amostras independentes em vermelho).....	28
Modelo de análise adotado.....	30
Modelo.....	30
Descrição das Variáveis.....	30
Estatísticas Básicas.....	31
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas.....	31
Dispersão em Torno da Média.....	32
Tabela de valores estimados e observados.....	32
Valores Estimados x Valores Observados.....	33
Modelo da Regressão.....	33
Modelo para a Variável Dependente.....	33
Regressores do Modelo.....	33
Correlação do Modelo.....	34
Tabela de Somatórios.....	34
Análise da Variância.....	34
Correlações Parciais.....	35
Teste t das Correlações Parciais.....	35
Significância dos Regressores (bicaudal).....	35
Significância dos Regressores (unicaudal).....	35
Tabela de Resíduos.....	36
Resíduos x Valor Estimado.....	37
Gráfico de Resíduos Quadráticos.....	37
Tabela de Resíduos Deletados.....	38
Resíduo x Resíduo Deletado.....	38
Resíduos Deletados Normalizados.....	39
Resíduos Deletados Studentizados.....	39
Estatística dos Resíduos.....	40
Momentos Centrais.....	40
Intervalos de Classes.....	40
Histograma.....	41
Ogiva de Frequências.....	41
Amostragens eliminadas.....	41
Presença de Outliers.....	42
Gráfico de Indicação de Outliers.....	42

Efeitos de cada Observação na Regressão.....	42
Hii x Resíduo Normalizado Quadrático.....	43
Distribuição dos Resíduos Normalizados.....	43
Teste de Kolmogorov-Smirnov.....	44
Gráfico de Kolmogorov-Smirnov.....	45
Teste de Sequências/Sinais.....	45
Teste de Sequências.....	45
Teste de Sinais.....	45
Reta de Normalidade.....	46
Autocorrelação.....	46
Gráfico de Autocorrelação.....	47
Resíduos x Variáveis Independentes.....	47
Resíduos x Variáveis Independentes.....	48
Resíduos x Variáveis Independentes.....	48
Resíduos x Variáveis Independentes.....	49
Estimativa x Amostra.....	49
Formação dos Valores.....	49
Avaliação da Extrapolação.....	50
Intervalos de Confiança.....	51
Varição da Função Estimativa.....	52
Gráficos da Regressão (2D).....	52
Gráficos da Regressão (2D).....	52
4. Grau de Fundamentação da Análise.....	52
5. Responsabilidade técnica da avaliação.....	56

# 1. SINOPSE

## OBJETIVO:

O presente laudo visa determinar o valor de mercado para a venda à vista de um imóvel, que é o preço pelo qual um bem é mais provável de ser negociado com conhecimento, prudência e sem compulsão, em uma data específica, considerando as condições vigentes do mercado, conforme exigido nos autos do Cumprimento da Sentença que Condomínio Edifício Primavera movida contra Santa Ondina Agropecuária Ltda. da 2ª Vara Cível da Comarca de Marília.

## LOCALIZAÇÃO:

Imóvel Apartamento Nº 120, Situado No 12 º Andar Do Edifício Primavera, Av Sampaio Vidal Nº 191-A- Bairro Barbosa- Marília - SP

## VALOR DE MERCADO:

Com base na NBR 14.653-2 O modelo adotado foi "8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado com tratamento científico, definido no item 8.2.1.4.1 da norma como "tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado." Obteve-se o grau II conforme a referida norma. (Demonstrado posteriormente)

Segundo o item **7.7.1 da NBR 14653-2**, deve ser apresentada a faixa de valores mínimo e máximo aceitáveis. Também, segundo o item 8.2.1.3.5 deve-se considerar ajustes para superestimativas que acompanham as ofertas. Segundo a norma para a avaliação de imóveis urbanos (IBAPE/SP, 2011): foi aplicado o fator consagrado de **0,9** (desconto de 10% sobre o preço original das ofertas das amostras).

**R\$ 776.672,00**

(Setecentos e setenta e seis mil, seiscentos e setenta e dois reais)

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado:

Para uma Área de m<sup>2</sup> 195. teremos:

Valor de mercado obtido = R\$776.672,00

Valor de mercado mínimo = R\$734.793,67

Valor de mercado máximo = R\$823.612.40

Nos valores apresentados, já se considera o fator de ajuste para superestimativas de 0,9 (Desconto de 10% das ofertas originais) conforme a norma para a avaliação de imóveis urbanos (IBAPE/SP, 2011)



**BRUNO MARTINS GRANADO**  
CAU: 00A1798863

Marília, 12 de novembro de 2023

## CLASSIFICAÇÃO:

Definições do item 5 da NBR 14653-2

5.1 Classificação quanto ao uso: Residencial, 5.2-Apartamento, 5.3- Prédio de apartamentos

## PROFISSIONAL:

Atendendo a NBR 14653-1, no sub-item **10.1**, **G**, registra-se a qualificação atual do profissional do autor do laudo específica relativa a atividade de perito:

Bordinhon+Granado- Avaliações e Perícias, representada pelo Arquiteto Bruno Martins Granado, CAU 00A1798863

- **Graduação- Arquitetura--** Escola De Engenharia De São Carlos- **USP-**
- Graduando Engenharia Agrônômica** - Centro Universitário Internacional - **Uninter**
- **Engenharia De Avaliações E Perícias-** Especialização/Pós-Graduação Lato Sensu De 360 Horas (Universidade **Unyleia**)
- **Técnicas Construtivas** - Especialização/Pós-Graduação Lato Sensu De 420 Horas (Universidade **Unyleia**)
- **Análise De Riscos Na Construção Civil** 40 Horas Pela **Universidade De Brasília UNB**
- **Avaliação De Bens E Imóveis Com Foco No Método Evolutivo** - 25 Horas - Escola Nacional De Administração Pública-**Enap**
- Conceitos Essenciais Sobre Patologias Em Estruturas De Concreto** 30 Horas-- Escola Nacional De Administração Pública-**Enap**
- Avaliação Econômica De Sistemas Agropecuários** 15 H. **Embrapa**
- Estatística** - 20 Horas - Escola Nacional De Administração Pública- **Enap-**

## 2. VISTORIA

### 2.1 Caracterização da região conforme item 7.3.1 da NBR 14653

O entorno imediato encontra-se em uma ZEC-2 (Zona Especial de Corredores 2) de uma via Arterial (Av. Sampaio Vidal), dado que significa condições especiais de aproveitamento dos terrenos e uso comercial (o uso residencial verticalizado é incentivado).

O imóvel situa-se em região central da cidade de Marília, servida por infraestrutura e comércio abundantes, coleta de resíduos sólidos, água potável, rede de dados, próximo de hospitais, clínicas, escolas, acesso facilitado a rodovias, vias asfaltadas, sistema público de transporte, água, luz e esgoto.



Fig. 0 Zoneamento e entorno

## 2.2 Caracterização das edificações e benfeitorias conforme item da 7.3.3 da NBR 14653-2

A fim de coletar todos os elementos necessários à elaboração de seu laudo, o Perito, no dia 30 de outubro de 2023, às 14:00 horas, compareceu ao endereço do imóvel objeto da ação

Trata-se de edificação em concreto armado e fechamento de alvenaria.

As tubulações hidráulicas são majoritariamente embutidas, dado que acaba dificultando manutenções.

As janelas são de tamanho adequado e pelo fato dos apartamentos terem duas fachadas cria-se corrente de vento favorável ao controle climático.

O pé direito da edificação é confortável e os ambientes bem dimensionados.

A edificação está bem ajustada com o entorno, potencializando o uso de infraestrutura urbana através do adensamento realizado pela verticalização.



Fig. 1 Vista do local da vistoria na base cadastral de imóveis da prefeitura de Marília-SP

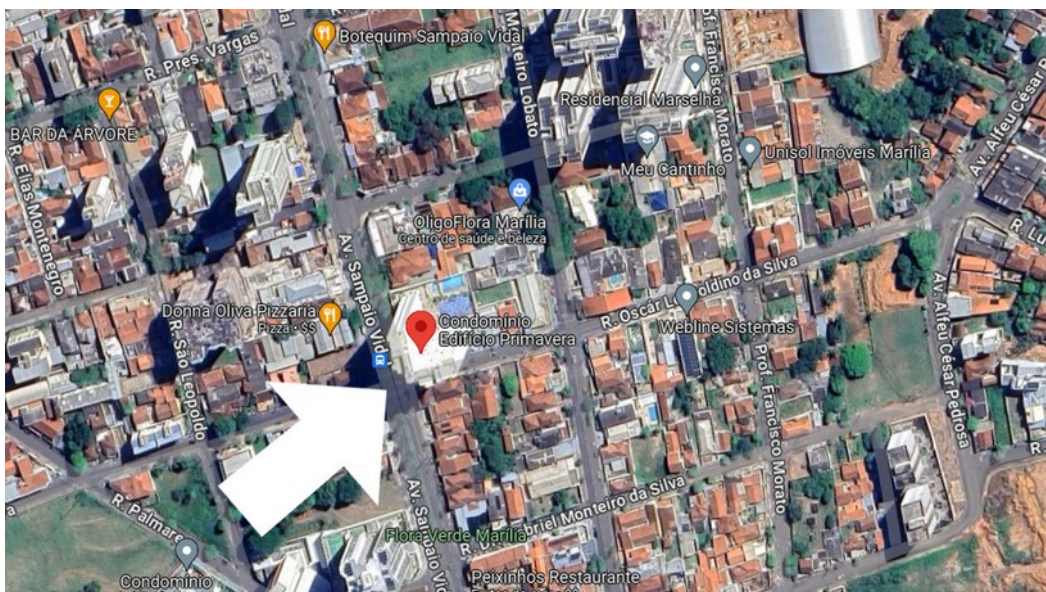


Fig. 2 Vista do local da vistoria Google Earth- Marília-SP

## 2.2 Condomínio:



Fig. 3 Vista externa do edifício



Fig. 4 Portaria sem acessibilidade

Trata-se de um dos edifícios mais icônicos da cidade de Marília. De forma geral, encontra-se em bom estado de conservação, embora haja patologias (infiltrações na laje principal) e inadequações quanto a legislações atuais, principalmente quanto à **acessibilidade** da portaria, que é acessada por degraus.

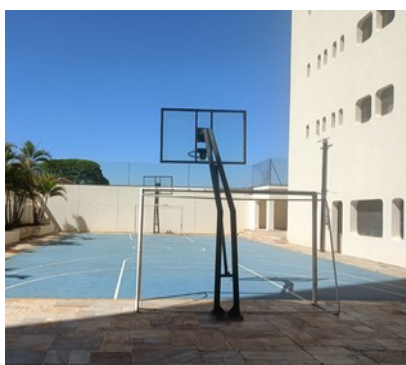


Fig. 5 Quadra

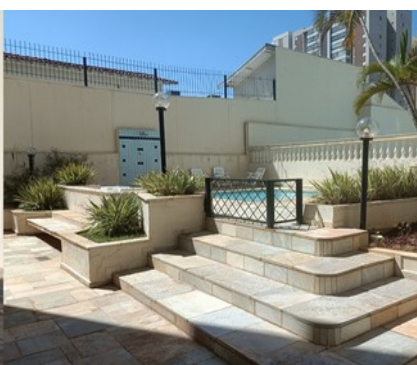


Fig. 6 Acesso piscina

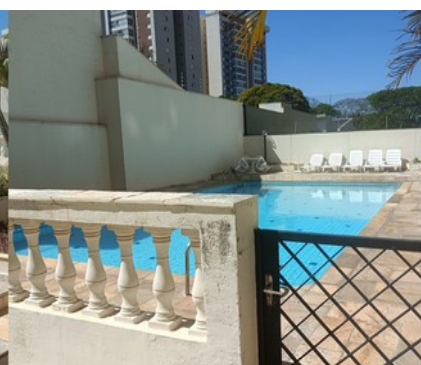


Fig. 7. Piscina

A infraestrutura de lazer está em boas condições, embora apresente as já mencionadas patologias e a piscina não possui acessibilidade tanto no acesso quanto no uso, ambos itens exigidos em legislação atual.



Fig. 8 Academia



Fig. 9 Academia

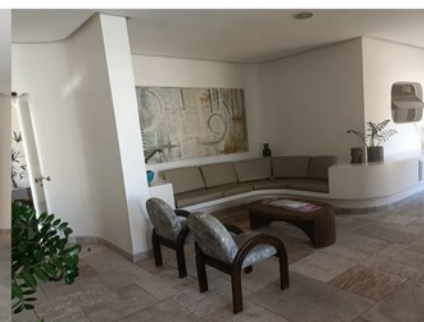


Fig. 10. Área comum

O edifício possui pequena academia em área seccionada da área comum por divisórias de vidro.



Fig. 11 Salão de festas



Fig. 12 Área de lazer



Fig. 13. Área de lazer

O sistema de lazer também apresenta bom padrão de conservação embora haja consideráveis marcas de uso dos equipamentos, louças e maçanetas.

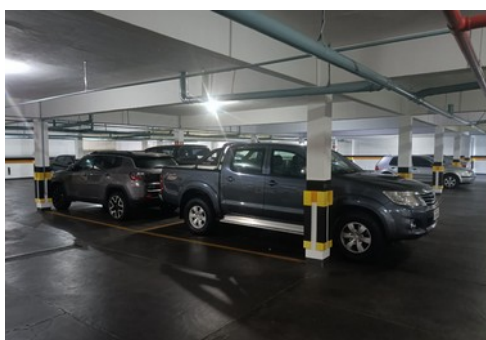


Fig. 14 Estacionamento



Fig. 15 Vazamento laje

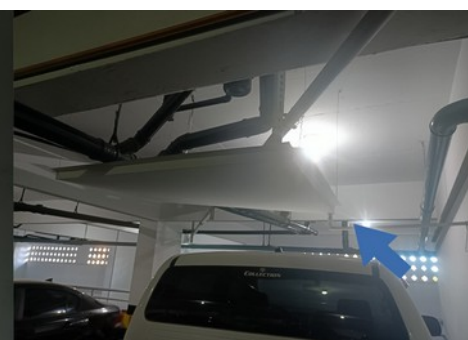


Fig. 16. Bandeja improvisada para águas da laje

O estacionamento revela diversas infiltrações. Em alguns pontos, foram instaladas bandejas para captar as águas da infiltrações de modo a que elas não pinguem sobre os carros e sejam encaminhadas por canos para pontos de drenagem.



Fig. 17 Tentativa de correção de infiltração na laje



Fig. 18 Tentativa de correção de infiltração na laje

Os aspectos referentes ao apartamento foram organizados e sintetizados conforme as imagens que seguem.

Tais características são importantes na definição dos fatores a serem considerados na avaliação. (Conservação/Adequação/Padrão)

### 2.3 Apartamento-Padrão de acabamento/ Nível de conservação

Trata-se de imóvel com revestimentos e equipamentos/louças de padrão médio-bom, já marcados pelo uso ao longo dos anos.

Área dos Quartos: O estado de conservação na área dos quartos é médio-bom, tendo em vista deslocamentos em portas, espelho da suíte com manchas e descolamento de placas no forro do sanitário do hall de entrada.



Fig. 19 Mosaico de padrão e estado de conservação da área dos quartos

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 16/11/2023 às 23:36, sob o número WMIA23702338616. Para conferir o original, acesse o site <https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do>, informe o processo 0016628-12.2017.8.26.0344 e código 1a3K2n0e.



Fig. 20 Suíte principal



Fig. 21 Integração suíte principal/quarto



Fig. 22 Porta com deslocamento



Fig. 23 Sanitário com base elevada por degrau



Fig. 24 Pia sanitário



Fig. 25 Quarto com armários



Fig. 26 Quarto identificado como quarto de empregada na planta



Fig. 27 Corredor

Área da sala/cozinha/área de serviço: O estado de conservação é bom, com um piso nobre na área da sala de estar/jantar.

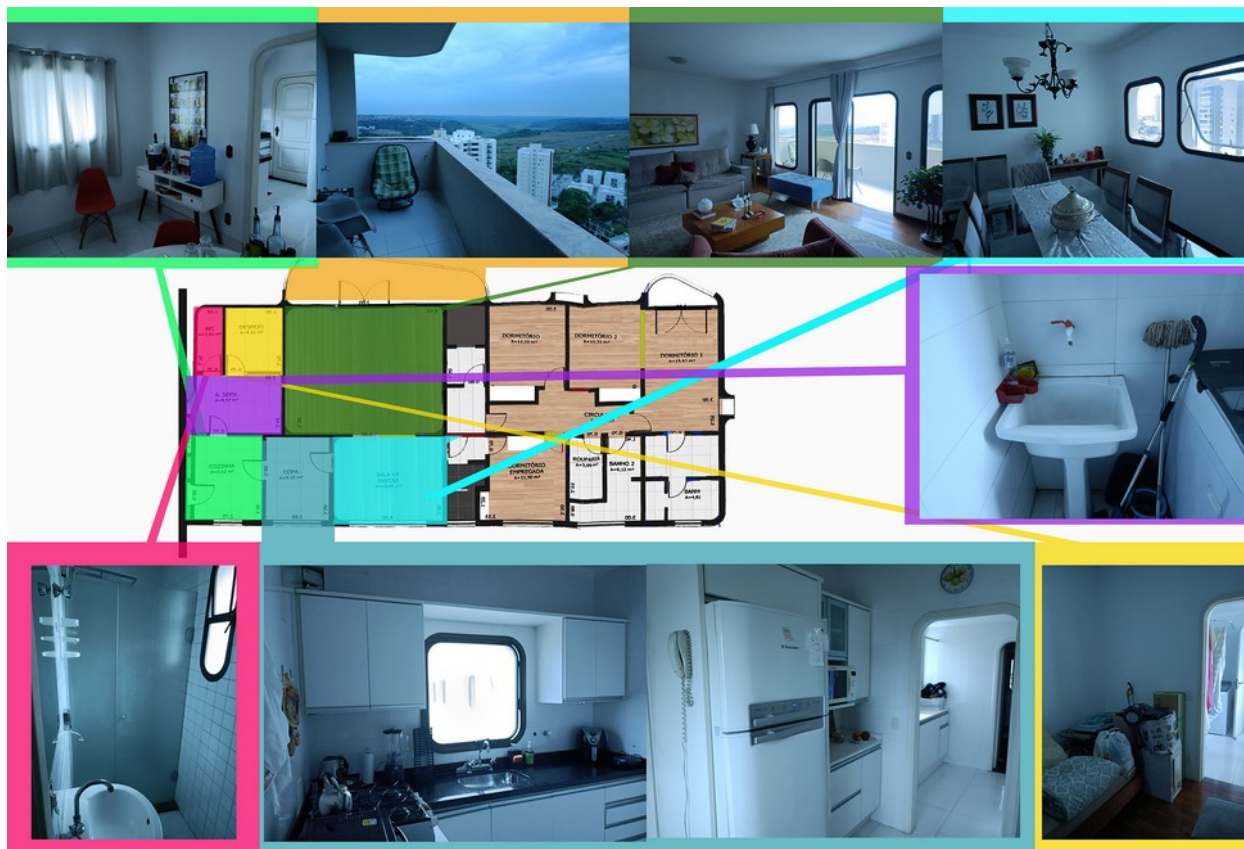


Fig. 28 Mosaico Área da sala/cozinha/área de serviço



Fig. 29 Sala

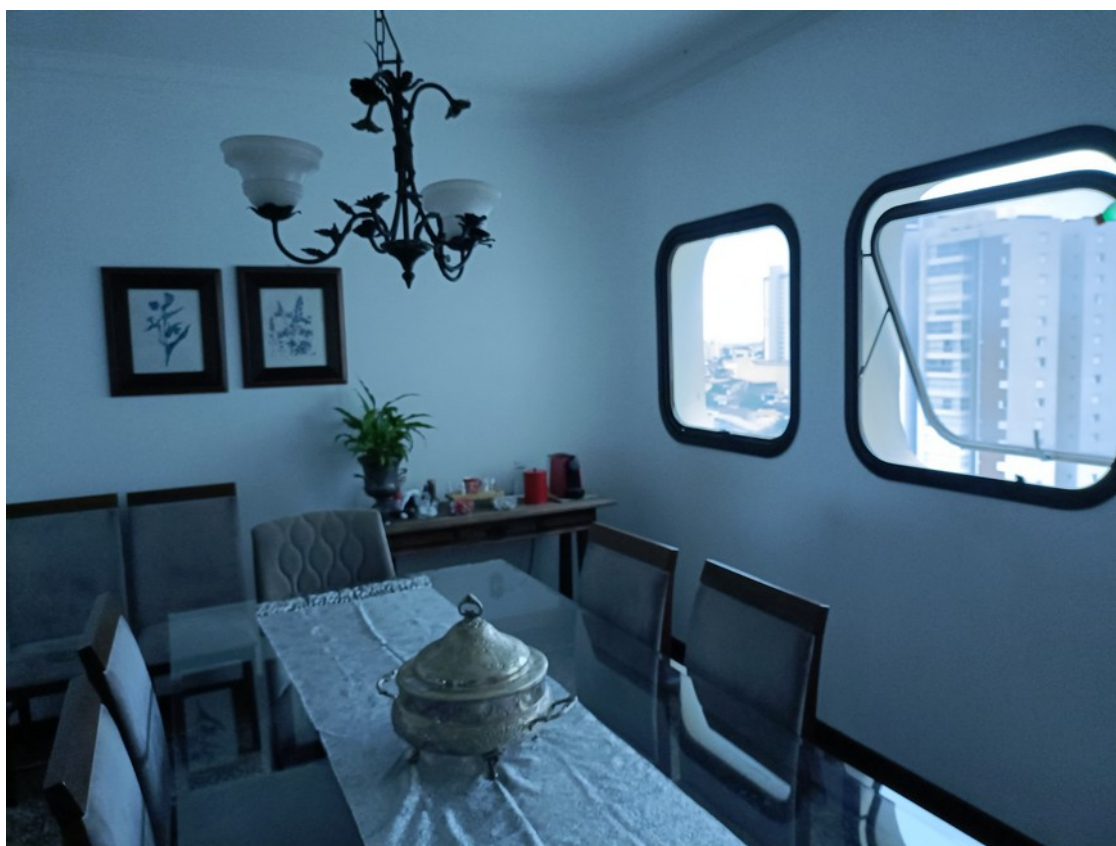


Fig. 30 Sala de jantar



Fig. 31 Cozinha

## Alterações na planta original



Fig. 32 Alterações na planta

O imóvel passou por alterações da planta original, a saber:

A- Porta interligando hall do banheiro com a sala de jantar foi fechada. Também foi demolida parte da parede de separação entre a sala de estar/jantar de modo a

favorecer a integração entre os ambientes.

B- Foi acrescentada parede e porta no hall do lavabo, separando o hall em dois, e criando-se uma porta nova com acesso direto entre o ambiente identificado como dormitório de empregada e o lavabo.

C- Ao agrupar dois quartos cria-se um quarto de padrão distinto do comercialmente costumeiro além de diminuir o número total de quartos, restringindo as possíveis formas de ocupação do imóvel( **o acesso a um dos quartos foi fechado**).

D- Não é mais comum que os funcionários domésticos morem na casa em que trabalham, assim, integrar um quarto de porte equivalente aos demais anteriormente com acesso separado da área íntima traz benefícios comerciais.

E/F - A área designada como closet no projeto original foi transformada em um sanitário ampliado, no entanto foram mantidos os sóculos do closet, e com isso o acesso ao vaso sanitário e a pia se dá por um pequeno degrau que acessa uma base de cerca de 60 cm. Essa ação é completamente fora dos padrões de uso de sanitários, **podendo causar acidentes de uso**.

### 3. MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Com base na NBR 14.653-2 O modelo adotado foi “8.2.1 Método comparativo direto de dados de mercado com tratamento científico, definido no item 8.2.1.4.1 da norma como” tratamento de evidências empíricas pelo uso de metodologia científica que leve à indução de modelo validado para o comportamento do mercado.”

Foram escolhidas amostras que atendiam o item 8.2.1.1 da NBR 14653-2, “No planejamento de uma pesquisa, o que se pretende é a composição de uma amostra representativa de dados de mercado de imóveis com características, tanto quanto possível, semelhantes às do avaliando, usando-se toda a evidência disponível.”

As amostras estão registradas em imobiliárias da cidade, constam desse laudo de avaliação e podem ser verificadas por meio destas fontes.

Buscando o atendimento do item 8.2.1.3.3, as amostras foram buscadas em locais diversos, compondo amostragem variada e suficiente segundo a NBR 14653.

São 26 amostras. Durante as análises duas amostras foram descartadas por gerarem “Outliers”, no entanto ainda com o número de amostras suficientes para atingimento do grau II da NBR 14.653.

Sucintamente, de modo a não aumentar sobremaneira o laudo de avaliação, consta na sequência o registro dos anúncios dos imóveis com fotos para atendimento do item 3 da tabela 1 “Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear”. Na sequência lista com as características avaliadas em cada imóvel através das fotos.

Para atendimento do item 8.2.1.3.3 da NBR 14653-2, seguem os endereços de todos os imóveis.

Nº Am.	«Imobiliária»	Edifício	Endereço
1	Alto Padrão	Primavera	AVENIDA SAMPAIO VIDAL, 191 CEP: 17500-022
2	Alto Padrão	Primavera	AVENIDA SAMPAIO VIDAL, 191 CEP: 17500-022
3	Ocimar Pereira	Primavera	AVENIDA SAMPAIO VIDAL, 191 CEP: 17500-022
4	Toca	Primavera	AVENIDA SAMPAIO VIDAL, 191 CEP: 17500-022
5	Alto Padrão	João Paulo II	RUA BANDEIRANTES, 40 CENTRO CEP: 17501-090
6	Alto Padrão	João Paulo II	RUA BANDEIRANTES, 40 CENTRO CEP: 17501-090
7	Alto Padrão	João Paulo II	RUA BANDEIRANTES, 40 CENTRO CEP: 17501-090
8	OLX	João Paulo II	RUA BANDEIRANTES, 40 CENTRO CEP: 17501-090
9	Parra	João Paulo II	RUA BANDEIRANTES, 40 CENTRO CEP: 17501-090
10	Alto Padrão	Solar Mediterranee	Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441
11	Alje	Solar Mediterranee	Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441
12	Cia	Solar Mediterranee	Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441
13	Ocimar Pereira	Solar Mediterranee	Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441

14	Gilmar	Solar Mediterranee	<b>Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441</b>
15	Zap	Solar Mediterranee	<b>1Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441</b>
«16»	Irene Rosa	Solar Mediterranee	<b>Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441</b>
17	Flex	Solar Mediterranee	<b>Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441</b>
«18»	Chaves na Mão	Solar Mediterranee	<b>Avenida Sampaio Vidal, 60a BARBOSA MARILIA - SP 17501-441</b>
19	Gilmar Imóveis	Tivoli Plaza	<b>Rua Marechal Deodoro 53 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.501-110</b>
20	Alto Padrão	Tivoli Plaza	<b>Rua Marechal Deodoro 53 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.501-110</b>
21	Parra	Tivoli Plaza	<b>Rua Marechal Deodoro 53 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.501-110</b>
22	Alto Padrão	Portinari	<b>Av Sampaio Vidal Número: 344 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.500-020</b>
23	Ocimar Pereira	Portinari	<b>Av Sampaio Vidal Número: 344 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.500-020</b>
24	Toca	Portinari	<b>Av Sampaio Vidal Número: 344 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.500-020</b>
25	Viva Real	Portinari	<b>Av Sampaio Vidal Número: 344 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.500-020</b>
26	Mais Imóveis	Portinari	<b>Av Sampaio Vidal Número: 344 Bairro: Vila Barbosa CEP: 17.500-020</b>



Fig. 33 Edifício João Paulo II, onde constam 5 amostras do presente estudo



Fig. 34 Edifício Tivoli Plaza, onde constam 3 amostras do presente estudo



Fig. 35 Edifício Solar Mediterrâneo, onde constam 9 amostras do presente estudo



Fig. 36 Edifício Portinari, onde constam 5 amostras do presente estudo

Abaixo consta a nota atribuída a cada apartamento verificando-se as características individuais. As notas indicadas compõe o fator independente Padrão/Conservação considerado na análise estatística.

AMOSTRA	REF	IMOBILIÁRIA	IDADE/CONSERVAÇÃO	MOBÍLIA/EQUIPAMENTOS	ESTILO	NOTA FINAL
1	2233	ALTO PADRÃO	1	2	3	2
2	5900	ALTO PADRÃO	1	3	3	2.33
3	144	OCIMAR PEREIRA	1	2	2	1.67
4	5328	TOCA	2	3	3	2.67
5	2922	ALTO PADRÃO	1.5	1	2	1.5
6	5475	ALTO PADRÃO	2	2	2.5	2.17
7	4415	ALTO PADRÃO	1	1	2	1.33
8	6HJHFT	OLX	1	2	2	1.67
9	1968	PARRA	2	1	1.5	1.5
10	3942	ALTO PADRÃO	4	4	4	4
11	637	ALJE	2	1	2	1.67
12	11422	CIA	2	1	1.5	1.5
13	88	OCIMAR PEREIRA	1	2.5	2	1.83
14	AP0036	GILMAR	2	2	1.5	1.83
15	T5BUPR6F	ZAP	2	1	1	1.33
16	AP209	IRENE ROSA	2	2	1	1.67
17	15236	FLEX	1	2	1.5	1.5
18	1943	CHAVES NA MÃO	2	2	2.5	2.17
19	19304	GILMAR IMÓVEIS	1	1	1	1
20	2353	ALTO PADRÃO	3	3	3	3
21	1734	PARRA	2	2	3	2.33
22	3922	ALTO PADRÃO	2.5	1	2	1.83
23	1930	OCIMAR PEREIRA	2	3	3	2.67
24	8435	TOCA	1	1.5	1	1.17
25	625	VIVA REAL	2	2	3	2.33
26	256	MAIS IMÓVEIS	2	2	2	2

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 16/11/2023 às 23:36, sob o número WMI/23702338616. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0016628-12.2017.8.26.0344 e código 1a3K2n0e.

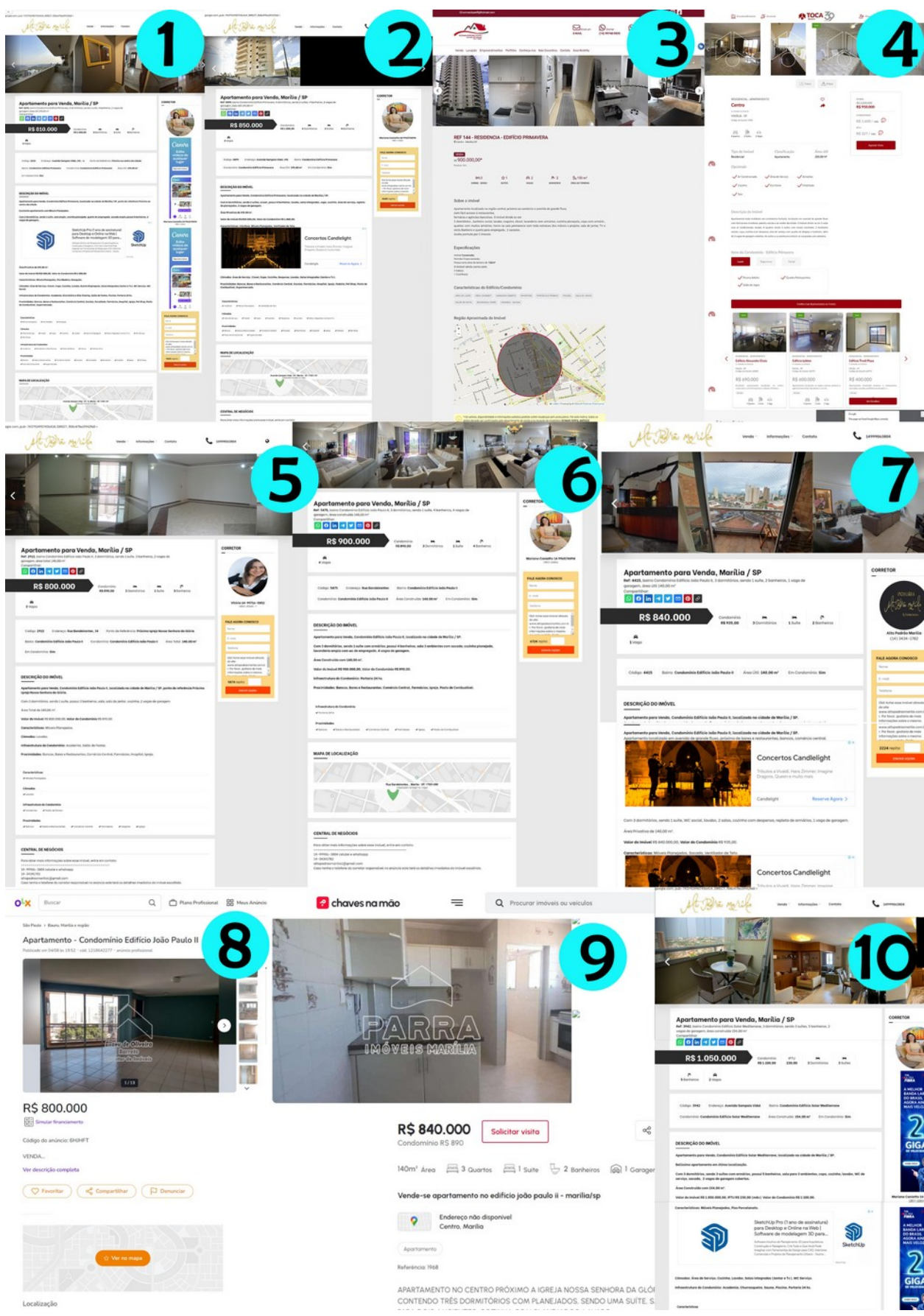


Fig. 37 Registros de ofertas de 1-10

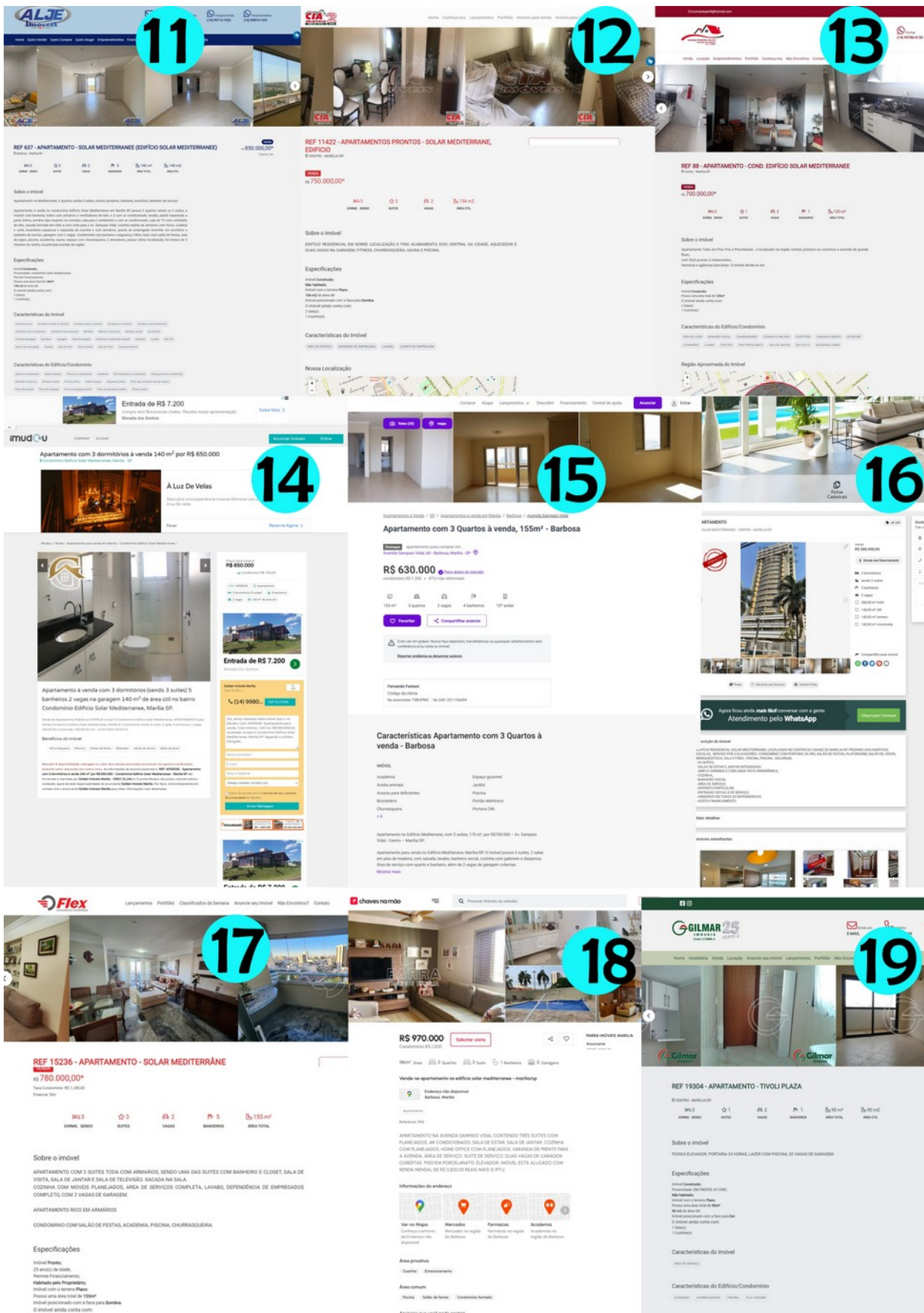


Fig. 38 Registros de ofertas de 11-19

Este documento é cópia do original, assinado digitalmente por BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO e Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, protocolado em 16/11/2023 às 23:36, sob o número WMI/23702338616. Para conferir o original, acesse o site https://esaj.tjsp.jus.br/pastadigital/pg/abrirConferenciaDocumento.do, informe o processo 0016628-12.2017.8.26.0344 e código 1a3K2n0e.

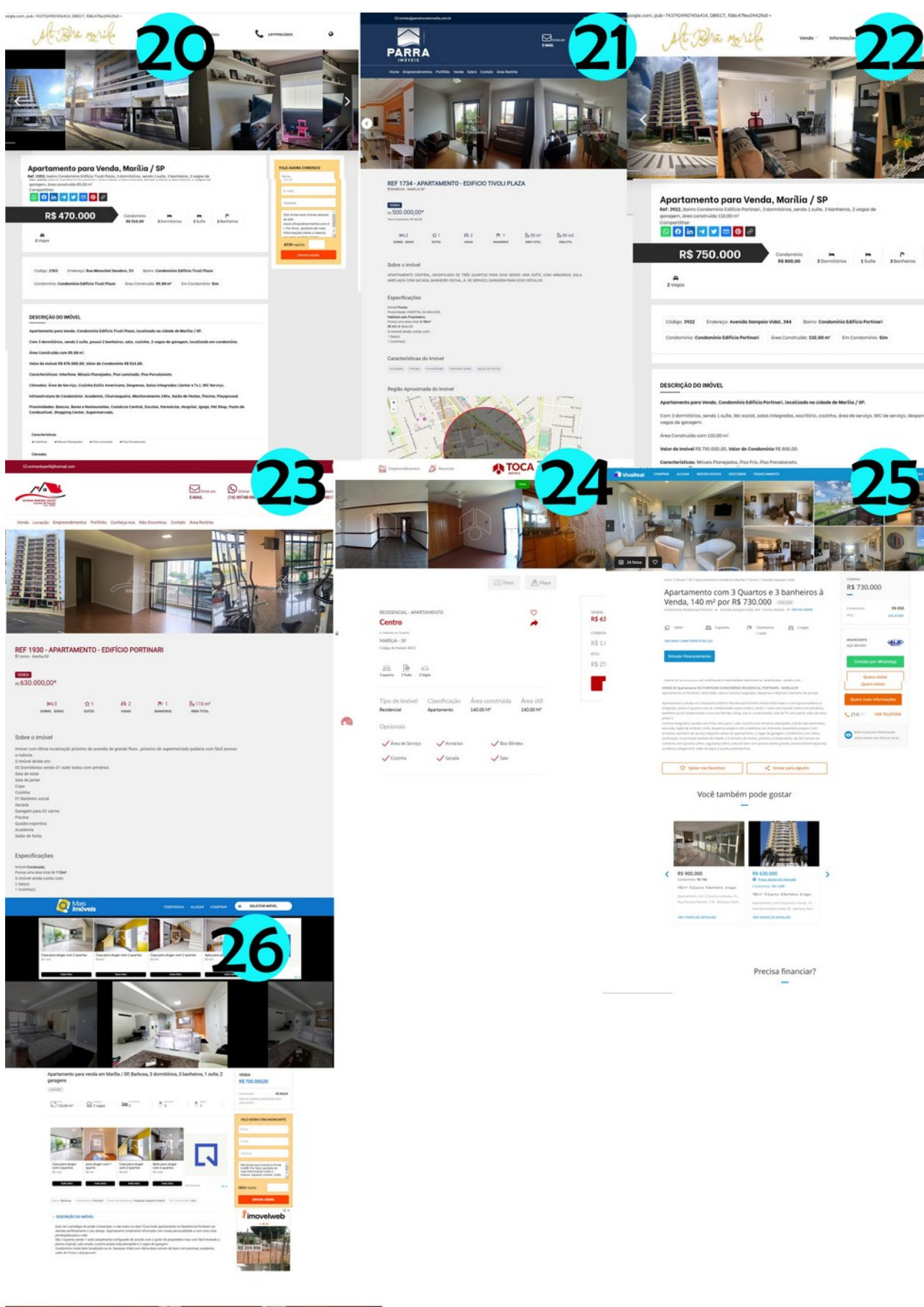


Fig. 39 Registros de ofertas de 20-26

## Registro de Amostras (Amostras independentes em vermelho)

De modo a atender o item 8.2.1.3.6 da NBR 14653-2 e item 3 da tabela 1 “Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear”, busca-se aprofundar a análise de modo a sopesar o uso de opiniões subjetivas, atentando-se para os aspectos qualitativos e quantitativos presente nas fotos e informações dos imóveis.

Nº Am.	«Ref.»	«Imobiliária»	«Registro»	Edifício	Área	«Valor»
1	2233	Alto Padrão	1	Primavera	195,00	810.000
2	5900	Alto Padrão	3	Primavera	195,00	810.000
3	144	Ocimar Pereira	4	Primavera	195,00	900.000
4	5328	Toca	7	Primavera	195,00	950.000
5	2922	Alto Padrão	10	João Paulo II	154,85	800.000
6	5475	Alto Padrão	11	João Paulo II	154,85	900.000
7	4415	Alto Padrão	12	João Paulo II	154,85	840.000
8	6HJHFT	OLX	17	João Paulo II	154,85	800.000
9	1968	Parra	20	João Paulo II	154,85	840.000
10	3942	Alto Padrão	21	Solar Mediterranee	170,87	1.050.000
11	637	Alje	22	Solar Mediterranee	170,87	850.000
12	11422	Cia	23	Solar Mediterranee	170,87	750.000
13	88	Ocimar Pereira	24	Solar Mediterranee	170,87	700.000
14	AP0036	Gilmar	26	Solar Mediterranee	170,87	650.000
15	T5BUPR6F	Zap	28	Solar Mediterranee	170,87	630.000
«16»	AP209	Irene Rosa	29	Solar Mediterranee	170,87	580.000
17	15236	Flex	31	Solar Mediterranee	170,87	780.000
«18»	1943	Chaves na Mão	32	Solar Mediterranee	170,87	970.000
19	19304	Gilmar Imóveis	34	Tivoli Plaza	153,91	450.000
20	2353	Alto Padrão	38	Tivoli Plaza	153,91	470.000
21	1734	Parra	39	Tivoli Plaza	153,91	500.000
22	3922	Alto Padrão	48	Portinari	116,49	750.000
23	1930	Ocimar Pereira	49	Portinari	116,49	630.000
24	8435	Toca	50	Portinari	116,49	630.000
25	625	Viva Real	51	Portinari	116,49	730.000
26	256	Mais Imóveis	52	Portinari	116,49	700.000

Nº Am.	«Valor/m²»	Localização	Padrão/Conservação	«Dormitórios»	«Suíte»
1	4,15	Boa	2,00	3	1
2	4,15	Boa	2,33	4	2
3	4,62	Boa	1,67	3	1
4	4,87	Boa	2,67	4	2
5	5,17	Ótima	1,50	3	1
6	5,81	Ótima	2,17	3	1
7	5,42	Ótima	1,33	3	1
8	5,17	Ótima	1,67	3	1
9	5,42	Ótima	1,50	3	1

10	6,15	Muito boa	4,00	3	3
11	4,97	Muito boa	1,67	3	3
12	4,39	Muito boa	1,50	3	3
13	4,10	Muito boa	1,83	3	1
14	3,80	Muito boa	1,83	3	3
15	3,69	Muito boa	1,33	3	3
«16»	3,39	Muito boa	1,67	3	3
17	4,56	Muito boa	1,50	3	3
«18»	5,68	Muito boa	2,17	3	3
19	2,92	Muito boa	1,00	3	1
20	3,05	Muito boa	3,00	3	1
21	3,25	Muito boa	2,33	3	1
22	6,44	Boa	1,83	3	1
23	5,41	Boa	2,67	3	1
24	5,41	Boa	1,17	3	1
25	6,27	Boa	2,33	3	1
26	6,01	Boa	2,00	3	1

Nº Am.	«Vagas»	«Idade»	R\$/m <sup>2</sup>
1	2	37	4.153,85
2	2	37	4.153,85
3	2	37	4.615,38
4	2	37	4.871,79
5	2	38	5.166,29
6	4	38	5.812,08
7	1	38	5.424,60
8	2	38	5.166,29
9	1	38	5.424,60
10	2	26	6.145,02
11	2	26	4.974,54
12	2	26	4.389,30
13	2	26	4.096,68
14	2	26	3.804,06
15	2	26	3.687,01
«16»	2	26	3.394,39
17	2	26	4.564,87
«18»	2	26	5.676,83
19	2	14	2.923,79
20	2	14	3.053,73
21	2	14	3.248,65
22	2	27	6.438,32
23	2	27	5.408,19
24	2	27	5.408,19
25	2	27	6.266,63
26	2	27	6.009,10

**Amostragens e variáveis marcadas com "«" e "»" não serão usadas nos cálculos**

## Modelo de análise adotado

Nº Modelo	Correlação	r <sup>2</sup> ajustado	F Calculado	Regressores	Nº de "Outliers"
1	0,9375	0,8535	34,4943	4 em 4	0

Nº Modelo	Normalidade	Autocorrelação	Valor Avaliado	Mínimo	Máximo	Precisão
1	Sim	Não há	4.425,48	4.186,86	4.692,95	11,39 %

## Modelo

(1)  $1/[R\$/m^2] = b_0 + b_1*1/[Edifício] + b_2*1/[Área] + b_3*1/[Localização] + b_4*[Padrão/Conservação]$

Observações:

(a) Regressores testados a um nível de significância de 10,00%

(b) Critério de identificação de outlier:

Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

(c) Teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 1%

(d) Teste de autocorrelação de Durbin-Watson, a um nível de significância de 1,0%

(e) Intervalos de confiança de 80,0% para os valores estimados.

## Descrição das Variáveis

### Variável Dependente:

•  $R\$/m^2$  Equação:  
 $[VALOR] \div [ÁREA]$

Variáveis Independentes:

- Ref. (variável não utilizada no modelo)
- Imobiliária (variável não utilizada no modelo)
- Registro (variável não utilizada no modelo)

### • Edifício

Classificação:

Primavera = 3; Tivoli Plaza = 1; Solar Mediterranee = 2; João Paulo II = 4; Portinari = 5; = 0; = 0;

### • Área

- Valor (variável não utilizada no modelo)
- Valor/m<sup>2</sup> (variável não utilizada no modelo)

### • Localização

Classificação:

Boa = 1; Muito boa = 2; Ótima = 3;

### • Padrão/Conservação

- Dormitórios (variável não utilizada no modelo)
- Suíte (variável não utilizada no modelo)
- Vagas (variável não utilizada no modelo)
- Idade (variável não utilizada no modelo)

## Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra	: 24
Nº de variáveis independentes	: 4
Nº de graus de liberdade	: 19
Desvio padrão da regressão	: $2,0089 \times 10^{-5}$

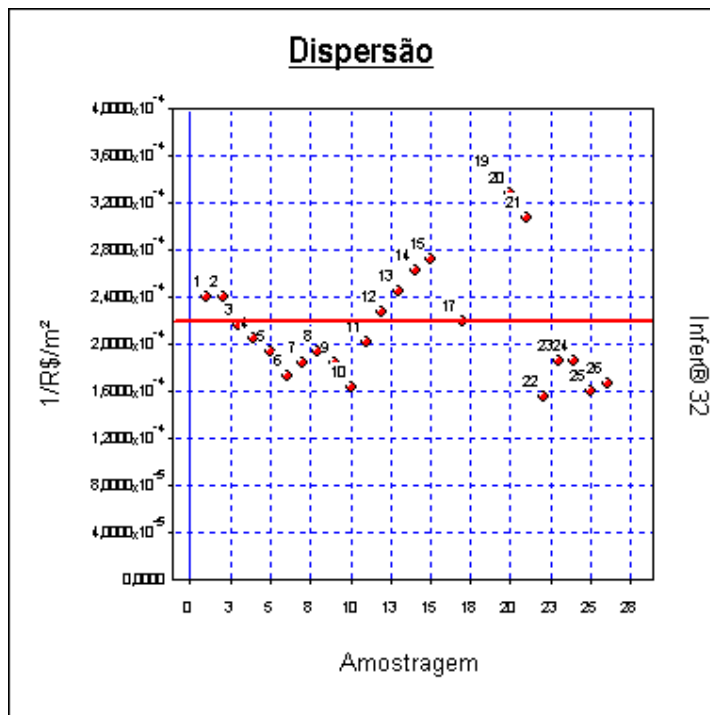
Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/R\$/m <sup>2</sup>	$2,1868 \times 10^{-4}$	$5,2482 \times 10^{-5}$	24,00%
1/Edifício	0,4201	0,2528	60,18%
1/Área	$6,5076 \times 10^{-3}$	$1,1831 \times 10^{-3}$	18,18%
1/Localização	0,6527	0,2819	43,20%
Padrão/Conservação	2	0,6658	34,12%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes: 20 (Grau II).

## Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coefficiente de variação
R\$/m <sup>2</sup>	4800,28	1016,1537	2923,79	6438,32	3514,53	21,1686
Edifício	3,0833	1,3805	1,0000	5,0000	4,0000	44,7731
Área	158,11	25,8342	116,49	195,00	78,51	16,3399
Localização	1,8333	0,7613	1,0000	3,0000	2,0000	41,5301
Padrão/Conservação	1,95	0,6658	1,00	4,00	3,00	34,1230

## Dispersão em Torno da Média



## Tabela de valores estimados e observados

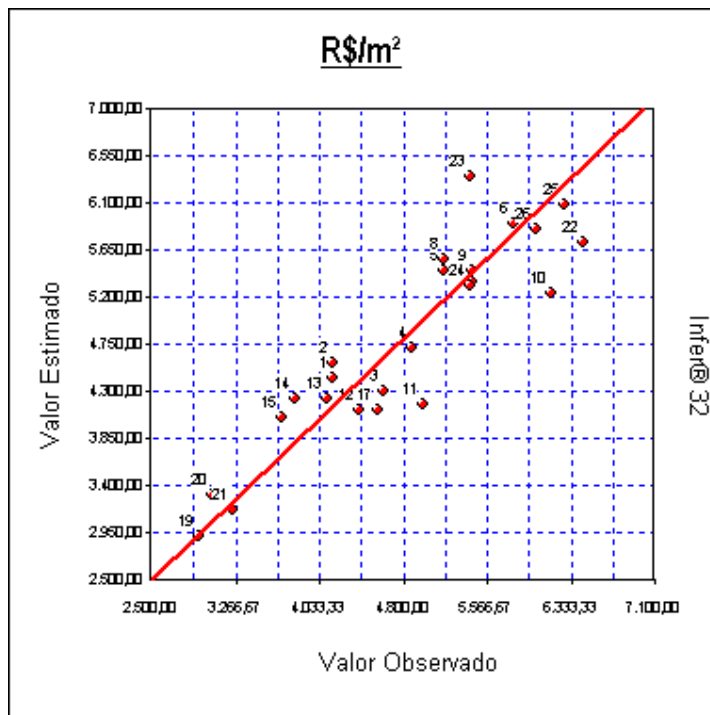
Valores para a variável  $R\$/m^2$ .

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	4.153,85	4.425,48	271,63	6,5393 %
2	4.153,85	4.563,63	409,78	9,8650 %
3	4.615,38	4.295,45	-319,93	-6,9318 %
4	4.871,79	4.715,28	-156,51	-3,2126 %
5	5.166,29	5.452,74	286,45	5,5445 %
6	5.812,08	5.899,48	87,40	1,5037 %
7	5.424,60	5.349,94	-74,66	-1,3763 %
8	5.166,29	5.559,56	393,27	7,6122 %
9	5.424,60	5.452,74	28,14	0,5187 %
10	6.145,02	5.230,02	-915,00	-14,8902 %
11	4.974,54	4.175,37	-799,17	-16,0653 %
12	4.389,30	4.114,83	-274,47	-6,2532 %
13	4.096,68	4.234,00	137,32	3,3519 %
14	3.804,06	4.234,00	429,94	11,3021 %
15	3.687,01	4.056,02	369,01	10,0083 %
17	4.564,87	4.114,83	-450,04	-9,8588 %
19	2.923,79	2.905,38	-18,41	-0,6297 %
20	3.053,73	3.303,24	249,51	8,1706 %
21	3.248,65	3.158,35	-90,30	-2,7796 %
22	6.438,32	5.721,36	-716,96	-11,1358 %
23	5.408,19	6.354,36	946,17	17,4952 %
24	5.408,19	5.306,06	-102,13	-1,8885 %
25	6.266,63	6.082,00	-184,63	-2,9462 %
26	6.009,10	5.839,08	-170,02	-2,8293 %

A variação (%) é calculada como a diferença entre os valores observado e estimado, dividida pelo valor observado.

As variações percentuais são normalmente menores em valores estimados e observados maiores, não devendo ser usadas como elemento de comparação entre as amostragens.

## Valores Estimados x Valores Observados



Uma melhor adequação dos pontos à reta significa um melhor ajuste do modelo.

## Modelo da Regressão

$$1/[R\$/m^2] = 2,0778 \times 10^{-4} + 1,9244 \times 10^{-4} / [\text{Edifício}] - 8,4038 \times 10^{-3} / [\text{Área}] + 3,8584 \times 10^{-5} / [\text{Localização}] - 2,0728 \times 10^{-5} \times [\text{Padrão/Conservação}]$$

## Modelo para a Variável Dependente

$$[R\$/m^2] = 1 / ( 2,0778 \times 10^{-4} + 1,9244 \times 10^{-4} / [\text{Edifício}] - 8,4038 \times 10^{-3} / [\text{Área}] + 3,8584 \times 10^{-5} / [\text{Localização}] - 2,0728 \times 10^{-5} \times [\text{Padrão/Conservação}] )$$

## Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
<b>Edifício</b>	b1 = 1,9244x10 <sup>-4</sup>	1,8459x10 <sup>-5</sup>	1,6793x10 <sup>-4</sup>	2,1695x10 <sup>-4</sup>
<b>Área</b>	b2 = -8,4037x10 <sup>-3</sup>	3,8449x10 <sup>-3</sup>	-0,0135	-3,2986x10 <sup>-3</sup>
<b>Localização</b>	b3 = 3,8584x10 <sup>-5</sup>	1,6910x10 <sup>-5</sup>	1,6132x10 <sup>-5</sup>	6,1036x10 <sup>-5</sup>
<b>Padrão/Conservação</b>	b4 = -2,0727x10 <sup>-5</sup>	6,5400x10 <sup>-6</sup>	-2,9411x10 <sup>-5</sup>	-1,2044x10 <sup>-5</sup>

## Correlação do Modelo

Coefficiente de correlação (r) .....	: 0,9375
Valor t calculado .....	: 11,75
Valor t tabelado (t crítico) .....	: 2,861 (para o nível de significância de 1,00 %)
Coefficiente de determinação (r <sup>2</sup> ) ...	: 0,8790
Coefficiente r <sup>2</sup> ajustado .....	: 0,8535

**Classificação: Correlação Fortíssima**

## Tabela de Somatórios

	1	R\$/m <sup>2</sup>	Edifício	Área
R\$/m <sup>2</sup>	5,2485x10 <sup>-3</sup>	1,2111x10 <sup>-6</sup>	2,4750x10 <sup>-3</sup>	3,3579x10 <sup>-5</sup>
Edifício	10,0833	2,4750x10 <sup>-3</sup>	5,7069	0,0634
Área	0,1561	3,3579x10 <sup>-5</sup>	0,0634	1,0485x10 <sup>-3</sup>
Localização	15,6666	3,3468x10 <sup>-3</sup>	6,0000	0,1044
Padrão/Conservação	46,8300	0,0101	20,0925	0,3041

	Localização	Padrão/Conservação
R\$/m <sup>2</sup>	3,3468x10 <sup>-3</sup>	0,0101
Edifício	6,0000	20,0925
Área	0,1044	0,3041
Localização	12,0555	31,3883
Padrão/Conservação	31,3883	101,5735

## Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	5,5683x10 <sup>-8</sup>	4	1,3920x10 <sup>-8</sup>	34,49
Residual	7,6678x10 <sup>-9</sup>	19	4,0357x10 <sup>-10</sup>	
<b>Total</b>	<b>6,3351x10<sup>-8</sup></b>	<b>23</b>	<b>2,7544x10<sup>-9</sup></b>	

F Calculado : 34,49

F Tabelado : 4,500 (para o nível de significância de 1,000 %)

Significância do modelo igual a 1,8x10<sup>-6</sup>%

**Aceita-se a hipótese de existência da regressão.**

**Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau III.**

## Correlações Parciais

	R\$/m <sup>2</sup>	Edifício	Área	Localização	Padrão/Conservação
R\$/m <sup>2</sup>	1,0000	0,8844	-0,4032	-0,2328	-0,1173
Edifício	0,8844	1,0000	-0,3123	-0,3550	0,1078
Área	-0,4032	-0,3123	1,0000	0,3225	-0,0339
Localização	-0,2328	-0,3550	0,3225	1,0000	0,1896
Padrão/Conservação	-0,1173	0,1078	-0,0339	0,1896	1,0000

## Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	R\$/m <sup>2</sup>	Edifício	Área	Localização
R\$/m <sup>2</sup>	∞	8,259	-1,921	-1,043
Edifício	8,259	∞	-1,433	-1,655
Área	-1,921	-1,433	∞	1,485
Localização	-1,043	-1,655	1,485	∞
Padrão/Conservação	-0,515	0,473	-0,1477	0,842

	Padrão/Conservação
R\$/m <sup>2</sup>	-0,515
Edifício	0,473
Área	-0,1477
Localização	0,842
Padrão/Conservação	∞

Valor t tabelado (t crítico): 2,861 (para o nível de significância de 1,00 %)

## Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 10,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 1,7291

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Edifício	b1	11,62	4,5x10 <sup>-8</sup> %	Sim
Área	b2	-2,374	2,8%	Sim
Localização	b3	2,597	1,8%	Sim
Padrão/Conservação	b4	-3,295	0,4%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de  $\beta$  diferente de zero.

**Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau III.**

## Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 10,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 1,3277

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Edifício	b1	10,43	1,3x10 <sup>-7</sup> %

<b>Área</b>	b2	-2,186	2,1%
<b>Localização</b>	b3	2,282	1,7%
<b>Padrão/Conservação</b>	b4	-3,169	0,25%

## Tabela de Resíduos

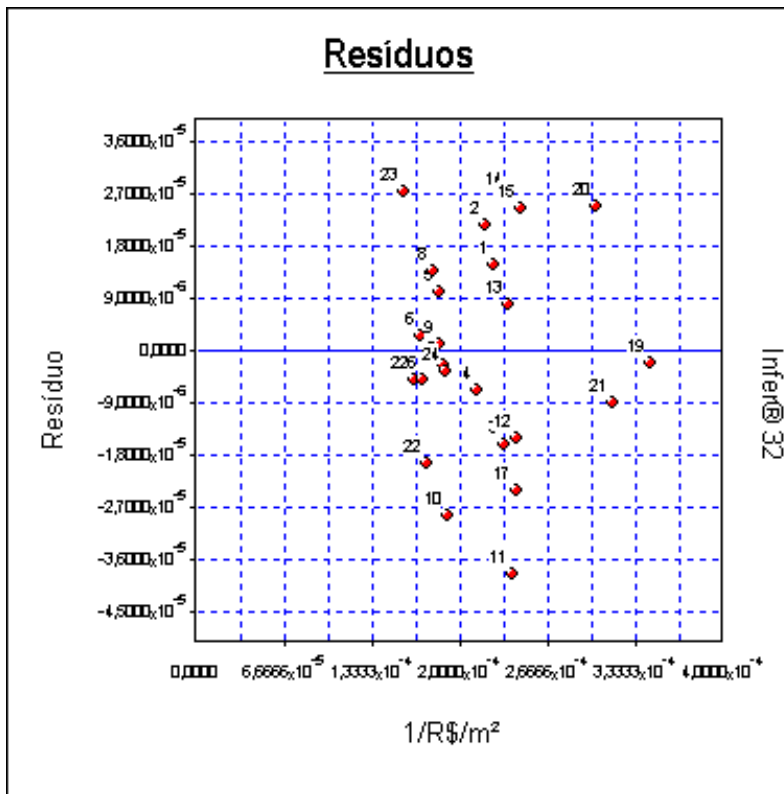
Resíduos da variável dependente 1/[R\$/m<sup>2</sup>].

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado
1	2,4074x10 <sup>-4</sup>	2,2596x10 <sup>-4</sup>	1,4776x10 <sup>-5</sup>	0,7355	0,8399
2	2,4074x10 <sup>-4</sup>	2,1912x10 <sup>-4</sup>	2,1616x10 <sup>-5</sup>	1,0760	1,2275
3	2,1666x10 <sup>-4</sup>	2,3280x10 <sup>-4</sup>	-1,6137x10 <sup>-5</sup>	-0,8032	-0,9323
4	2,0526x10 <sup>-4</sup>	2,1207x10 <sup>-4</sup>	-6,8130x10 <sup>-6</sup>	-0,3391	-0,3927
5	1,9356x10 <sup>-4</sup>	1,8339x10 <sup>-4</sup>	1,0168x10 <sup>-5</sup>	0,5061	0,5516
6	1,7205x10 <sup>-4</sup>	1,6950x10 <sup>-4</sup>	2,5489x10 <sup>-6</sup>	0,1268	0,1403
7	1,8434x10 <sup>-4</sup>	1,8691x10 <sup>-4</sup>	-2,5725x10 <sup>-6</sup>	-0,1280	-0,1402
8	1,9356x10 <sup>-4</sup>	1,7987x10 <sup>-4</sup>	1,3692x10 <sup>-5</sup>	0,6815	0,7415
9	1,8434x10 <sup>-4</sup>	1,8339x10 <sup>-4</sup>	9,5121x10 <sup>-7</sup>	0,0473	0,0516
10	1,6273x10 <sup>-4</sup>	1,9120x10 <sup>-4</sup>	-2,8470x10 <sup>-5</sup>	-1,4172	-2,0507
11	2,0102x10 <sup>-4</sup>	2,3949x10 <sup>-4</sup>	-3,8476x10 <sup>-5</sup>	-1,9152	-1,9837
12	2,2782x10 <sup>-4</sup>	2,4302x10 <sup>-4</sup>	-1,5196x10 <sup>-5</sup>	-0,7564	-0,7885
13	2,4410x10 <sup>-4</sup>	2,3618x10 <sup>-4</sup>	7,9166x10 <sup>-6</sup>	0,3940	0,4069
14	2,6287x10 <sup>-4</sup>	2,3618x10 <sup>-4</sup>	2,6693x10 <sup>-5</sup>	1,3287	1,3721
15	2,7122x10 <sup>-4</sup>	2,4654x10 <sup>-4</sup>	2,4675x10 <sup>-5</sup>	1,2282	1,2930
17	2,1906x10 <sup>-4</sup>	2,4302x10 <sup>-4</sup>	-2,3959x10 <sup>-5</sup>	-1,1926	-1,2432
19	3,4202x10 <sup>-4</sup>	3,4418x10 <sup>-4</sup>	-2,1672x10 <sup>-6</sup>	-0,1078	-0,1430
20	3,2746x10 <sup>-4</sup>	3,0273x10 <sup>-4</sup>	2,4735x10 <sup>-5</sup>	1,2312	1,5565
21	3,0782x10 <sup>-4</sup>	3,1662x10 <sup>-4</sup>	-8,8008x10 <sup>-6</sup>	-0,4380	-0,5232
22	1,5532x10 <sup>-4</sup>	1,7478x10 <sup>-4</sup>	-1,9463x10 <sup>-5</sup>	-0,9688	-1,0838
23	1,8490x10 <sup>-4</sup>	1,5737x10 <sup>-4</sup>	2,7532x10 <sup>-5</sup>	1,3705	1,5788
24	1,8490x10 <sup>-4</sup>	1,8846x10 <sup>-4</sup>	-3,5591x10 <sup>-6</sup>	-0,1771	-0,2073
25	1,5957x10 <sup>-4</sup>	1,6441x10 <sup>-4</sup>	-4,8442x10 <sup>-6</sup>	-0,2411	-0,2712
26	1,6641x10 <sup>-4</sup>	1,7125x10 <sup>-4</sup>	-4,8455x10 <sup>-6</sup>	-0,2412	-0,2693

Nº Am.	Quadrático
1	2,1834x10 <sup>-10</sup>
2	4,6727x10 <sup>-10</sup>
3	2,6041x10 <sup>-10</sup>
4	4,6418x10 <sup>-11</sup>
5	1,0339x10 <sup>-10</sup>
6	6,4970x10 <sup>-12</sup>
7	6,6178x10 <sup>-12</sup>
8	1,8747x10 <sup>-10</sup>
9	9,0480x10 <sup>-13</sup>
10	8,1057x10 <sup>-10</sup>
11	1,4804x10 <sup>-9</sup>
12	2,3094x10 <sup>-10</sup>
13	6,2673x10 <sup>-11</sup>
14	7,1254x10 <sup>-10</sup>
15	6,0886x10 <sup>-10</sup>
17	5,7404x10 <sup>-10</sup>
19	4,6969x10 <sup>-12</sup>
20	6,1182x10 <sup>-10</sup>
21	7,7454x10 <sup>-11</sup>
22	3,7882x10 <sup>-10</sup>
23	7,5804x10 <sup>-10</sup>
24	1,2667x10 <sup>-11</sup>

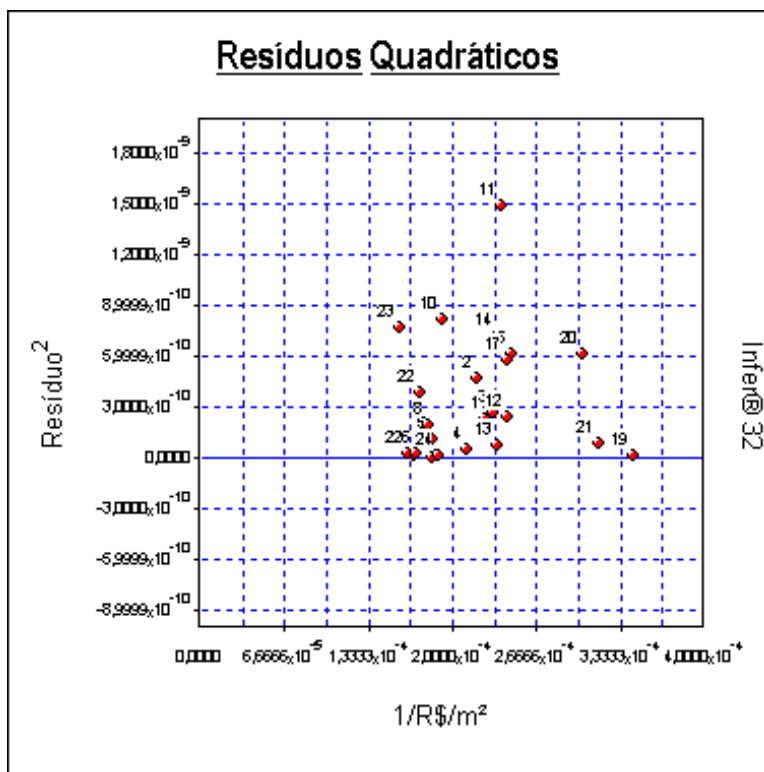
25	$2,3466 \times 10^{-11}$
26	$2,3479 \times 10^{-11}$

### Resíduos x Valor Estimado



Este gráfico deve ser usado para verificação de homocedasticidade do modelo.

### Gráfico de Resíduos Quadráticos

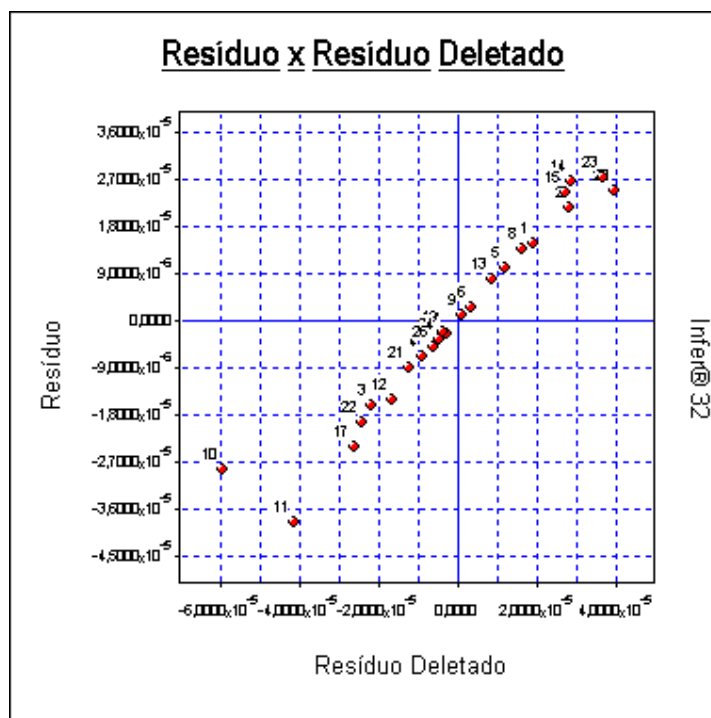


### Tabela de Resíduos Deletados

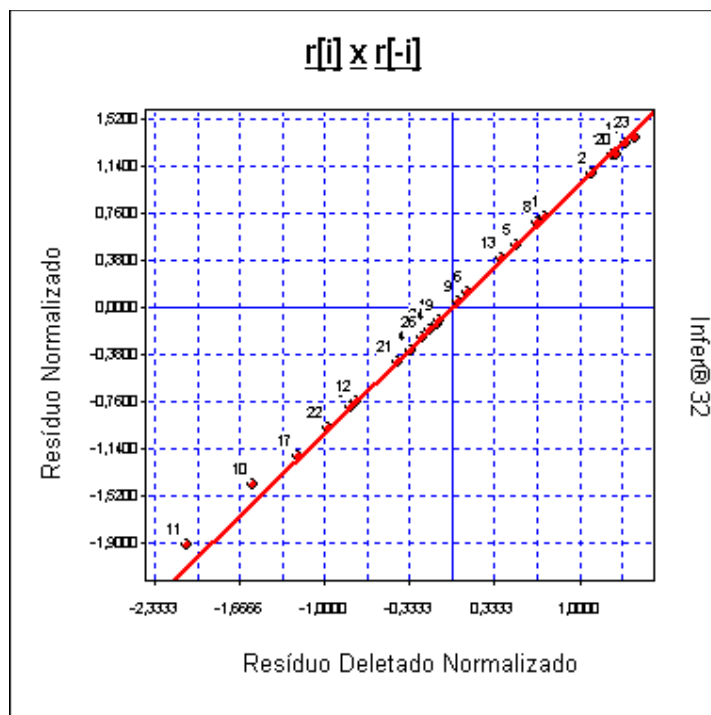
Resíduos deletados da variável dependente 1/[R\$/m²].

Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	1,9268x10 <sup>-5</sup>	4,1017x10 <sup>-10</sup>	0,7295	0,8331
2	2,8133x10 <sup>-5</sup>	3,9220x10 <sup>-10</sup>	1,0915	1,2452
3	-2,1739x10 <sup>-5</sup>	4,0650x10 <sup>-10</sup>	-0,8003	-0,9289
4	-9,1362x10 <sup>-6</sup>	4,2253x10 <sup>-10</sup>	-0,3314	-0,3838
5	1,2077x10 <sup>-5</sup>	4,1917x10 <sup>-10</sup>	0,4966	0,5412
6	3,1187x10 <sup>-6</sup>	4,2555x10 <sup>-10</sup>	0,1235	0,1366
7	-3,0879x10 <sup>-6</sup>	4,2555x10 <sup>-10</sup>	-0,1247	-0,1366
8	1,6209x10 <sup>-5</sup>	4,1366x10 <sup>-10</sup>	0,6732	0,7324
9	1,1297x10 <sup>-6</sup>	4,2593x10 <sup>-10</sup>	0,0460	0,0502
10	-5,9615x10 <sup>-5</sup>	3,3169x10 <sup>-10</sup>	-1,5632	-2,2620
11	-4,1275x10 <sup>-5</sup>	3,3776x10 <sup>-10</sup>	-2,0935	-2,1683
12	-1,6512x10 <sup>-5</sup>	4,1205x10 <sup>-10</sup>	-0,7486	-0,7803
13	8,4421x10 <sup>-6</sup>	4,2228x10 <sup>-10</sup>	0,3852	0,3978
14	2,8465x10 <sup>-5</sup>	3,8377x10 <sup>-10</sup>	1,3625	1,4070
15	2,7346x10 <sup>-5</sup>	3,8850x10 <sup>-10</sup>	1,2518	1,3179
17	-2,6034x10 <sup>-5</sup>	3,9133x10 <sup>-10</sup>	-1,2111	-1,2625
19	-3,8130x10 <sup>-6</sup>	4,2553x10 <sup>-10</sup>	-0,1050	-0,1393
20	3,9529x10 <sup>-5</sup>	3,7167x10 <sup>-10</sup>	1,2830	1,6219
21	-1,2555x10 <sup>-5</sup>	4,1985x10 <sup>-10</sup>	-0,4295	-0,5130
22	-2,4357x10 <sup>-5</sup>	3,9965x10 <sup>-10</sup>	-0,9735	-1,0891
23	3,6536x10 <sup>-5</sup>	3,7010x10 <sup>-10</sup>	1,4311	1,6486
24	-4,8759x10 <sup>-6</sup>	4,2502x10 <sup>-10</sup>	-0,1726	-0,2020
25	-6,1318x10 <sup>-6</sup>	4,2434x10 <sup>-10</sup>	-0,2351	-0,2645
26	-6,0421x10 <sup>-6</sup>	4,2436x10 <sup>-10</sup>	-0,2352	-0,2626

### Resíduo x Resíduo Deletado

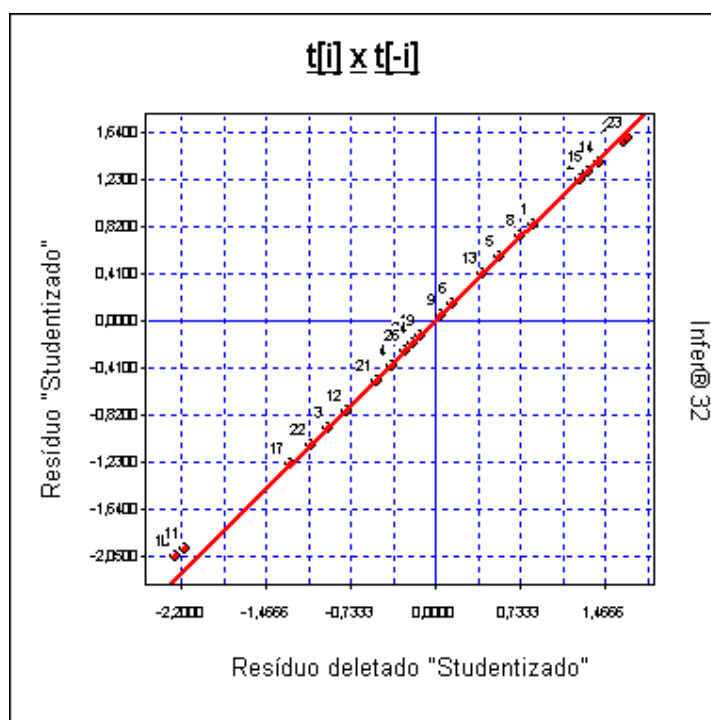


## Resíduos Deletados Normalizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

## Resíduos Deletados Studentizados



As amostragens cujos resíduos mais se desviam da reta de referência influem significativamente nos valores estimados.

## Estatística dos Resíduos

Número de elementos .....	: 24
Graus de liberdade .....	: 23
Valor médio .....	: $-3,3087 \times 10^{-24}$
Variância .....	: $3,1949 \times 10^{-10}$
Desvio padrão .....	: $1,7874 \times 10^{-5}$
Desvio médio .....	: $1,4608 \times 10^{-5}$
Variância (não tendenciosa) .....	: $4,0357 \times 10^{-10}$
Desvio padrão (não tend.) .....	: $2,0089 \times 10^{-5}$
Valor mínimo .....	: $-3,8476 \times 10^{-5}$
Valor máximo .....	: $2,7532 \times 10^{-5}$
Amplitude .....	: $6,6008 \times 10^{-5}$
Número de classes .....	: 5
Intervalo de classes .....	: $1,3201 \times 10^{-5}$

## Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem	: $-3,3087 \times 10^{-24}$
Momento central de 2ª ordem	: $3,1949 \times 10^{-10}$
Momento central de 3ª ordem	: $-9,4449 \times 10^{-16}$
Momento central de 4ª ordem	: $-3,9353 \times 10^{-17}$

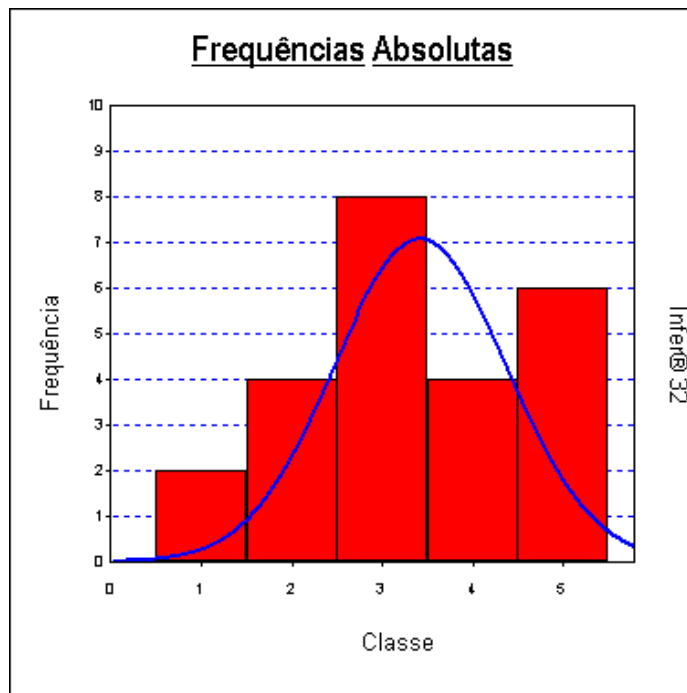
Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
<b>Assimetria</b>	-0,1653	0	0
<b>Curtose</b>	-388,5319	0	Indefinido

*Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.*

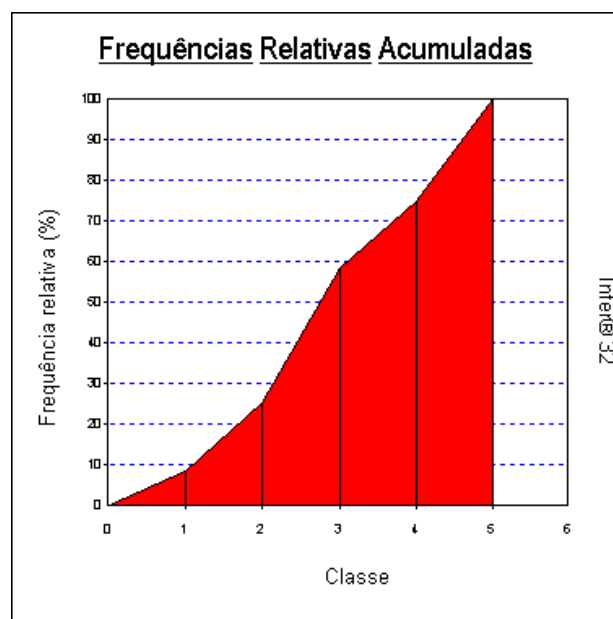
## Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
<b>1</b>	$-3,8476 \times 10^{-5}$	$-2,5274 \times 10^{-5}$	2	8,33	$-3,3473 \times 10^{-5}$
<b>2</b>	$-2,5274 \times 10^{-5}$	$-1,2072 \times 10^{-5}$	4	16,67	$-1,8689 \times 10^{-5}$
<b>3</b>	$-1,2072 \times 10^{-5}$	$1,1290 \times 10^{-6}$	8	33,33	$-4,0814 \times 10^{-6}$
<b>4</b>	$1,1290 \times 10^{-6}$	$1,4330 \times 10^{-5}$	4	16,67	$8,5814 \times 10^{-6}$
<b>5</b>	$1,4330 \times 10^{-5}$	$2,7532 \times 10^{-5}$	6	25,00	$2,3338 \times 10^{-5}$

## Histograma



## Ogiva de Frequências



## Amostragens eliminadas

Amostragens não utilizadas na avaliação:

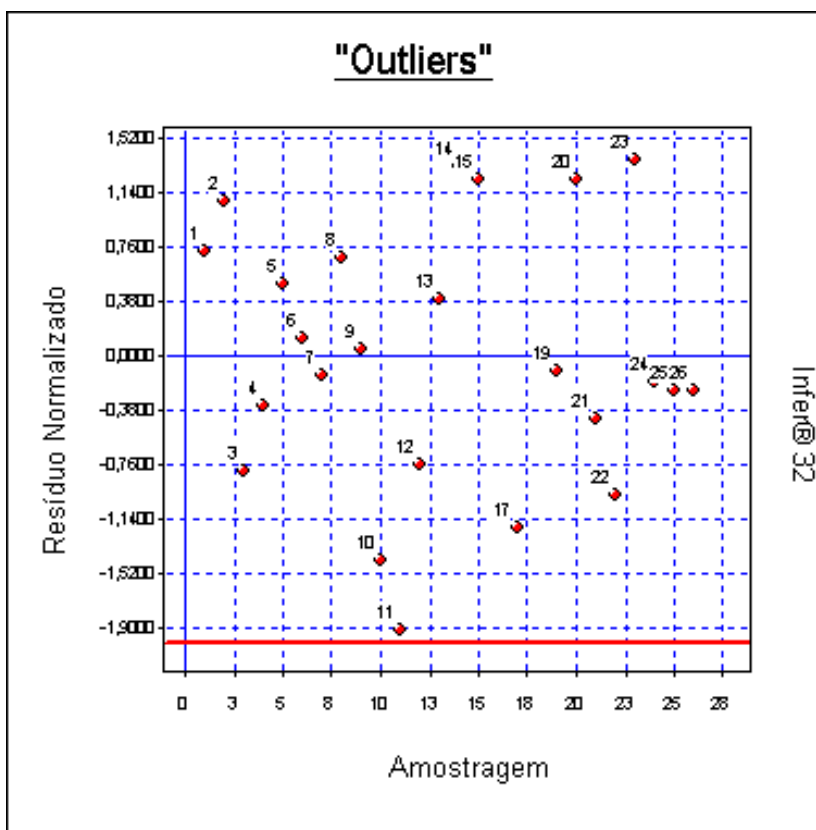
Nº Am.	R\$/m²	Erro/Desvio Padrão(*)
16	3394,3900	-11,9218
18	5676,8300	-11,4059

## Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier:  
Intervalo de +/- 2,00 desvios padrões em torno da média.

Nenhuma amostragem foi encontrada fora do intervalo. **Não existem outliers.**

## Gráfico de Indicação de Outliers



## Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado: 6,622 (para o nível de significância de 0,10 %)

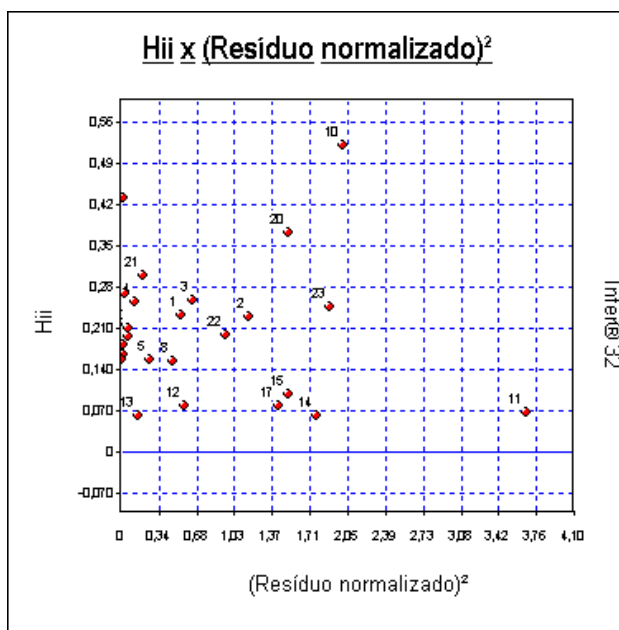
Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hiii(**)	Aceito
1	0,0428	0,2331	Sim
2	0,0908	0,2316	Sim
3	0,0603	0,2576	Sim
4	0,0105	0,2542	Sim
5	0,0114	0,1580	Sim
6	8,8072x10 <sup>-4</sup>	0,1827	Sim

7	$7,8884 \times 10^{-4}$	0,1669	Sim
8	0,0202	0,1552	Sim
9	$9,9973 \times 10^{-5}$	0,1580	Sim
10	0,9201	0,5224	Sim
11	0,0572	0,0678	Sim
12	0,0107	0,0796	Sim
13	$2,1984 \times 10^{-3}$	0,0622	Sim
14	0,0249	0,0622	Sim
15	0,0362	0,0976	Sim
17	0,0267	0,0796	Sim
19	$3,1101 \times 10^{-3}$	0,4316	Sim
20	0,2898	0,3742	Sim
21	0,0233	0,2990	Sim
22	0,0590	0,2009	Sim
23	0,1630	0,2464	Sim
24	$3,1819 \times 10^{-3}$	0,2700	Sim
25	$3,9128 \times 10^{-3}$	0,2099	Sim
26	$3,5832 \times 10^{-3}$	0,1980	Sim

(\*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado. Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

(\*\*) Hii são os elementos da diagonal da matriz de previsão. São equivalentes à distância de Mahalanobis e medem a distância da observação para o conjunto das demais observações.

### Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



Pontos no canto inferior direito podem ser "outliers". Pontos no canto superior esquerdo podem possuir alta influência no resultado da regressão.

### Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	66,67 %
-1,64; +1,64	89,9 %	95,83 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

## Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
11	-3,8476x10 <sup>-5</sup>	0,0277	0,0417	0,0277	0,0139
10	-2,8470x10 <sup>-5</sup>	0,0782	0,0833	0,0365	5,1231x10 <sup>-3</sup>
17	-2,3959x10 <sup>-5</sup>	0,1165	0,1250	0,0331	8,4971x10 <sup>-3</sup>
22	-1,9463x10 <sup>-5</sup>	0,1663	0,1667	0,0413	3,5893x10 <sup>-4</sup>
3	-1,6137x10 <sup>-5</sup>	0,2109	0,2083	0,0442	2,5695x10 <sup>-3</sup>
12	-1,5196x10 <sup>-5</sup>	0,2247	0,2500	0,0163	0,0253
21	-8,8008x10 <sup>-6</sup>	0,331	0,2917	0,0806	0,0389
4	-6,8130x10 <sup>-6</sup>	0,367	0,3333	0,0755	0,0339
26	-4,8455x10 <sup>-6</sup>	0,405	0,3750	0,0713	0,0296
25	-4,8442x10 <sup>-6</sup>	0,405	0,4167	0,0297	0,0119
24	-3,5591x10 <sup>-6</sup>	0,430	0,4583	0,0130	0,0286
7	-2,5725x10 <sup>-6</sup>	0,449	0,5000	9,2808x10 <sup>-3</sup>	0,0509
19	-2,1672x10 <sup>-6</sup>	0,457	0,5417	0,0429	0,0846
9	9,5121x10 <sup>-7</sup>	0,519	0,5833	0,0227	0,0644
6	2,5489x10 <sup>-6</sup>	0,550	0,6250	0,0328	0,0745
13	7,9166x10 <sup>-6</sup>	0,653	0,6667	0,0282	0,0134
5	1,0168x10 <sup>-5</sup>	0,694	0,7083	0,0269	0,0147
8	1,3692x10 <sup>-5</sup>	0,752	0,7500	0,0439	2,2433x10 <sup>-3</sup>
1	1,4776x10 <sup>-5</sup>	0,769	0,7917	0,0189	0,0226
2	2,1616x10 <sup>-5</sup>	0,859	0,8333	0,0673	0,0257
15	2,4675x10 <sup>-5</sup>	0,890	0,8750	0,0569	0,0153
20	2,4735x10 <sup>-5</sup>	0,891	0,9167	0,0158	0,0257
14	2,6693x10 <sup>-5</sup>	0,908	0,9583	8,6302x10 <sup>-3</sup>	0,0502
23	2,7532x10 <sup>-5</sup>	0,915	1,0000	0,0435	0,0852

Maior diferença obtida: 0,0852

Valor crítico: 0,3800 (para o nível de significância de 1 %)

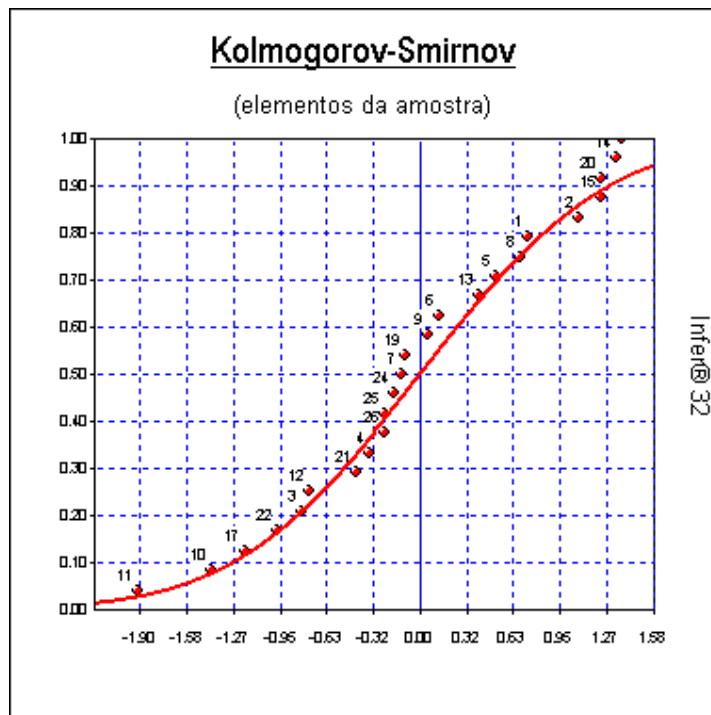
*Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 1%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula).*

*Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau III.*

**Observação:**

*O teste de Kolmogorov-Smirnov tem valor aproximado quando é realizado sobre uma população cuja distribuição é desconhecida como é o caso das avaliações pelo método comparativo.*

## Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



## Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos ..	: 11
Número de elementos negativos .	: 13
Número de sequências .....	: 12
Média da distribuição de sinais ....	: 12
Desvio padrão .....	: 2,449

## Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior .... : -0,1752

Limite superior .. : -0,5957

Intervalo para a normalidade: [-2,3268 , 2,3268] (para o nível de significância de 1%)

*Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.*

## Teste de Sinais

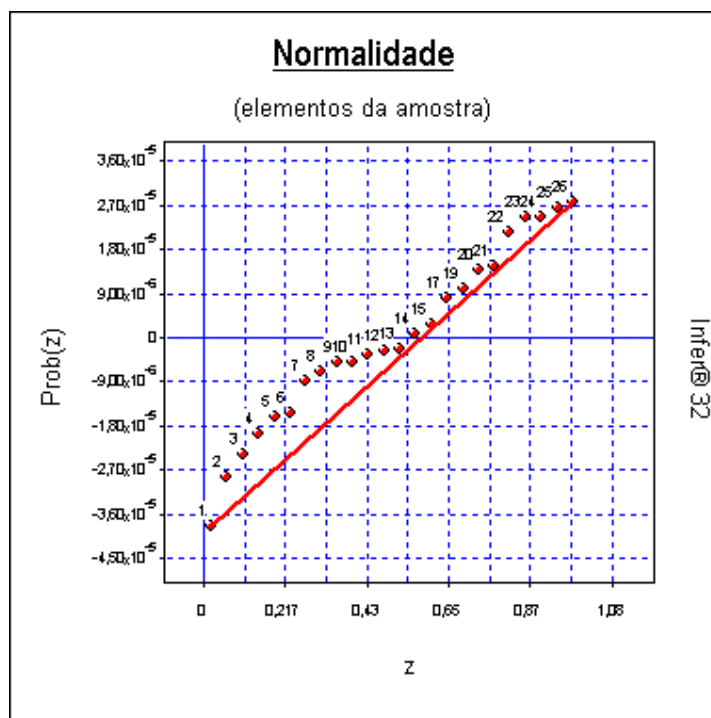
(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) ..... : 0,4082

Valor z (crítico) ..... : 2,3268 (para o nível de significância de 1%)

*Pelo teste de sinais, aceita-se a hipótese nula, podendo ser afirmado que a distribuição dos desvios em torno da média segue a curva normal (curva de Gauss).*

## Reta de Normalidade



## Autocorrelação

Estatística de Durbin-Watson (DW) : 1,6610  
(nível de significância de 1,0%)

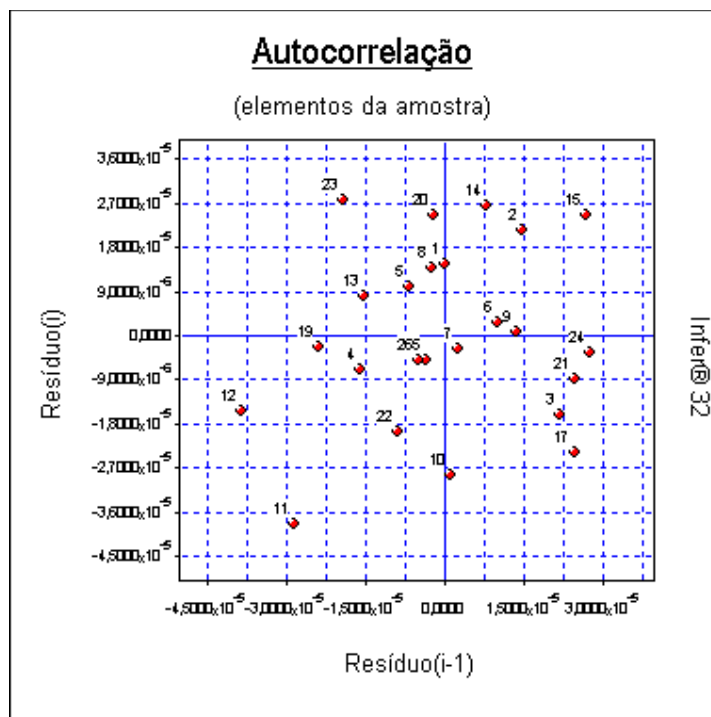
Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,80  
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,20

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)  
DU = 1,52    4-DU = 2,48

*Pelo teste de Durbin-Watson, não existe autocorrelação.  
Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau III.*

*A autocorrelação (ou autorregressão) só pode ser verificada se as amostragens estiverem ordenadas segundo um critério conhecido. Se os dados estiverem aleatoriamente dispostos, o resultado (positivo ou negativo) não pode ser considerado.*

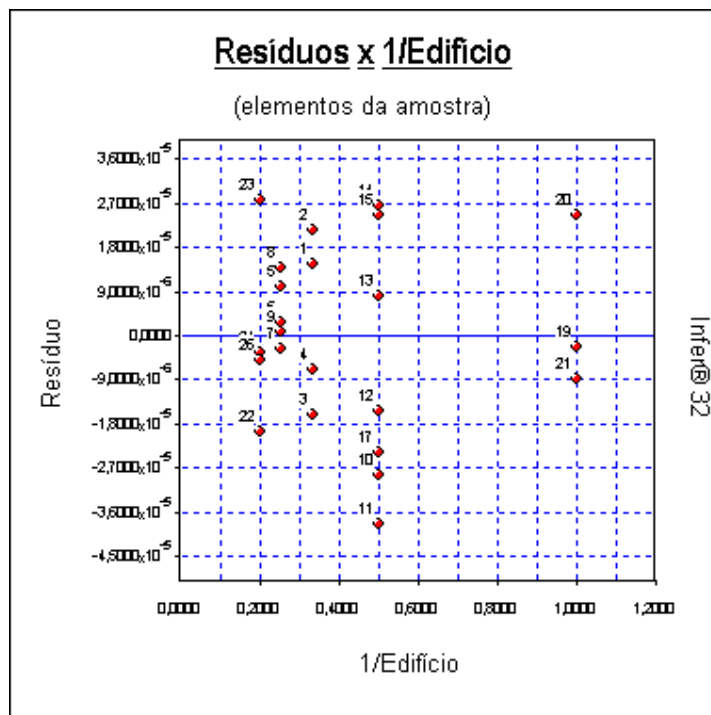
## Gráfico de Autocorrelação



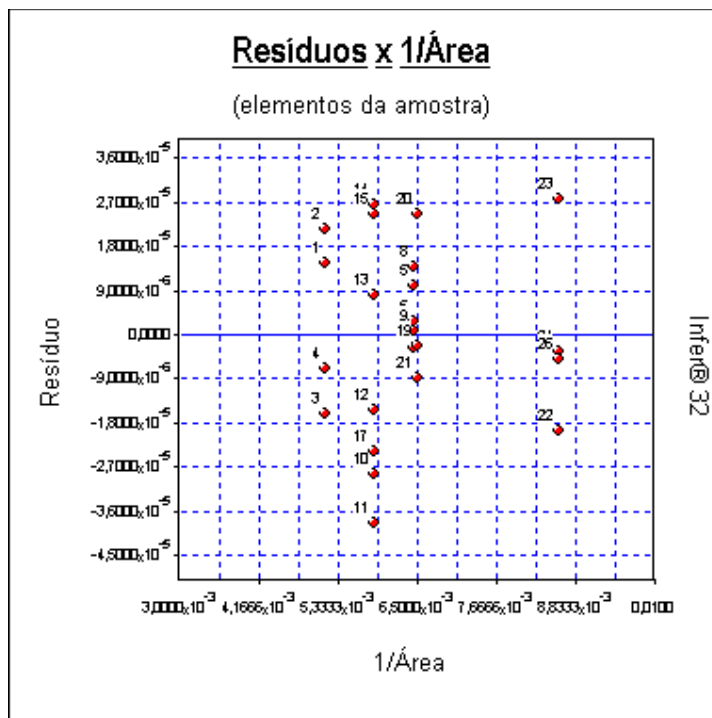
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

## Resíduos x Variáveis Independentes

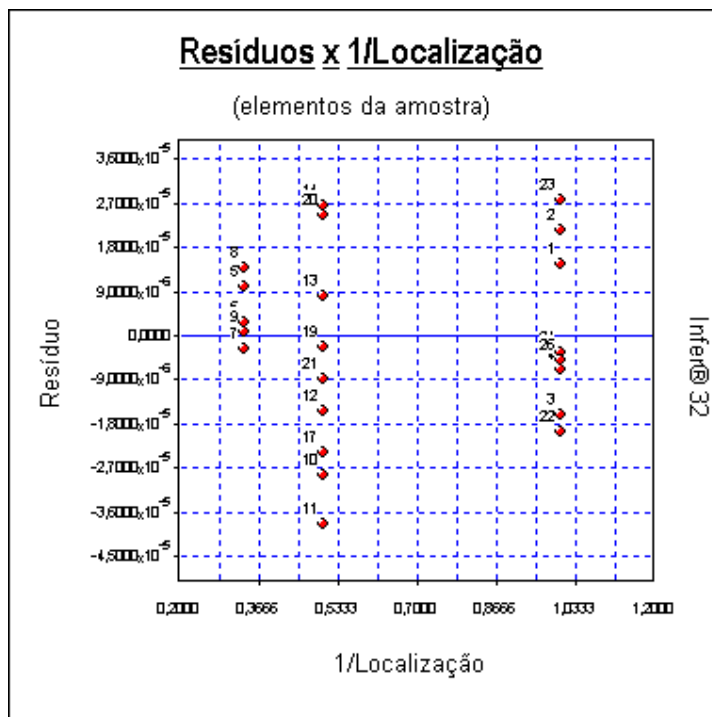
Verificação de multicolinearidade:



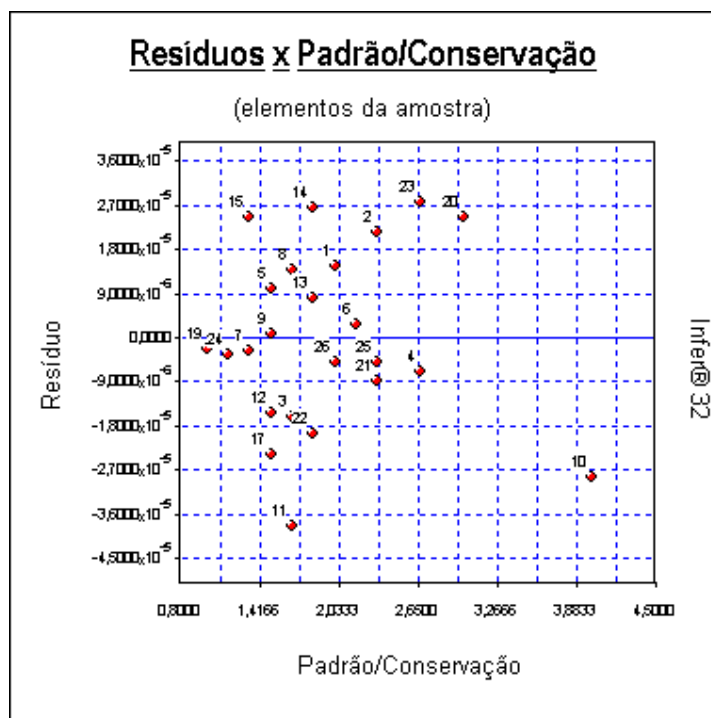
### Resíduos x Variáveis Independentes



### Resíduos x Variáveis Independentes



## Resíduos x Variáveis Independentes



## Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Edifício	Tivoli Plaza	Portinari	Primavera
Área	116,49	195,00	195,00
Localização	Boa	Ótima	Boa
Padrão/Conservação	1,00	4,00	2,00

Nenhuma característica do Apartamento sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

## Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- Edifício ..... = Primavera
- Área ..... = 195,00
- Localização ..... = Boa
- Padrão/Conservação .. = 2,00

Por conta **superestimação** dos valores ofertados nas imobiliárias, na formação definitiva dos valores dessa avaliação no sumário será aplicado coeficiente de ajuste, por hora, apresenta-se o valor relativo às ofertas sem ajustes.

Estima-se R\$/m<sup>2</sup> do Apartamento = R\$ 4.425,48

O modelo utilizado foi:

$$[R\$/m^2] = 1/(2,0778 \times 10^{-4} + 1,9244 \times 10^{-4} / [\text{Edifício}] - 8,4038 \times 10^{-3} / [\text{Área}] + 3,8584 \times 10^{-5} / [\text{Localização}] - 2,0728 \times 10^{-5} \times [\text{Padrão/Conservação}])$$

Intervalo de confiança de 80,0 % para o valor estimado:

Mínimo: R\$ 4.186,86

Máximo: R\$ 4.692,95

Para uma Área de m<sup>2</sup> 195, teremos:

Valor de mercado obtido = R\$ 862.968,89

Valor de mercado mínimo = R\$ 816.437,42

Valor de mercado máximo = R\$ 915.124,89

Atentar para que os valores apresentados acima não foram ajustados para Fator de Oferta (Ajuste contra superestimativas dos anúncios de 0,9 (desconto de 10%)). O valor final ajustado é apresentado no sumário deste laudo (pag 4), que é R\$ 776.672,00.

## Avaliação da Extrapolação

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, as extrapolações não podem ser admitidas.

» Extrapolação dos limites amostrais das características do objeto sob avaliação:

Característica do objeto sob avaliação	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor no ponto de avaliação	Variação da característica do objeto em relação aos limites amostrais
<b>Edifício</b>	Tivoli Plaza	Portinari	Primavera	Dentro dos limites amostrais
<b>Área</b>	116,49	195,00	195,00	Dentro dos limites amostrais
<b>Localização</b>	Boa	Ótima	Boa	Dentro dos limites amostrais
<b>Padrão/Conservação</b>	1,00	4,00	2,00	Dentro dos limites amostrais

Característica do objeto sob avaliação	Aprovada
<b>Edifício</b>	Aprovada
<b>Área</b>	Aprovada
<b>Localização</b>	Aprovada
<b>Padrão/Conservação</b>	Aprovada

Os parâmetros de extrapolação das características do objeto sob avaliação **foram atendidos.**

**Todas as características do objeto sob avaliação se encontram dentro do limite amostral.**

» Extrapolação do valor estimado em relação aos limites amostrais da variável dependente:

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não são admitidas extrapolações do valor estimado em relação aos limites amostrais.

**De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não é admitida extrapolação do valor estimado além dos limites amostrais.**

**O valor estimado está dentro dos limites amostrais.**

» Extrapolação do valor estimado nos limites amostrais de cada uma das variáveis independentes:

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não são admitidas extrapolações do valor estimado nos limites amostrais superiores a 100,0% acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação.

- Valor estimado no ponto de avaliação: 4.425,48
- Limite superior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 8.850,96
- Limite inferior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 0,00

Variável independente	Valor estimado no limite amostral inferior	Valor estimado no limite amostral superior	Maior variação em relação ao ponto de avaliação
<b>Edifício</b>	2.822,79	4.992,38	36,2% abaixo do lim. inferior
<b>Área</b>	5.078,24	4.425,48	14,7% acima do lim. superior
<b>Localização</b>	4.425,48	4.993,98	12,8% acima do lim. superior
<b>Padrão/Conservação</b>	4.053,64	5.419,81	22,4% acima do lim. superior

Variável independente	Aprovada
<b>Edifício</b>	Aprovada
<b>Área</b>	Aprovada
<b>Localização</b>	Aprovada
<b>Padrão/Conservação</b>	Aprovada

**De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não é admitido que as estimativas nos limites amostrais extrapolem o valor estimado no ponto de avaliação.**

**Neste modelo, nenhuma estimativa nos limites amostrais com variáveis excede as variações admitidas.**

## Intervalos de Confiança

( Estabelecidos para os regressores e para o valor esperado  $E[Y]$  )

Intervalo de confiança de 80,0%:

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média - Precisão -
<b>Edifício</b>	4.384,20	4.467,54	83,34	1,88 %
<b>Área</b>	4.291,73	4.567,84	276,10	6,23 %
<b>Localização</b>	4.277,89	4.583,62	305,72	6,90 %
<b>Padrão/Conservação</b>	4.417,21	4.433,79	16,58	0,37 %
<b>E(R\$/m<sup>2</sup>)</b>	3.912,62	5.093,08	1.180,46	26,22 %
<b>Valor estimado</b>	4.186,86	4.692,95	506,09	11,40 %

*Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 30,0% em torno do valor central da estimativa.*

### Variação da Função Estimativa

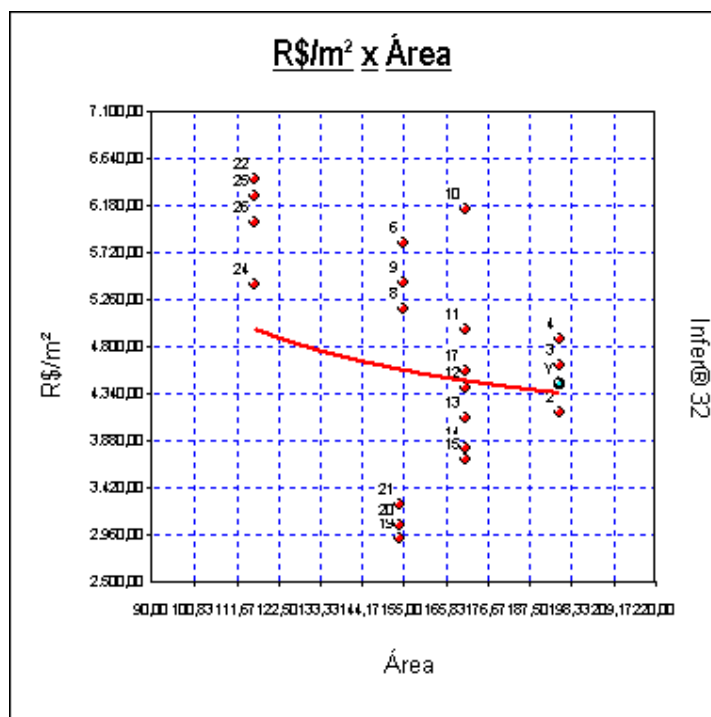
Variação da variável dependente (R\$/m<sup>2</sup>) em função das variáveis independentes, tomada no ponto de estimativa.

Variável	dy/dx (*)	dy % (**)
<b>Edifício</b>	418,7733	0,2838%
<b>Área</b>	-4,3283	-0,1907%
<b>Localização</b>	755,6688	0,1707%
<b>Padrão/Conservação</b>	405,9527	0,1834%

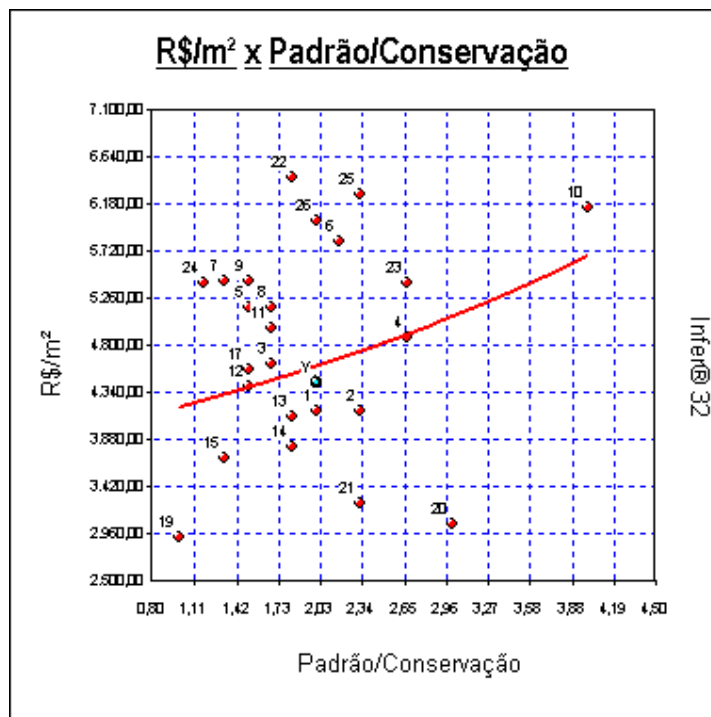
(\*) derivada parcial da variável dependente em função das independentes.  
 (\*\*) variação percentual da variável dependente correspondente a uma variação de 1% na variável independente.

### Gráficos da Regressão (2D)

- Calculados no ponto médio da amostra, para:
- Edifício = 2,3801
  - Área = 153,6658
  - Localização = 1,5319
  - Padrão/Conservação = 1,9512



## Gráficos da Regressão (2D)



## 4. Grau de Fundamentação da Análise

De modo a atender a NBR 14653-2, indica-se o grau de fundamentação da análise.

Isso se dá através da tabela 1 do item 9.2 da referida norma. Comparando os dados apresentados com cada item, obtém-se pontuação e através dela, além de outras exigências, define-se o grau de fundamentação do laudo.

Item	Descrição	Grau		
		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

### 7.4.2 Aspectos Qualitativos

Na fase de coleta de dados é recomendável:

a) buscar dados de mercado com atributos mais semelhantes possíveis aos do bem avaliando;

Os imóveis foram escolhidos em macro-região comum, com características semelhantes.

b) identificar e diversificar as fontes de informação, sendo que as informações devem ser cruzadas, tanto quanto possível, com objetivo de aumentar a confiabilidade dos dados de mercado;

As amostras foram extraídas de diversas fontes conforme registrado, de modo a não enviesar a análise.

c) identificar e descrever as características relevantes dos dados de mercado coletados;

Os dados foram extraídos da amostra e tabulados

d) buscar dados de mercado de preferência contemporâneos com a data de referência da avaliação.

Todos os dados amostrais são contemporâneos.

### 8.2.1.3 Levantamento de dados de mercado

8.2.1.3.3 As fontes devem ser diversificadas tanto quanto possível e identificadas. A identificação

das fontes pode ser dispensada em comum acordo entre as partes contratantes.

Os imóveis estão identificados, são indicados os endereços e são registradas suas ofertas no laudo.

8.2.1.3.4 Recomenda-se que os dados de mercado tenham suas características verificadas pelo

engenheiro de avaliações.

As características foram verificadas individualmente através das fatos e conhecimento dos condomínios e tabeladas no laudo

8.2.1.3.5 Os dados de oferta são indicações importantes do valor de mercado. Entretanto, devem-se considerar superestimativas que em geral acompanham esses preços e, sempre que possível, quantificá-las pelo confronto com dados de transações.

Segundo a norma para a avaliação de imóveis urbanos (IBAPE/SP, 2011): foi aplicado o fator consagrado de 0,9 (desconto de 10% sobre o preço original das ofertas das amostras)

8.2.1.3.6 Na amostragem deve-se sopesar o uso de informações que impliquem opiniões subjetivas do informante e recomenda-se:

a) visitar cada imóvel tomado como referência, com o intuito de verificar, tanto quanto possível, todas as informações de interesse;

As informações foram verificadas individualmente pelo registro fotográfico apresentado nos anúncios. Não foi atendida integralmente a recomendação desse item por conta de não ter visitado todas as 24 amostras, por isso não se obteve o grau III na avaliação de forma geral, mas grau II. O grau III foi atingido somente nos critérios estatísticos.

O grau I é o mínimo e o III é o máximo de fundamentação estatística aceito pela norma.

b) atentar para os aspectos qualitativos e quantitativos;

Eles foram utilizados na determinação das variáveis independentes tabulados no laudo

c) confrontar as informações das partes envolvidas, de forma a conferir maior confiabilidade aos dados coletados.

Alguns dados de metragem de imóveis estavam divergentes entre apartamentos do mesmo condomínio e foram corrigidos.

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
---	--	---	---	---

Foram listadas 24 amostras válidas, atendendo o grau II da NBR14653-2

As características de todos os imóveis foram analisadas e tabuladas neste laudo, constando como uma das variáveis independentes.

3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características observadas no local pelo autor do laudo	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
---	------------------------------------	--	--	---

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não é admitido que as estimativas nos limites amostrais extrapolem o valor estimado no ponto de avaliação.

Neste modelo, nenhuma estimativa nos limites amostrais com variáveis excede as variações admitidas obtendo grau III nesse quesito.

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;	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;
---	--------------	--------------	---	--

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau III, não são admitidas extrapolações do valor estimado nos limites amostrais superiores a 100,0% acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação. Nenhuma estimativa nos limites amostrais com variáveis excede as variações admitidas obtendo grau III nesse quesito.

5	Nível de significância a (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10 %	20 %	30 %
---	--	------	------	------

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau III.

6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1 %	2 %	5 %
---	--	-----	-----	-----

O teste F de Snedecor é substituído corretamente pela Estatística de Durbin-Watson (DW), Teste t das Correlações Parciais e Teste de Sequências/Sinais. Todas as avaliações estão classificadas em grau III

**Tabela 2 – Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear**

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	16	10	6
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

Portanto, segundo a tabela 2, em função do item 2 não ter sido atingido integralmente, a classificação da fundamentação do laudo e modelo de avaliação é II, dado que atende absolutamente as diretrizes da norma.

Conclui-se assim a avaliação referida, em que o perito designado acessou o imóvel da avaliação, assim como analisou as suas condicionantes.

## 5. Responsabilidade técnica da avaliação

Concluindo o presente laudo, segue Registro de Relatório Técnico RRT referente ao trabalho efetuado.



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13709641

### 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO CPF: 325.XXX.XXX-06  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista Nº do Registro: 00A1798863

#### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: BORDINHON GRANADO ARQUITETURA LTDA - ME CNPJ: 21.XXX.XXX/0001-61  
Período de Responsabilidade Técnica: 19/09/2014 - sem data fim Nº Registro: PJ30753-0

### 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI13709641I00CT001 Modalidade: RRT SIMPLES  
Data de Cadastro: 12/11/2023 Forma de Registro: INICIAL  
Data de Registro: 14/11/2023 Forma de Participação: INDIVIDUAL

#### 2.1 Valor da(s) taxa(s)

Valor da(s) taxa(s): R\$115,18 Boleto nº 19230495 Pago em: 13/11/2023

### 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

#### 3.1 Serviço 001

Contratante: Cartorio em Marília - São Paulo - 2º ofício cível CPF/CNPJ: 51.XXX.XXX/0215-14  
Tipo: Órgão Público Data de Início: 30/10/2023  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00 Data de Previsão de Término: 12/11/2023

##### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil CEP: 17500022  
Tipo Logradouro: AVENIDA Nº: 191  
Logradouro: SAMPAIO VIDAL - DE 902/903 AO FIM Complemento: AP 120  
Bairro: CENTRO Cidade/UF: MARÍLIA/SP

##### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO Quantidade: 195,00  
Atividade: 5.6 - AVALIAÇÃO Unidade: metro quadrado

##### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

##### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Avaliação de valor de mercado segundo a NBR 14653

##### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da



**CAU/BR** Conselho de Arquitetura  
e Urbanismo do Brasil

**RRT 13709641**

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>S113709641I00CT001</b>	<b>Cartorio em Marília - São Paulo - 2º ofício cível</b>	<b>INICIAL</b>	<b>12/11/2023</b>

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista BRUNO MARTINS CAMPOS GRANADO, registro CAU nº 00A1798863, na data e hora: 12/11/2023 12:30:11, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.  
Documento Impresso em: 14/11/2023 às 10:28:40 por: siccau, ip 10.244.171.173.