



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul  
Serviço Público Federal - Órgão de Fiscalização da Engenharia e Agronomia  
Rua São Luís, 77 - Porto Alegre/RS - 90620-170 - Telefone: (51) 3320-2100  
[www.crea-rs.org.br](http://www.crea-rs.org.br)

# **LEILÃO ELETRÔNICO 02/2024**

## **ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS**

### **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

#### **ITEM 6**

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**Solicitante: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS**

**Proprietário: CREA-RS**

**Objeto da Avaliação:** Avaliação de imóvel sob nº 801, situada na Avenida Otávio Rocha, 22 – Porto Alegre/RS.

**Valor Total do Imóvel:** R\$620.000,00 (seiscentos e vinte mil reais)

## **IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE:**

O presente laudo de avaliação foi solicitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, **CNPJ: 92.695.790/0001-95**, como atual interessado do imóvel a ser avaliado.

### **1. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:**

Identificar o valor de um imóvel, tipo sala comercial, propiciando ao proprietário o conhecimento do preço justo do bem avaliado.

### **2. PRESUPOSTO, RESALVAS E FATORES LIMITANTES:**

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:
  - Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 02/10/2023.
  - Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.
  - É consignado, se for esta a situação, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; que as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; que as informações obtidas foram tomadas como de boa fé;

### **3. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Avaliação de sala comercial sob nº 801, situada na avenida Otávio Rocha, 22, Bairro Centro, Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Sua Coordenada Geográfica é de (Latitude: -30.02825845788723 e Longitude: -51.226539037433014).

O imóvel avaliando, possui 347,98 m<sup>2</sup> de área privativa. É composto por piso de taco na sala de reuniões e salão principal, possui 3 banheiros e 1 copa com piso ardósia e revestimento cerâmico, pintura acrílica na parede e no teto e forro de gesso no salão principal, esquadrias de vidro com estrutura de madeira, portas de madeira maciça e luminárias de sobrepor. No salão secundário mescla piso de taco com cerâmico, ausência de forro, pintura das paredes e do teto com desgaste e luminárias pendentes.

### **4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO:**

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica comercial, com boa infraestrutura urbana e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo de alta intensidade, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção** do **imóvel é normal**, e com sua possibilidade de **liquidez intermediária**.

## 5. METODOLOGIA APLICADA:

Para a composição final do valor do imóvel, e devido a capacidade de coleta de amostras representativas e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia melhor aplicada à situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação de inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

## 6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 21 (vinte e um) dados de valores ofertados e transacionados em venda, coletadas no ano de 2022/23, de salas comerciais, com características semelhantes ao do avaliando.

O modelo desta avaliação, obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **18,40%**, para um nível de confiança de 80%, atingindo por tanto um percentual inferior a 30%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau III**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 14 pontos, se enquadrando em **Grau II de Fundamentação**.

- Grau de Fundamentação: **Grau II**
- Grau de Precisão: **Grau III**

## 7. PLANILHA DOS DADOS AMOSTRAIS:

### 7.1. Classificação dos dados de mercado

Dado	Endereço	Coordenadas	Bairro	Área Privativa
1	Rua Siqueira Campos, 1171	-30.028174910106657, - 51.23001388873397	Centro Histórico	192,00
2	Rua General Câmara, 406	-30.030763138111443, - 51.2296332175697	Centro Histórico	123,00
3	Rua Chaves Barcelos, 27	-30.024513581801806, - 51.22351105581388	Centro Histórico	124,00
4	Rua Uruguai, 155	-30.027850387767135, - 51.22908331942065	Centro Histórico	165,00
5	Avenida Senador Salgado Filho, 230	-30.03050089182278, - 51.225226231062074	Centro Histórico	119,00
6	Praça Osvaldo Cruz, 15	-30.025473820727765, - 51.222234583223496	Centro Histórico	106,00
7	Av. Independência, 172	-30.02929284320913, - 51.21980395086116	Centro Histórico	218,00
8	Rua Uruguai, 277	-30.02876154653815, - 51.22887577709231	Centro Histórico	466,00
9	R. Siqueira Campos, 1184	-30.027831331187013, - 51.22994637524158	Centro Histórico	215,00
10	Rua Chaves Barcelos, 27	-30.02437585714147, - 51.2239937066378	Centro Histórico	173,00
11	R. dos Andradas, 1155	-30.029967513633448, - 51.23012746174887	Centro Histórico	320,00
12	Av. Alberto Bins, 658	-30.027565194576443, - 51.22004403989886	Centro Histórico	134,00
13	R. Gen. Cipriano Ferreira, 443	-30.034146504173876, - 51.23558727709226	Centro Histórico	146,00
14	R. dos Andradas, 1234	-30.02963922433803, - 51.229475048256404	Centro Histórico	242,00
15	R. Riachuelo, 1339	-30.031449793511964, - 51.22834583476393	Centro Histórico	159,00
16	R. Sete de Setembro, 604	-30.02998407952256, - 51.233786299060284	Centro Histórico	273,00
17	R. Gen. Câmara, 243	-30.029137966795687, - 51.23006688873379	Centro Histórico	170,00
18	Prç. Quinze de Novembro, 21	-30.028370888031436, - 51.2278197482567	Centro Histórico	172,00
19	R. Cel. Vicente, 20	-30.022853736379993, - 51.22166844087558	Centro Histórico	180,00
20	R. Vig. José Inácio, 263	-30.027771598138578, - 51.22590793476407	Centro Histórico	110,00
21	Av. Otávio Rocha, 161	-30.02863871101922, - 51.225023746405675	Centro Histórico	162,00

## 7.2. Continuação do detalhamento dos dados de mercado:

Dado	Padrão	Estado de conservação	Idade aparente	OBSERVAÇÃO	Valor Unitário
1	1	1	3	Luis Felipe - Viva real	3645,83
2	1	1	2	Foxtex Cia Imobiliária	4715,45
3	1	1	1	Foxtex Cia Imobiliária	4838,71
4	2	3	1	Maier Negócios Imobiliários	2721,21
5	2	2	2	Imóveis Crédito Real	2680,67
6	1	2	2	Berté Imóveis	1698,11
7	2	3	2	Cedro Imóveis	1463,30
8	1	1	1	Gerson Carvalho da Silva	1652,36
9	1	1	3	Foxtex Cia Imobiliária	3627,91
10	1	2	2	Berger Foco Imobiliário	2890,17
11	2	1	1	Imóveis Crédito Real	3906,25
12	3	1	3	Kaiene Imóveis	2082,09
13	1	2	1	Imóveis Crédito Real	3767,12
14	2	1	1	Confiare Imobiliária	3719,01
15	2	1	1	Auxiliadora Predial	1496,86
16	1	1	2	CP Imóveis	2930,40
17	2	1	2	Auxiliadora Predial	4717,65
18	3	2	3	Berté Imóveis	3424,42
19	1	1	2	Foco Negócios Imobiliários	2772,22
20	3	3	1	Crédito Real	3790,45
21	1	2	1	Konig Imoveis	2777,78

## 8. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO:

Para a composição do modelo foram inicialmente testadas, 5 (cinco) variáveis independentes, considerando como variável Dependente o Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>), incluindo a edição de dados, apenas como variável de orientação do Valor Total, este não foi considerado no cálculo.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo apropriado, conforme descrito abaixo:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da variável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Area privativa da unidade medida em m <sup>2</sup>	Sim
Padrão de Acabamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Piso cerâmico ou taco antigo, pintura pva simples, teto sem forro. 2- Piso cerâmico esmaltado atual, granitina ou laminado, pintura pva/acrílica, teto com forro. 3- Piso porcelato/granito/mármore, pintura ou textura, sancas de gesso, iluminação embutida.	Sim

Estado de Conservação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel apresenta trincas e/ou destacamento de pintura. 2- Imóvel sem muitas trincas aparentes , mas com pintura necessitando ser refeita. 3 - imóvel sem trincas aparentes com pintura e acabamentos atuais.	Sim
Idade aparente	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Imóvel com aparência de novo, 2- Imóvel com idade intermediária até 15 anos, 3- Imóvel antigo acima de 15 anos.	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m <sup>2</sup> )	Sim

#### Tabela das Variáveis na amostra consideradas e fronteiras mínimas e máximas e média coletada:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área privativa	106,00	466,00	360,00	190,50
Padrão de Acabamento	1,00	3,00	2,00	1,75
Estado de Conservação	1,00	3,00	2,00	1,75
Idade Aparente	1,00	3,00	2,00	1,70
Valor unitário	1.652,36	4.838,71	3.186,35	3.220,41

### 9. TRATAMENTO DOS DADOS E IDENTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS:

#### Relatório Estatístico - Regressão Linear

##### Informações Complementares:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	21
Dados utilizados no modelo:	20

##### Estatísticas:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0.9328486 / 0.9392000
Coeficiente de determinação:	0.8702065
Fisher - Snedecor:	25.14
Significância do modelo (%):	0.00

### Normalidade dos resíduos:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	65%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	95%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

### Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

### Análise da Variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	1.683	4	0.421	25.142
Não Explicada	0.251	15	0.017	
Total	1.933	19		

### Equação de Regressão:

Valor unitário =  $+5374.32391 * e^{(-20.32241479 / \text{Área privativa})} * e^{(-0.4956238808 / \text{Padrão de Acabamento})} * e^{(-0.6901498394 / \text{Estado de Conservação})} * e^{(+0.2162867704 * \text{Idade Aparente})}$

### Teste de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	1/x	-1.29	21.63
Padrão de Acabamento	1/x	-4.67	0.03
Estado de Conservação	1/x	-6.02	0.00
Idade Aparente	x	5.63	0.00
Valor unitário	ln(y)	56.95	0.00



**Correlações Parciais Isoladas:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0.00	-0.05	-0.30	0.05	0.11
Padrão de Acabamento	x2	-0.05	0.00	0.28	-0.00	-0.63
Estado de Conservação	x3	-0.30	0.28	0.00	0.22	-0.60
Idade Aparente	x4	0.05	-0.00	0.22	0.00	0.40
Valor unitário	y	0.11	-0.63	-0.60	0.40	0.00

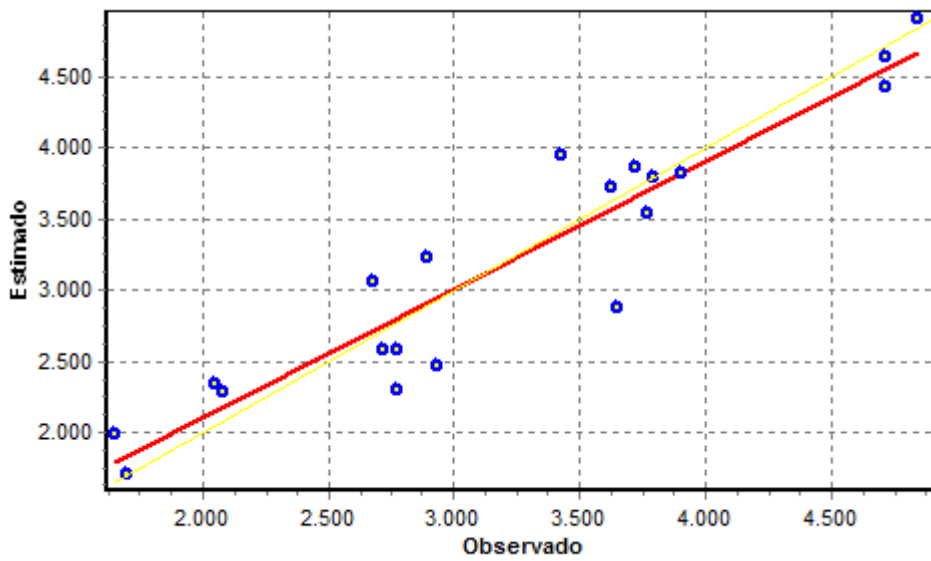
**Correlações Parciais Influência:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0.00	0.21	0.43	0.33	0.32
Padrão de Acabamento	x2	0.21	0.00	0.55	0.61	0.77
Estado de Conservação	x3	0.43	0.55	0.00	0.77	0.84
Idade Aparente	x4	0.33	0.61	0.77	0.00	0.82
Valor unitário	y	0.32	0.77	0.84	0.82	0.00

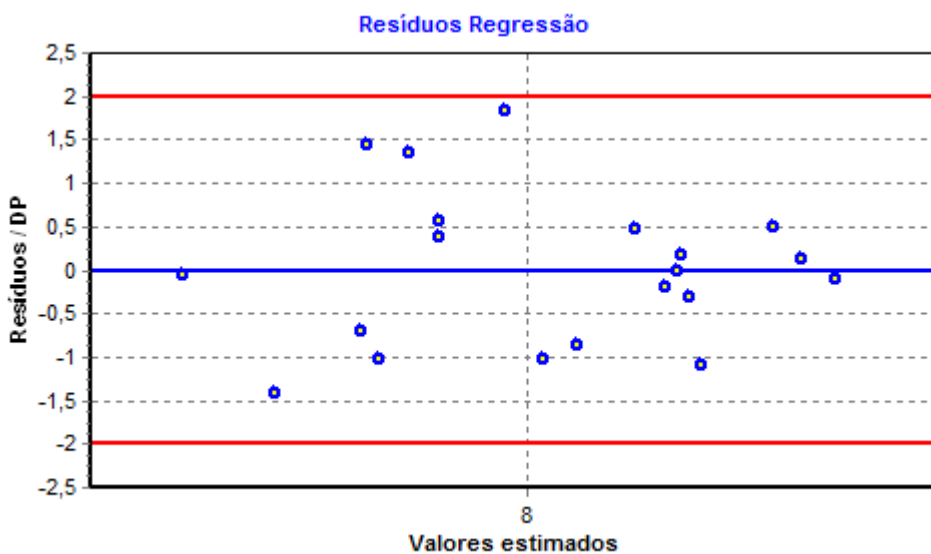
**Tabela de fundamentação - NBR 14653-3**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto às variáveis consideradas influenciantes a priori	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
3	Apresentação dos dados	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos 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 ao dobro 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 a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior e b) o valor estimado não ultrapasse 30 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	1
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

**GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**



**Resíduos da Regressão Linear**



**Modelo:**

Salas Porto Alegre

**Data de Referência:**

quinta-feira, 19 de outubro de 2023

**Dados para a projeção de valores:**

Área privativa = 347,98

Padrão de Acabamento = 1,00

Estado de Conservação = 1,00

Idade Aparente = 1,00

Endereço = Avenida Otavio Rocha,22

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

**Valor Unitário**

Mínimo (8,78%) = 1.753,93

Médio = 1.922,73

Máximo (9,62%) = 2.107,77

**Valor Total**

Mínimo = 610.333,79

Médio = 669.070,70

Máximo = 733.460,30

**Intervalo Predição**

Mínimo = 549.851,56

Máximo = 814.139,01

Mínimo (17,82%) = 1.580,12

Máximo (21,68%) = 2.339,61

**Campo de Arbítrio**

RL Mínimo = 1.634,32


RL Máximo = 2.211,14

## **10. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA:**

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de **16 de outubro de 2023**, pode ser transacionado a um valor de venda entre R\$ 610.300,00 (seiscentos e dez mil e trezentos reais) e R\$ 733.460,00 (setecentos e trinta e três mil quatrocentos e sessenta reais), sendo o valor recomendado pelo avaliador, fixado em **R\$ 620.000,00 (seiscentos e vinte mil reais)**, sendo este o valor de tendência, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

## **11. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS**

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Gabriel do Valle Ciccozzi**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (**CREA/PR**) sob o nº **181925-D**.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIEL DO VALLE CICCOZZI**  
Data: 27/10/2023 09:14:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Gabriel do Valle Ciccozzi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/PR nº 181925 – D**

## **12. ANEXOS**

- Anexo I: Relatório Fotográfico do imóvel avaliando;
- Anexo II: Documentação do Imóvel.
- Anexo III: Assinatura de Responsabilidade técnica (ART)

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**FACHADA**



**VISTA LATERAL EXTERNA**



**SALÃO PRINCIPAL**



**CORREDOR**



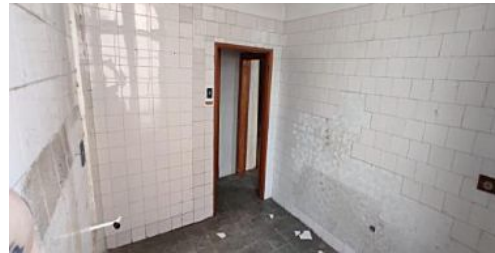
**SALA DE REUNIÕES**



**BANHEIRO 1**



**BANHEIRO 1**



**COPA**





**SALÃO SECUNDÁRIO**



**SALÃO SECUNDÁRIO**



**BANHEIRO 2**



**LAVATÓRIO**



## **ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL**

**ANEXO III – ASSINATURA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul  
Serviço Público Federal - Órgão de Fiscalização da Engenharia e Agronomia  
Rua São Luís, 77 - Porto Alegre/RS - 90620-170 - Telefone: (51) 3320-2100  
[www.crea-rs.org.br](http://www.crea-rs.org.br)

# **LEILÃO ELETRÔNICO 02/2024**

## **ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS**

### **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

#### **ITEM 7**

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**Solicitante: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS**

**Proprietário: CREA-RS**

**Objeto da Avaliação:** Avaliação de imóvel sob nº 404 , situada na Rua Júlio de Castilhos, 2579 – Taquara/RS.

**Valor Total do Imóvel:** R\$112.000,00 (cento e doze mil reais)

## **IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE:**

O presente laudo de avaliação foi solicitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, **CNPJ: 92.695.790/0001-95**, como atual interessado do imóvel a ser avaliado.

### **1. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:**

Identificar o valor de um imóvel, tipo sala comercial, propiciando ao proprietário o conhecimento do preço justo do bem avaliado.

### **2. PRESUPOSTO, RESALVAS E FATORES LIMITANTES:**

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:
  - Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 21/09/2023.
  - Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.
  - É consignado, se for esta a situação, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; que as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; que as informações obtidas foram tomadas como de boa fé;

### **3. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Avaliação de sala comercial sob nº 404, situada na rua Júlio de Castilhos, 2579, Bairro Centro, Taquara, Rio Grande do Sul. Sua Coordenada Geográfica é de (Latitude: -29.648404292242088 e Longitude: -50.78141190674622).

O imóvel avaliando, possui 28,32 m<sup>2</sup> de área privativa. É composto por piso cerâmico, pintura acrílica na parede e no teto, esquadrias de vidro incolor com estrutura de metálica, portas de madeira maciça e luminárias de sobrepor.

### **4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO:**

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica comercial, com boa infraestrutura urbana e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo de média intensidade, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção do imóvel** é **normal**, e com sua possibilidade de **liquidez intermediária**.

## 5. METODOLOGIA APLICADA:

Para a composição final do valor do imóvel, e devido a capacidade de coleta de amostras representativas e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia melhor aplicada à situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação de inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

## 6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 18 (dezoito) dados de valores ofertados e transacionados em venda, coletadas no ano de 2022/23, de salas comerciais, com características semelhantes ao do avaliando.

O modelo desta avaliação, obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **13,98%**, para um nível de confiança de 80%, atingindo por tanto um percentual inferior a 30%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau III**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 15 pontos, se enquadrando em **Grau I de Fundamentação**.

- Grau de Fundamentação: **Grau I**
- Grau de Precisão: **Grau III**

**7. PLANILHA DOS DADOS AMOSTRAIS:****7.1. Classificação dos dados de mercado**

Dado	Endereço	Coordenadas	Bairro	Área Privativa
1	R. Julio Castilho, 2579	-29.647757372844634, - 50.77776126088705	CENTRO	50,00
2	R. Rio Branco, 1080	-29.64766766279052, - 50.77904594827198	CENTRO	30,70
3	R. Nelson Renck, 2919	-29.64539013695357, - 50.78066335621166	CENTRO	21,00
4	R. Bento Gonçalves, 2395	-29.65026156288594, - 50.779750888749035	CENTRO	140,00
5	R. Guilherme Lahm, 1256	-29.64821466365169, - 50.78007505991333	CENTRO	30,53
6	R. Nelson Renck, 2826	-29.646248061620906, - 50.78041695063669	CENTRO	51,00
7	R. Bento Gonçalves, 2350	-29.65062751549022, - 50.779427488784165	CENTRO	31,00
8	R. Emílio Lúcio Esteves, 1180	-29.643919213163944, - 50.78002109146446	CENTRO	66,00
9	R. Francisco Emílio Müller, 1818	-29.650873371742318, - 50.78851768621	CENTRO	62,00
10	R. Rio Branco, 1375	-29.647515590663897, - 50.78226061243607	CENTRO	28,00
11	R. Arnaldo da Costa Bard, 2940	-29.645234585126246, - 50.77946754706735	CENTRO	34,72
12	R. Pinheiro Machado, 1399	-29.650569632575376, - 50.78201914571288	CENTRO	82,00
13	R. Jacobe Grun, 2137	-29.652225870070154, - 50.781101690633236	CENTRO	47,00
14	R. Júlio de Castilhos, 2510	-29.64910599283734, - 50.780825102277376	CENTRO	37,44
15	R. Pinheiro Machado, 1395	-29.650879442254134, - 50.7820980022692	CENTRO	98,00
16	R. Cel. João Pinto, 2525	-29.649191477880603, - 50.782060304576426	CENTRO	144,70
17	R. Bento Gonçalves, 2291	-29.65104891607561, - 50.77994912131811	CENTRO	73,00
18	R. Rio Branco, 1375	-29.647515590663897, - 50.78226061243607	CENTRO	59,00

## 7.2. Continuação do detalhamento dos dados de mercado:

Dado	Padrão	Estado de conservação	Idade	OBSERVAÇÃO	Valor Unitário
1	1	2	1	Alice imóveis	3600,00
2	3	3	3	Paulo André Imóveis	6514,66
3	2	1	2	Paulo André Imóveis	4285,71
4	2	2	2	Paulo André Imóveis	4642,86
5	3	2	2	Imobiliária Central	5895,84
6	1	2	1	Alice imóveis	3117,65
7	2	2	2	Alice imóveis	4838,71
8	1	2	2	Paulo André Imóveis	3636,36
9	3	2	3	Alice imóveis	6451,61
10	1	1	2	Viacava Imóveis	3035,71
11	1	1	1	Viacava Imóveis	2880,18
12	2	2	1	Auxiliadora imóveis	3414,63
13	3	1	3	Facilita imóveis	5957,45
14	2	3	2	Prezzi imóveis	6063,03
15	2	1	1	Alice imóveis	2653,06
16	3	1	2	Leila Paiva Imóveis	3800,97
17	2	3	3	Viacava Imóveis	6164,38
18	1	1	1	Viacava Imóveis	1440,68

## 8. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO:

Para a composição do modelo foram inicialmente testadas, 5 (cinco) variáveis independentes, considerando como variável Dependente o Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>), incluindo a edição de dados, apenas como variável de orientação do Valor Total, este não foi considerado no cálculo.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo apropriado, conforme descrito abaixo:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da variável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Área privativa da unidade medida em m <sup>2</sup>	Sim
Padrão de Acabamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Piso cerâmico ou taco antigo, pintura pva simples, teto sem forro. 2- Piso cerâmico esmaltado atual, granitina ou laminado, pintura pva/acrílica, teto com forro. 3- Piso porcelato/granito/mármore, pintura ou textura, sancas de gesso, iluminação embutida.	Sim
Estado de Conservação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel apresenta trincas e/ou destacamento de pintura. 2- Imóvel sem muitas trincas aparentes, mas com pintura necessitando ser refeita. 3 - imóvel sem trincas aparentes com pintura e acabamentos atuais.	Sim



Idade aparente	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel com aparência de novo, 2- Imóvel com idade intermediária até 15 anos, 3- Imóvel antigo acima de 15 anos.	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m <sup>2</sup> )	Sim

**Tabela das Variáveis na amostra consideradas e fronteiras mínimas e máximas e média coletada:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área privativa	21,00	144,70	123,70	60,34
Padrão de Acabamento	1,00	3,00	2,00	1,94
Estado de Conservação	1,00	3,00	2,00	1,78
Idade Aparente	1,00	3,00	2,00	1,89
Valor unitário	1.440,68	6.514,66	5.073,98	4.355,19

**9. TRATAMENTO DOS DADOS E IDENTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS:**

**Relatório Estatístico - Regressão Linear**

**Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	18
Dados utilizados no modelo:	18

**Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0,9700609 / 0,9700609
Coeficiente de determinação:	0,9410181
Fisher - Snedecor:	51,85
Significância do modelo (%):	0,00

**Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	66%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	100%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

**Outliers do modelo de regressão:**

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

**Análise da Variância:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	37291635,776	4	9322908,944	51,852
Não Explicada	2337393,989	13	179799,538	
Total	39629029,765	17		

**Equação de Regressão:**

Valor unitário = +3614,061981 -8,19715216 \* Área privativa +1426,553544 \* ln (Padrão de Acabamento) - 1987,897687 / Estado de Conservação +921,7695397 \* Idade Aparente

**Teste de Hipóteses:**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	x	-2,70	1,81
Padrão de Acabamento	ln(x)	4,49	0,06
Estado de Conservação	1/x	-5,20	0,02
Idade Aparente	x	4,85	0,03
Valor unitário	y	7,52	0,00

**Correlações Parciais Isoladas:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,20	0,07	-0,09	-0,17
Padrão de Acabamento	x2	0,20	0,00	-0,16	0,65	0,74
Estado de Conservação	x3	0,07	-0,16	0,00	-0,28	-0,57
Idade Aparente	x4	-0,09	0,65	-0,28	0,00	0,85
Valor unitário	y	-0,17	0,74	-0,57	0,85	0,00

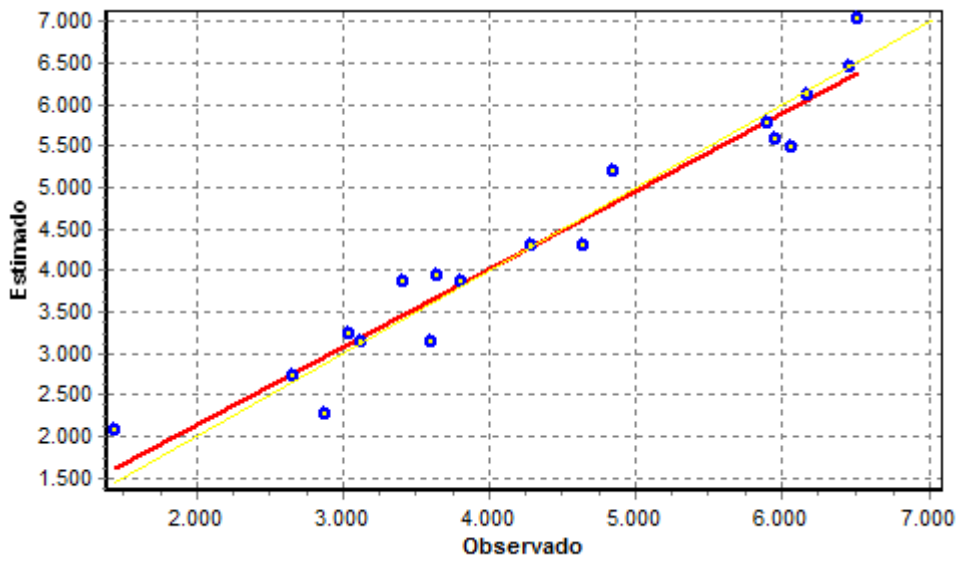
**Correlações Parciais Influência:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,64	0,47	0,35	0,60
Padrão de Acabamento	x2	0,64	0,00	0,64	0,38	0,78
Estado de Conservação	x3	0,47	0,64	0,00	0,59	0,82
Idade Aparente	x4	0,35	0,38	0,59	0,00	0,80
Valor unitário	y	0,60	0,78	0,82	0,80	0,00

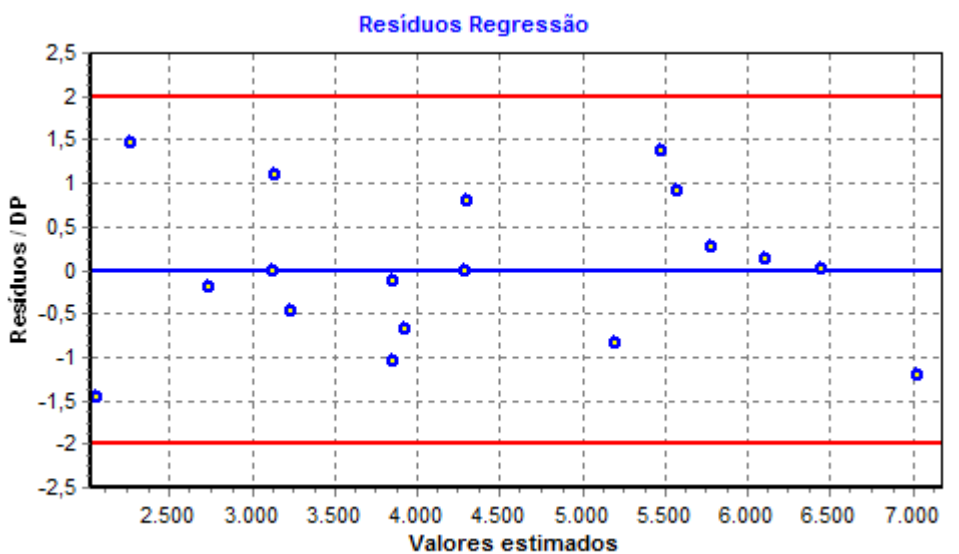
**Tabela de fundamentação - NBR 14653-3**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto às variáveis consideradas influenciadoras a priori	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	1
3	Apresentação dos dados	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos 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 ao dobro 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 a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior e b) o valor estimado não ultrapasse 30 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	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

**GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**



**Resíduos da Regressão Linear**



**Modelo:**

Sala Taquara

**Data de Referência:**

terça-feira, 24 de outubro de 2023

**Dados para a projeção de valores:**

Área privativa = 28,32

Padrão de Acabamento = 1,00

Estado de Conservação = 2,00

Idade Aparente = 2,00

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

**Valor Unitário**

Mínimo (6,99%) = 3.935,71

Médio = 4.231,51

Máximo (6,99%) = 4.527,30

**Valor Total**

Mínimo = 111.459,41

Médio = 119.836,33

Máximo = 128.213,25

**Intervalo Predição**

Mínimo = 101.586,68

Máximo = 138.085,99

Mínimo (15,23%) = 3.587,10

Máximo (15,23%) = 4.875,92

**Campo de Arbítrio**

RL Mínimo = 3.596,78


RL Máximo = 4.866,24

## **10. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA:**

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de **16 de outubro de 2023**, pode ser transacionado a um valor de venda entre R\$ 111.400,00 (cento e onze mil e quatrocentos reais) e R\$ 128.200,00 (cento e vinte e oito mil e duzentos reais), sendo o valor recomendado pelo avaliador, fixado em **R\$ 112.000,00 (cento e doze mil reais)**, sendo este o valor de tendência, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

## **11. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS**

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Gabriel do Valle Ciccozzi**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (**CREA/PR**) sob o nº **181925-D**.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIEL DO VALLE CICOZZI**  
Data: 27/10/2023 09:14:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Gabriel do Valle Ciccozzi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/PR nº 181925 – D**

## **12. ANEXOS**

- Anexo I: Relatório Fotográfico do imóvel avaliando;
- Anexo II: Documentação do Imóvel.
- Anexo III: Assinatura de Responsabilidade técnica (ART)

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**FACHADA**



**ENTRADA SALA**



**SALA**



**VISTA LATERAL**



**VISTA P/FUNDOS SALA**



**BANHEIRO**



## **ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL**

**ANEXO III – ASSINATURA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul  
Serviço Público Federal - Órgão de Fiscalização da Engenharia e Agronomia  
Rua São Luís, 77 - Porto Alegre/RS - 90620-170 - Telefone: (51) 3320-2100  
[www.crea-rs.org.br](http://www.crea-rs.org.br)

# **LEILÃO ELETRÔNICO 02/2024**

## **ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS**

### **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

#### **ITEM 8**

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**Solicitante: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS**

**Proprietário: CREA-RS**

**Objeto da Avaliação:** Avaliação de imóvel sob nº 405 , situada na Rua Júlio de Castilhos, 2579 – Taquara/RS.

**Valor Total do Imóvel:** R\$220.000,00 (duzentos e vinte mil reais)

## **IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE:**

O presente laudo de avaliação foi solicitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, **CNPJ: 92.695.790/0001-95**, como atual interessado do imóvel a ser avaliado.

### **1. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:**

Identificar o valor de um imóvel, tipo sala comercial, propiciando ao proprietário o conhecimento do preço justo do bem avaliado.

### **2. PRESUPOSTO, RESALVAS E FATORES LIMITANTES:**

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:
  - Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 21/09/2023.
  - Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.
  - É consignado, se for esta a situação, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; que as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; que as informações obtidas foram tomadas como de boa fé;

### **3. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Avaliação de sala comercial sob nº 405, situada na rua Júlio de Castilhos, 2579, Bairro Centro, Taquara, Rio Grande do Sul. Sua Coordenada Geográfica é de (Latitude: -29.648404292242088 e Longitude: -50.78141190674622).

O imóvel avaliando, possui 58,96 m<sup>2</sup> de área privativa. É composto por piso cerâmico, pintura acrílica na parede e no teto, esquadrias de vidro incolor com estrutura de metálica, portas de madeira maciça, persianas e luminárias de sobrepor.

### **4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO:**

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica comercial, com boa infraestrutura urbana e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo de média intensidade, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção do imóvel** é **normal**, e com sua possibilidade de **liquidez intermediária**.

## 5. METODOLOGIA APLICADA:

Para a composição final do valor do imóvel, e devido a capacidade de coleta de amostras representativas e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia melhor aplicada à situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação de inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

## 6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 18 (dezoito) dados de valores ofertados e transacionados em venda, coletadas no ano de 2022/23, de salas comerciais, com características semelhantes ao do avaliando.

O modelo desta avaliação, obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **15,43%**, para um nível de confiança de 80%, atingindo por tanto um percentual inferior a 30%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau III**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 15 pontos, se enquadrando em **Grau I de Fundamentação**.

- Grau de Fundamentação: **Grau I**
- Grau de Precisão: **Grau III**

**7. PLANILHA DOS DADOS AMOSTRAIS:****7.1. Classificação dos dados de mercado**

Dado	Endereço	Coordenadas	Bairro	Área Privativa
1	R. Julio Castilho, 2579	-29.647757372844634, - 50.77776126088705	CENTRO	50,00
2	R. Rio Branco, 1080	-29.64766766279052, - 50.77904594827198	CENTRO	30,70
3	R. Nelson Renck, 2919	-29.64539013695357, - 50.78066335621166	CENTRO	21,00
4	R. Bento Gonçalves, 2395	-29.65026156288594, - 50.779750888749035	CENTRO	140,00
5	R. Guilherme Lahm, 1256	-29.64821466365169, - 50.78007505991333	CENTRO	30,53
6	R. Nelson Renck, 2826	-29.646248061620906, - 50.78041695063669	CENTRO	51,00
7	R. Bento Gonçalves, 2350	-29.65062751549022, - 50.779427488784165	CENTRO	31,00
8	R. Emílio Lúcio Esteves, 1180	-29.643919213163944, - 50.78002109146446	CENTRO	66,00
9	R. Francisco Emílio Müller, 1818	-29.650873371742318, - 50.78851768621	CENTRO	62,00
10	R. Rio Branco, 1375	-29.647515590663897, - 50.78226061243607	CENTRO	28,00
11	R. Arnaldo da Costa Bard, 2940	-29.645234585126246, - 50.77946754706735	CENTRO	34,72
12	R. Pinheiro Machado, 1399	-29.650569632575376, - 50.78201914571288	CENTRO	82,00
13	R. Jacobe Grun, 2137	-29.652225870070154, - 50.781101690633236	CENTRO	47,00
14	R. Júlio de Castilhos, 2510	-29.64910599283734, - 50.780825102277376	CENTRO	37,44
15	R. Pinheiro Machado, 1395	-29.650879442254134, - 50.7820980022692	CENTRO	98,00
16	R. Cel. João Pinto, 2525	-29.649191477880603, - 50.782060304576426	CENTRO	144,70
17	R. Bento Gonçalves, 2291	-29.65104891607561, - 50.77994912131811	CENTRO	73,00
18	R. Rio Branco, 1375	-29.647515590663897, - 50.78226061243607	CENTRO	59,00

## 7.2. Continuação do detalhamento dos dados de mercado:

Dado	Padrão	Estado de conservação	Idade	OBSERVAÇÃO	Valor Unitário
1	1	2	1	Alice imóveis	3600,00
2	3	3	3	Paulo André Imóveis	6514,66
3	2	1	2	Paulo André Imóveis	4285,71
4	2	2	2	Paulo André Imóveis	4642,86
5	3	2	2	Imobiliária Central	5895,84
6	1	2	1	Alice imóveis	3117,65
7	2	2	2	Alice imóveis	4838,71
8	1	2	2	Paulo André Imóveis	3636,36
9	3	2	3	Alice imóveis	6451,61
10	1	1	2	Viacava Imóveis	3035,71
11	1	1	1	Viacava Imóveis	2880,18
12	2	2	1	Auxiliadora imóveis	3414,63
13	3	1	3	Facilita imóveis	5957,45
14	2	3	2	Prezzi imóveis	6063,03
15	2	1	1	Alice imóveis	2653,06
16	3	1	2	Leila Paiva Imóveis	3800,97
17	2	3	3	Viacava Imóveis	6164,38
18	1	1	1	Viacava Imóveis	1440,68

## 8. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO:

Para a composição do modelo foram inicialmente testadas, 5 (cinco) variáveis independentes, considerando como variável Dependente o Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>), incluindo a edição de dados, apenas como variável de orientação do Valor Total, este não foi considerado no cálculo.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo apropriado, conforme descrito abaixo:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Area privativa da unidade medida em m <sup>2</sup>	Sim
Padrão de Acabamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Piso cerâmico ou taco antigo,pintura pva simples, teto sem forro. 2- Piso cerâmico esmaltado atual, granitina ou laminado, pintura pva/acrílica, teto com forro. 3- Piso porcelato/granito/mármore, pintura ou textura, sancas de gesso, iluminação embutida.	Sim
Estado de Conservação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel apresenta trincas e/ou destacamento de pintura. 2- Imóvel sem muitas trincas aparentes , mas com pintura necessitando ser refeita. 3 - imóvel sem trincas aparentes com pintura e acabamentos atuais.	Sim



Idade aparente	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel com aparência de novo, 2- Imóvel com idade intermediária até 15 anos, 3- Imóvel antigo acima de 15 anos.	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m <sup>2</sup> )	Sim

**Tabela das Variáveis na amostra consideradas e fronteiras mínimas e máximas e média coletada:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área privativa	21,00	144,70	123,70	60,34
Padrão de Acabamento	1,00	3,00	2,00	1,94
Estado de Conservação	1,00	3,00	2,00	1,78
Idade Aparente	1,00	3,00	2,00	1,89
Valor unitário	1.440,68	6.514,66	5.073,98	4.355,19

**9. TRATAMENTO DOS DADOS E IDENTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS:**

**Relatório Estatístico - Regressão Linear**

**Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	18
Dados utilizados no modelo:	18

**Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0,9700609 / 0,9700609
Coeficiente de determinação:	0,9410181
Fisher - Snedecor:	51,85
Significância do modelo (%):	0,00

**Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	66%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	100%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

### Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

### Análise da Variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	37291635,776	4	9322908,944	51,852
Não Explicada	2337393,989	13	179799,538	
Total	39629029,765	17		

### Equação de Regressão:

Valor unitário = +3614,061981 - 8,19715216 \* Área privativa + 1426,553544 \* ln (Padrão de Acabamento) - 1987,897687 / Estado de Conservação + 921,7695397 \* Idade Aparente

### Teste de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	x	-2,70	1,81
Padrão de Acabamento	ln(x)	4,49	0,06
Estado de Conservação	1/x	-5,20	0,02
Idade Aparente	x	4,85	0,03
Valor unitário	y	7,52	0,00

### Correlações Parciais Isoladas:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,20	0,07	-0,09	-0,17
Padrão de Acabamento	x2	0,20	0,00	-0,16	0,65	0,74
Estado de Conservação	x3	0,07	-0,16	0,00	-0,28	-0,57
Idade Aparente	x4	-0,09	0,65	-0,28	0,00	0,85
Valor unitário	y	-0,17	0,74	-0,57	0,85	0,00

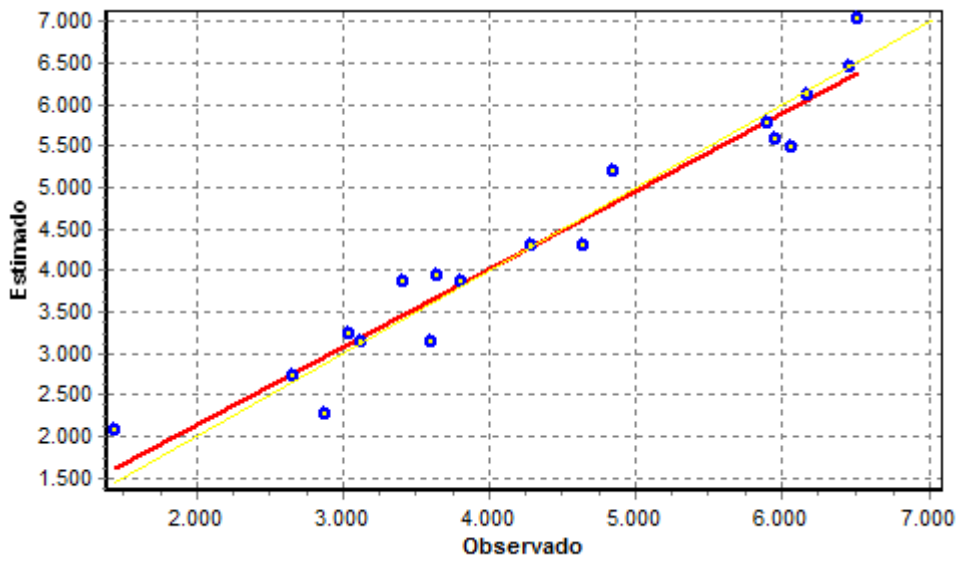
### Correlações Parciais Influência:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,64	0,47	0,35	0,60
Padrão de Acabamento	x2	0,64	0,00	0,64	0,38	0,78
Estado de Conservação	x3	0,47	0,64	0,00	0,59	0,82
Idade Aparente	x4	0,35	0,38	0,59	0,00	0,80
Valor unitário	y	0,60	0,78	0,82	0,80	0,00

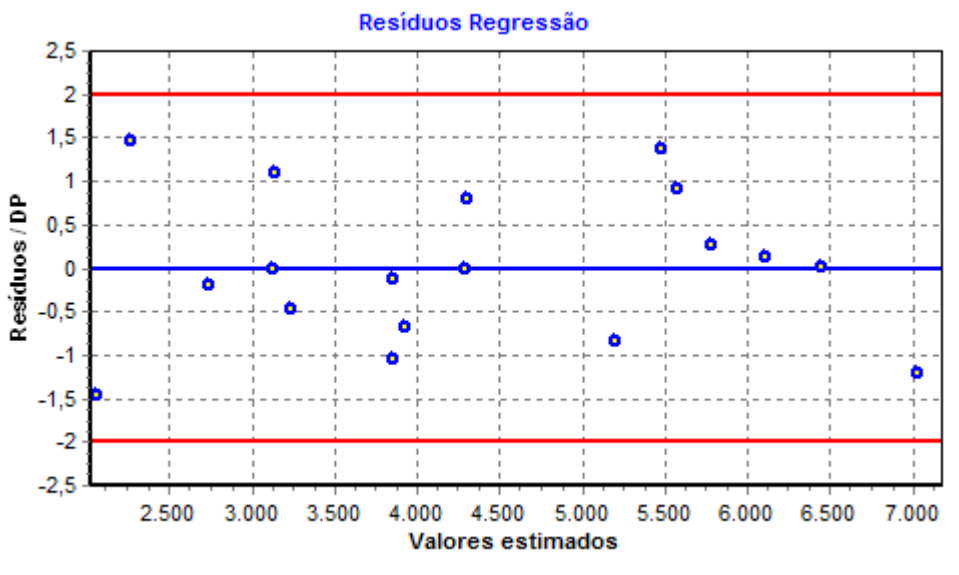
**Tabela de fundamentação - NBR 14653-3**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto às variáveis consideradas influenciadoras a priori	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	1
3	Apresentação dos dados	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos 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 ao dobro 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 a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior e b) o valor estimado não ultrapasse 30 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	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

**GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**



**Resíduos da Regressão Linear**



**Modelo:**

Sala Taquara

**Data de Referência:**

terça-feira, 24 de outubro de 2023

**Dados para a projeção de valores:**

Área privativa = 58,96

Padrão de Acabamento = 1,00

Estado de Conservação = 2,00

Idade Aparente = 2,00

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

**Valor Unitário**

Mínimo (7,71%) = 3.673,32

Médio = 3.980,35

Máximo (7,71%) = 4.287,38

**Valor Total**

Mínimo = 216.578,73

Médio = 234.681,33

Máximo = 252.783,92

**Intervalo Predição**

Mínimo = 196.378,36

Máximo = 272.984,29

Mínimo (16,32%) = 3.330,70

Máximo (16,32%) = 4.629,99

**Campo de Arbítrio**

RL Mínimo = 3.383,30


RL Máximo = 4.577,40

## **10. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA:**

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de **16 de outubro de 2023**, pode ser transacionado a um valor de venda entre R\$ 216.500,00 (duzentos e dezesseis mil e quinhentos reais) e R\$ 252.700,00 (duzentos e cinquenta e dois mil e setecentos reais), sendo o valor recomendado pelo avaliador, fixado em **R\$ 220.000,00 (duzentos e vinte mil reais)**, sendo este o valor de tendência, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

## **11. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS**

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Gabriel do Valle Ciccozzi**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (**CREA/PR**) sob o nº **181925-D**.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIEL DO VALLE CICCOZZI**  
Data: 27/10/2023 09:14:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Gabriel do Valle Ciccozzi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/PR nº 181925 – D**

## **12. ANEXOS**

- Anexo I: Relatório Fotográfico do imóvel avaliando;
- Anexo II: Documentação do Imóvel.
- Anexo III: Assinatura de Responsabilidade técnica (ART)

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**FACHADA**



**ENTRADA SALA**



**RECEPÇÃO SALA**



**SALA**



**VISTA ENTRADA SALA**



**COPA**



**PANORÂMICA SALA**



**VISTA LATERAL**



**ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL**

**ANEXO III – ASSINATURA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul  
Serviço Público Federal - Órgão de Fiscalização da Engenharia e Agronomia  
Rua São Luís, 77 - Porto Alegre/RS - 90620-170 - Telefone: (51) 3320-2100  
[www.crea-rs.org.br](http://www.crea-rs.org.br)

# **LEILÃO ELETRÔNICO 02/2024**

## **ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS**

### **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

#### **ITEM 9**

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**Solicitante: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS**

**Proprietário: CREA-RS**

**Objeto da Avaliação:** Avaliação de imóvel sob nº 41 , situada na Rua Silveira Martins, 199 – Vacaria/RS.

**Valor Total do Imóvel:** R\$176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais)

## **IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE:**

O presente laudo de avaliação foi solicitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, **CNPJ: 92.695.790/0001-95**, como atual interessado do imóvel a ser avaliado.

### **1. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:**

Identificar o valor de um imóvel, tipo sala comercial, propiciando ao proprietário o conhecimento do preço justo do bem avaliado.

### **2. PRESUPOSTO, RESALVAS E FATORES LIMITANTES:**

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:
  - Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 20/09/2023.
  - Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.
  - É consignado, se for esta a situação, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; que as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; que as informações obtidas foram tomadas como de boa fé;

### **3. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Avaliação de sala comercial sob nº 41, situada na rua Silveira Martins, 199, Bairro Centro, Vacaria, Rio Grande do Sul. Sua Coordenada Geográfica é de (Latitude: -28.503117375271998 e Longitude: -50.93614555092546).

O imóvel avaliando, possui 43,71 m<sup>2</sup> de área privativa. É composto por piso de taco, pintura acrílica na parede e laje sem forro, esquadrias de vidro incolor com estrutura de madeira e luminárias de sobrepor.

### **4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO:**

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica comercial, com boa infraestrutura urbana e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo de baixa intensidade, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção** do **imóvel é normal**, e com sua possibilidade de **liquidez intermediária**.

## 5. METODOLOGIA APLICADA:

Para a composição final do valor do imóvel, e devido a capacidade de coleta de amostras representativas e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia melhor aplicada à situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação de inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

## 6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 18 (dezoito) dados de valores ofertados e transacionados em venda, coletadas no ano de 2022/23, de salas comerciais, com características semelhantes ao do avaliando.

O modelo desta avaliação, obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **11,14%**, para um nível de confiança de 80%, atingindo por tanto um percentual inferior a 30%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau III**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 13 pontos, se enquadrando em **Grau I de Fundamentação**.

- Grau de Fundamentação: **Grau I**
- Grau de Precisão: **Grau III**

**7. PLANILHA DOS DADOS AMOSTRAIS:****7.1. Classificação dos dados de mercado**

Dado	Endereço	Coordenadas	Bairro	Área Privativa
1	Rua Doutor Flores, 352	-28.50374650890824, - 50.93767057718506	CENTRO	30,00
2	Rua General Lima, 137	-28.502012536375634, - 50.939842468281014	CENTRO	50,00
3	Rua Dr. Flores, 273	-28.503564365282866, - 50.93680843115794	CENTRO	55,00
4	Rua Pinheiro Machado, 540	-28.50246444661003, - 50.93543273073434	CENTRO	111,37
5	Rua Silveira Martins, 199	-28.503164493026993, - 50.93615091951389	CENTRO	43,71
6	Rua Dr. Flores, 407	-28.50353315029748, - 50.938318848349645	CENTRO	25,00
7	Rua Ramiro Barcelos, 965	-28.502588977473547, - 50.93799733115794	CENTRO	40,55
8	Rua Ramiro Barcelos, 1225	-28.504798850340908, - 50.93785477541153	CENTRO	138,32
9	Rua Pinheiro Macahado, 540	-28.502133888188464, - 50.93548417303667	CENTRO	60,00
10	Rua Silveira Martins, 30	-28.503519151797196, - 50.934301588829065	CENTRO	172,00
11	Avenida Moreira Paz, 44	-28.506221537596563, - 50.93705895778113	CENTRO	40,00
12	R. M. Floriano, 236	-28.502959243942403, - 50.936935838789445	CENTRO	60,00
13	R. M. Floriano, 374	-28.504166901977236, - 50.937225371677975	CENTRO	45,00
14	R. Julio Castilho, 1500	-28.50511302700035, - 50.938977502557435	CENTRO	81,00
15	Rua Silvera Martins, 431	-28.502835608299808, - 50.938425788794596	CENTRO	95,00
16	Rua Farroupilha, 460	-28.506101341868597, - 50.940851408581224	CENTRO	57,10
17	Rua Vila Lobos,67	-28.500869780678414, - 50.92480261495529	CENTRO	60,00
18	R. Dr. Flores, 273	-28.503564365282866, - 50.93680843115794	CENTRO	45,00

## 7.2. Continuação do detalhamento dos dados de mercado:

Dado	Padrão	Estado de conservação	Idade	OBSERVAÇÃO	Valor Unitário
1	2	3	1	Edriva Imobiliária	6000,00
2	2	2	3	Edriva Imobiliária	6000,00
3	2	1	1	Grupo Allianz	4545,45
4	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	5207,87
5	3	2	2	Frederico Rech Imóveis	6177,08
6	1	1	1	Frederico Rech Imóveis	4800,00
7	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	6411,84
8	1	1	1	Imobiliária Vacaria	3614,81
9	2	3	3	Radar Imóveis	5500,00
10	1	2	2	Imobiliária Possap	5546,51
11	1	2	2	Imobiliária Vacaria	4500,00
12	1	1	2	Imobiliária Vacaria	4833,33
13	2	1	3	Grupo Allianz	4288,89
14	2	1	1	Edriva Imobiliária	3888,89
15	3	3	3	SB Imóveis	6842,11
16	1	2	2	Edriva Imobiliária	4991,24
17	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	6333,33
18	1	1	1	Imobiliária Possap	4444,44

## 8. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO:

Para a composição do modelo foram inicialmente testadas, 5 (cinco) variáveis independentes, considerando como variável Dependente o Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>), incluindo a edição de dados, apenas como variável de orientação do Valor Total, este não foi considerado no cálculo.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo apropriado, conforme descrito abaixo:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Area privativa da unidade medida em m <sup>2</sup>	Sim
Padrão de Acabamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Piso cerâmico ou taco antigo,pintura pva simples, teto sem forro. 2- Piso cerâmico esmaltado atual, granitina ou laminado, pintura pva/acrílica, teto com forro. 3- Piso porcelato/granito/mármore, pintura ou textura, sancas de gesso, iluminação embutida.	Sim
Estado de Conservação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel apresenta trincas e/ou destacamento de pintura. 2- Imóvel sem muitas trincas aparentes , mas com pintura necessitando ser refeita. 3 - imóvel sem trincas aparentes com pintura e acabamentos atuais.	Sim



Idade aparente	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel com aparência de novo, 2- Imóvel com idade intermediária até 15 anos, 3- Imóvel antigo acima de 15 anos.	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m <sup>2</sup> )	Sim

**Tabela das Variáveis na amostra consideradas e fronteiras mínimas e máximas e média coletada:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área privativa	25,00	172,00	147,00	67,17
Padrão de Acabamento	1,00	3,00	2,00	1,89
Estado de Conservação	1,00	3,00	2,00	1,89
Idade aparente	1,00	3,00	2,00	2,06
Valor unitário	3.614,81	6.842,11	3.227,30	5.240,38

**9. TRATAMENTO DOS DADOS E IDENTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS:**

**Relatório Estatístico - Regressão Linear**

**Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	18
Dados utilizados no modelo:	18

**Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0,9212565 / 0,9212565
Coefficiente de determinação:	0,8487136
Fisher - Snedecor:	18,23
Significância do modelo (%):	0,00

**Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	66%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	94%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

### Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

### Análise da Variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	12663989,886	4	3165997,471	18,232
Não Explicada	2257404,306	13	173646,485	
Total	14921394,192	17		

### Equação de Regressão:

Valor unitário = +6064,182122 +23584,87593 / Área privativa +218,037383 \* Padrão de Acabamento - 2081,831979 / Estado de Conservação -489,2316256 / Idade aparente

### Teste de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	1/x	1,96	7,14
Padrão de Acabamento	x	1,36	19,57
Estado de Conservação	1/x	-4,52	0,06
Idade aparente	1/x	-1,13	27,88
Valor unitário	y	10,40	0,00

### Correlações Parciais Isoladas:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	-0,10	0,14	0,27	0,06
Padrão de Acabamento	x2	-0,10	0,00	-0,64	-0,47	0,69
Estado de Conservação	x3	0,14	-0,64	0,00	0,58	-0,88
Idade aparente	x4	0,27	-0,47	0,58	0,00	-0,59
Valor unitário	y	0,06	0,69	-0,88	-0,59	0,00

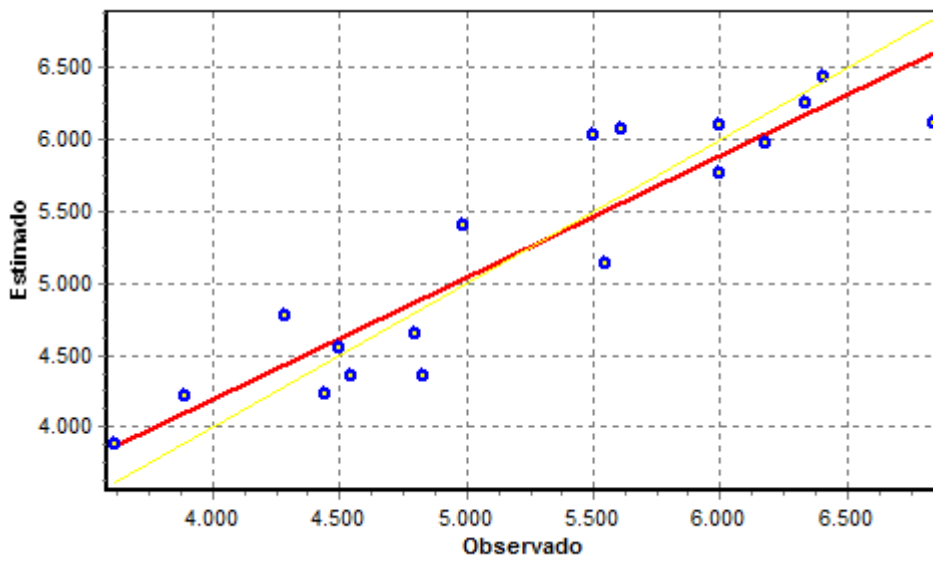
### Correlações Parciais Influência:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,15	0,37	0,34	0,48
Padrão de Acabamento	x2	0,15	0,00	0,02	0,03	0,35
Estado de Conservação	x3	0,37	0,02	0,00	0,01	0,78
Idade aparente	x4	0,34	0,03	0,01	0,00	0,30
Valor unitário	y	0,48	0,35	0,78	0,30	0,00

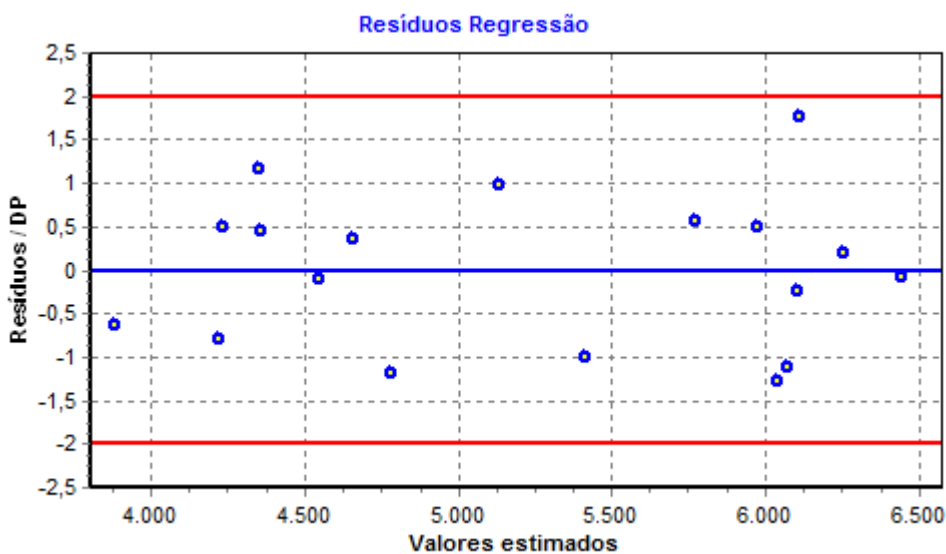
**Tabela de fundamentação - NBR 14653-3**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto às variáveis consideradas influenciadoras a priori	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	1
3	Apresentação dos dados	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos 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 ao dobro 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 a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior e b) o valor estimado não ultrapasse 30 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	1
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

**GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**



**Resíduos da Regressão Linear**



**Modelo:**

Salas Vacaria

**Data de Referência:**

quinta-feira, 19 de outubro de 2023

**Dados para a projeção de valores:**

Área privativa = 43,71

Padrão de Acabamento = 1,00

Estado de Conservação = 1,00

Idade aparente = 1,00

Endereço = Rua Silveira Martins, 199

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

**Valor Unitário**

Mínimo (5,57%) = 4.014,01

Médio = 4.250,73

Máximo (5,57%) = 4.487,46

**Valor Total**

Mínimo = 175.452,27

Médio = 185.799,50

Máximo = 196.146,73

**Intervalo Predição**

Mínimo = 159.118,87

Máximo = 212.480,14

Mínimo (14,36%) = 3.640,33

Máximo (14,36%) = 4.861,13

**Campo de Arbítrio**

RL Mínimo = 3.613,12


RL Máximo = 4.888,34

## **10. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA:**

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de **16 de outubro de 2023**, pode ser transacionado a um valor de venda entre R\$ 175.400,00 (cento e setenta e cinco mil e quatrocentos reais) e R\$ 196.100,00 (cento e noventa e seis mil e cem reais), sendo o valor recomendado pelo avaliador, fixado em **R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais)**, sendo este o valor de tendência, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

## **11. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS**

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Gabriel do Valle Ciccozzi**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (**CREA/PR**) sob o nº **181925-D**.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIEL DO VALLE CICCOZZI**  
Data: 27/10/2023 09:14:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Gabriel do Valle Ciccozzi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/PR nº 181925 – D**

## **12. ANEXOS**

- Anexo I: Relatório Fotográfico do imóvel avaliando;
- Anexo II: Documentação do Imóvel.
- Anexo III: Assinatura de Responsabilidade técnica (ART)

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**FACHADA**



**LOGRADOURO**



**ENTRADA**



**SALA**



**VISTA P/PORTA DE ENTARDA**



**BANHEIRO**



## **ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL**

**ANEXO III – ASSINATURA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul  
Serviço Público Federal - Órgão de Fiscalização da Engenharia e Agronomia  
Rua São Luís, 77 - Porto Alegre/RS - 90620-170 - Telefone: (51) 3320-2100  
[www.crea-rs.org.br](http://www.crea-rs.org.br)

# **LEILÃO ELETRÔNICO 02/2024**

## **ALIENAÇÃO DE IMÓVEIS**

### **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

#### **ITEM 10**

# **LAUDO DE AVALIAÇÃO**

**Solicitante: CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL – CREA-RS**

**Proprietário: CREA-RS**

**Objeto da Avaliação:** Avaliação de imóvel sob nº 42 , situada na Rua Silveira Martins, 199 – Vacaria/RS.

**Valor Total do Imóvel:** R\$176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais)

## **IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE:**

O presente laudo de avaliação foi solicitado pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul – CREA/RS, **CNPJ: 92.695.790/0001-95**, como atual interessado do imóvel a ser avaliado.

### **1. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO:**

Identificar o valor de um imóvel, tipo sala comercial, propiciando ao proprietário o conhecimento do preço justo do bem avaliado.

### **2. PRESUPOSTO, RESALVAS E FATORES LIMITANTES:**

O laudo aqui descrito, está fundamentado no que estabelece a norma técnica NBR 14653 - Avaliação de Bens da ABNT, e suas referentes, bem como nas:

- Na documentação fornecida e:
  - Em informações coletadas *in loco* quando da vistoria ao imóvel avaliando, realizada em 20/09/2023.
  - Em informações obtidas junto a representantes de mercado imobiliário local.
  - É consignado, se for esta a situação, que não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; que as observações *in loco* foram feitas sem instrumentos de medição; que as informações obtidas foram tomadas como de boa fé;

### **3. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO:**

Avaliação de sala comercial sob nº 42, situada na rua Silveira Martins, 199, Bairro Centro, Vacaria, Rio Grande do Sul. Sua Coordenada Geográfica é de (Latitude: -28.503117375271998 e Longitude: -50.93614555092546).

O imóvel avaliando, possui 43,71 m<sup>2</sup> de área privativa. É composto por piso de taco, pintura acrílica na parede e laje sem forro, esquadrias de vidro incolor com estrutura de madeira, divisórias navais e luminárias de sobrepor.

### **4. DIAGNÓSTICO DE MERCADO:**

O mercado imobiliário na área do imóvel avaliando, possui característica comercial, com boa infraestrutura urbana e média capacidade de absorção pelo mercado imobiliário local, em via de fluxo de baixa intensidade, bem ocupado com uma **oferta média** e **procura média**, a capacidade de **absorção** do **imóvel é normal**, e com sua possibilidade de **liquidez intermediária**.

## 5. METODOLOGIA APLICADA:

Para a composição final do valor do imóvel, e devido a capacidade de coleta de amostras representativas e similares ao avaliando, foi considerado pelo avaliador que a metodologia melhor aplicada à situação foi o **MCDM - Método Comparativo de Dados de Mercado**, com aplicação de inferência estatística e a utilização do software SISDEA.

## 6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO:

Para a elaboração deste laudo, foram utilizados 18 (dezoito) dados de valores ofertados e transacionados em venda, coletadas no ano de 2022/23, de salas comerciais, com características semelhantes ao do avaliando.

O modelo desta avaliação, obteve uma **amplitude** em torno do valor médio de **11,14%**, para um nível de confiança de 80%, atingindo por tanto um percentual inferior a 30%, encerrando-se dessa forma uma **Precisão de grau III**.

Em relação ao grau de fundamentação, este modelo, em relação a tabela de fundamentação obteve um total de 13 pontos, se enquadrando em **Grau I de Fundamentação**.

- Grau de Fundamentação: **Grau I**
- Grau de Precisão: **Grau III**

**7. PLANILHA DOS DADOS AMOSTRAIS:****7.1. Classificação dos dados de mercado**

Dado	Endereço	Coordenadas	Bairro	Área Privativa
1	Rua Doutor Flores, 352	-28.50374650890824, - 50.93767057718506	CENTRO	30,00
2	Rua General Lima, 137	-28.502012536375634, - 50.939842468281014	CENTRO	50,00
3	Rua Dr. Flores, 273	-28.503564365282866, - 50.93680843115794	CENTRO	55,00
4	Rua Pinheiro Machado, 540	-28.50246444661003, - 50.93543273073434	CENTRO	111,37
5	Rua Silveira Martins, 199	-28.503164493026993, - 50.93615091951389	CENTRO	43,71
6	Rua Dr. Flores, 407	-28.50353315029748, - 50.938318848349645	CENTRO	25,00
7	Rua Ramiro Barcelos, 965	-28.502588977473547, - 50.93799733115794	CENTRO	40,55
8	Rua Ramiro Barcelos, 1225	-28.504798850340908, - 50.93785477541153	CENTRO	138,32
9	Rua Pinheiro Macahado, 540	-28.502133888188464, - 50.93548417303667	CENTRO	60,00
10	Rua Silveira Martins, 30	-28.503519151797196, - 50.934301588829065	CENTRO	172,00
11	Avenida Moreira Paz, 44	-28.506221537596563, - 50.93705895778113	CENTRO	40,00
12	R. M. Floriano, 236	-28.502959243942403, - 50.936935838789445	CENTRO	60,00
13	R. M. Floriano, 374	-28.504166901977236, - 50.937225371677975	CENTRO	45,00
14	R. Julio Castilho, 1500	-28.50511302700035, - 50.938977502557435	CENTRO	81,00
15	Rua Silvera Martins, 431	-28.502835608299808, - 50.938425788794596	CENTRO	95,00
16	Rua Farroupilha, 460	-28.506101341868597, - 50.940851408581224	CENTRO	57,10
17	Rua Vila Lobos,67	-28.500869780678414, - 50.92480261495529	CENTRO	60,00
18	R. Dr. Flores, 273	-28.503564365282866, - 50.93680843115794	CENTRO	45,00

## 7.2. Continuação do detalhamento dos dados de mercado:

Dado	Padrão	Estado de conservação	Idade	OBSERVAÇÃO	Valor Unitário
1	2	3	1	Edriva Imobiliária	6000,00
2	2	2	3	Edriva Imobiliária	6000,00
3	2	1	1	Grupo Allianz	4545,45
4	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	5207,87
5	3	2	2	Frederico Rech Imóveis	6177,08
6	1	1	1	Frederico Rech Imóveis	4800,00
7	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	6411,84
8	1	1	1	Imobiliária Vacaria	3614,81
9	2	3	3	Radar Imóveis	5500,00
10	1	2	2	Imobiliária Possap	5546,51
11	1	2	2	Imobiliária Vacaria	4500,00
12	1	1	2	Imobiliária Vacaria	4833,33
13	2	1	3	Grupo Allianz	4288,89
14	2	1	1	Edriva Imobiliária	3888,89
15	3	3	3	SB Imóveis	6842,11
16	1	2	2	Edriva Imobiliária	4991,24
17	3	3	3	Frederico Rech Imóveis	6333,33
18	1	1	1	Imobiliária Possap	4444,44

## 8. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO MODELO:

Para a composição do modelo foram inicialmente testadas, 5 (cinco) variáveis independentes, considerando como variável Dependente o Valor Unitário (R\$/m<sup>2</sup>), incluindo a edição de dados, apenas como variável de orientação do Valor Total, este não foi considerado no cálculo.

Após análises e testes da precisão e significância das variáveis de forma global, chegou-se a um modelo apropriado, conforme descrito abaixo:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Área privativa	Numérica	Quantitativa	Area privativa da unidade medida em m <sup>2</sup>	Sim
Padrão de Acabamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1-Piso cerâmico ou taco antigo,pintura pva simples, teto sem forro. 2- Piso cerâmico esmaltado atual, granitina ou laminado, pintura pva/acrílica, teto com forro. 3- Piso porcelato/granito/mármore, pintura ou textura, sancas de gesso, iluminação embutida.	Sim
Estado de Conservação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel apresenta trincas e/ou destacamento de pintura. 2- Imóvel sem muitas trincas aparentes , mas com pintura necessitando ser refeita. 3 - imóvel sem trincas aparentes com pintura e acabamentos atuais.	Sim



Idade aparente	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	1- Imóvel com aparência de novo, 2- Imóvel com idade intermediária até 15 anos, 3- Imóvel antigo acima de 15 anos.	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (m <sup>2</sup> )	Sim

**Tabela das Variáveis na amostra consideradas e fronteiras mínimas e máximas e média coletada:**

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área privativa	25,00	172,00	147,00	67,17
Padrão de Acabamento	1,00	3,00	2,00	1,89
Estado de Conservação	1,00	3,00	2,00	1,89
Idade aparente	1,00	3,00	2,00	2,06
Valor unitário	3.614,81	6.842,11	3.227,30	5.240,38

**9. TRATAMENTO DOS DADOS E IDENTIFICAÇÃO DOS RESULTADOS:**

**Relatório Estatístico - Regressão Linear**

**Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	5
Variáveis utilizadas no modelo:	5
Total de dados:	18
Dados utilizados no modelo:	18

**Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0,9212565 / 0,9212565
Coefficiente de determinação:	0,8487136
Fisher - Snedecor:	18,23
Significância do modelo (%):	0,00

**Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	66%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	94%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

### Outliers do modelo de regressão:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

### Análise da Variância:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	12663989,886	4	3165997,471	18,232
Não Explicada	2257404,306	13	173646,485	
Total	14921394,192	17		

### Equação de Regressão:

Valor unitário = +6064,182122 +23584,87593 / Área privativa +218,037383 \* Padrão de Acabamento - 2081,831979 / Estado de Conservação -489,2316256 / Idade aparente

### Teste de Hipóteses:

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área privativa	1/x	1,96	7,14
Padrão de Acabamento	x	1,36	19,57
Estado de Conservação	1/x	-4,52	0,06
Idade aparente	1/x	-1,13	27,88
Valor unitário	y	10,40	0,00

### Correlações Parciais Isoladas:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	-0,10	0,14	0,27	0,06
Padrão de Acabamento	x2	-0,10	0,00	-0,64	-0,47	0,69
Estado de Conservação	x3	0,14	-0,64	0,00	0,58	-0,88
Idade aparente	x4	0,27	-0,47	0,58	0,00	-0,59
Valor unitário	y	0,06	0,69	-0,88	-0,59	0,00

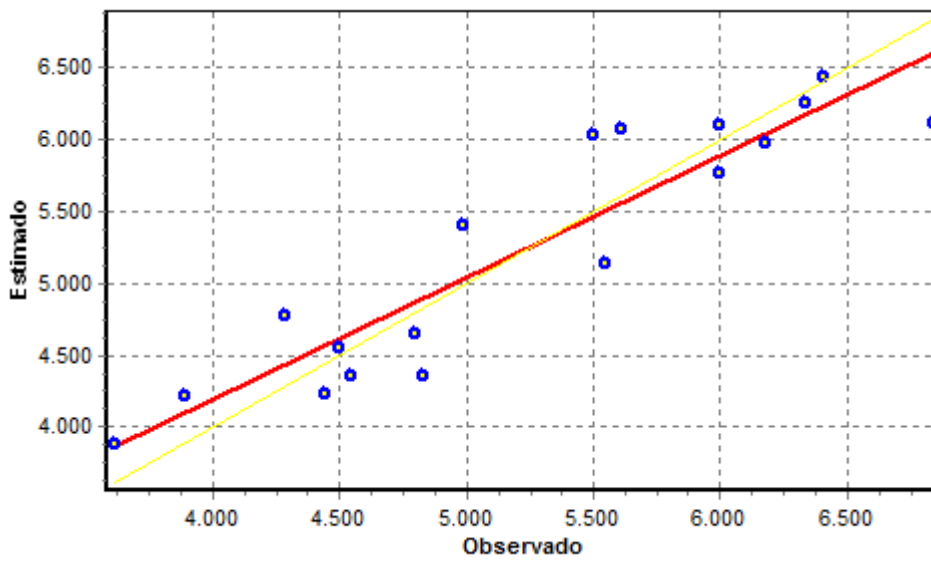
### Correlações Parciais Influência:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	y
Área privativa	x1	0,00	0,15	0,37	0,34	0,48
Padrão de Acabamento	x2	0,15	0,00	0,02	0,03	0,35
Estado de Conservação	x3	0,37	0,02	0,00	0,01	0,78
Idade aparente	x4	0,34	0,03	0,01	0,00	0,30
Valor unitário	y	0,48	0,35	0,78	0,30	0,00

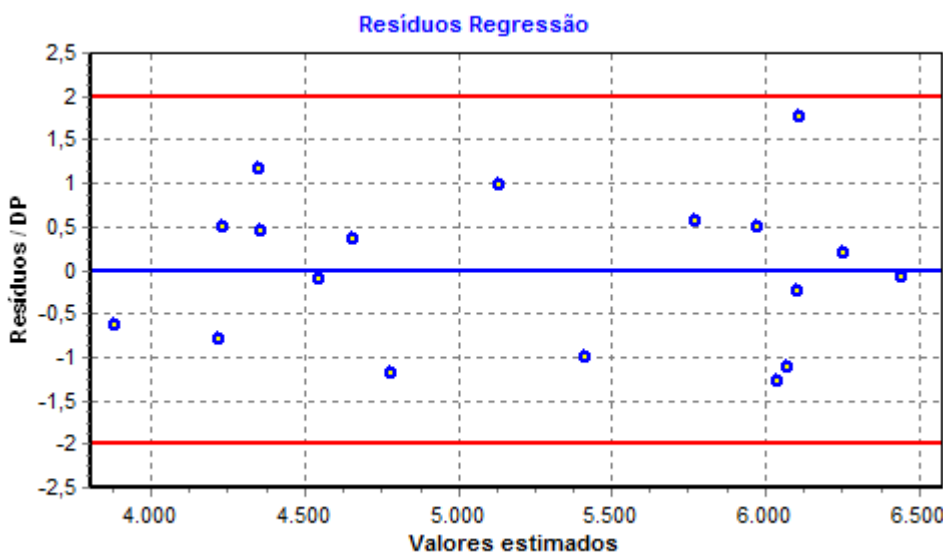
**Tabela de fundamentação - NBR 14653-3**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto às variáveis consideradas influenciadoras a priori	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados efetivamente utilizados	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	1
3	Apresentação dos dados	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto	Todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Atributos relativos 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 ao dobro 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 a referida variável	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores ao dobro do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior e b) o valor estimado não ultrapasse 30 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	3
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	1
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

**GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**



**Resíduos da Regressão Linear**



**Modelo:**

Salas Vacaria

**Data de Referência:**

quinta-feira, 19 de outubro de 2023

**Dados para a projeção de valores:**

Área privativa = 43,71

Padrão de Acabamento = 1,00

Estado de Conservação = 1,00

Idade aparente = 1,00

Endereço = Rua Silveira Martins, 199

**Valores da Moda para Nível de Confiança de 80%**

**Valor Unitário**

Mínimo (5,57%) = 4.014,01

Médio = 4.250,73

Máximo (5,57%) = 4.487,46

**Valor Total**

Mínimo = 175.452,27

Médio = 185.799,50

Máximo = 196.146,73

**Intervalo Predição**

Mínimo = 159.118,87

Máximo = 212.480,14

Mínimo (14,36%) = 3.640,33

Máximo (14,36%) = 4.861,13

**Campo de Arbítrio**

RL Mínimo = 3.613,12


RL Máximo = 4.888,34

## **10. RESULTADO DA AVALIAÇÃO E DATA DE REFERÊNCIA:**

Conclui-se que o imóvel analisado, na data referência de **16 de outubro de 2023**, pode ser transacionado a um valor de venda entre R\$ 175.400,00 (cento e setenta e cinco mil e quatrocentos reais) e R\$ 196.100,00 (cento e noventa e seis mil e cem reais), sendo o valor recomendado pelo avaliador, fixado em **R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais)**, sendo este o valor de tendência, com arredondamento inferior a 1% permitido por norma.

## **11. QUALIFICAÇÃO LEGAL COMPLETA DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS**

Este laudo de avaliação foi fundamento pelo que preconiza as normas brasileiras vigentes de avaliação, NBR 14.653, em suas partes 1 e 2, sob responsabilidade direta do Engenheiro Civil **Gabriel do Valle Ciccozzi**, registrado no conselho de Engenharia e Agronomia (**CREA/PR**) sob o nº **181925-D**.

Documento assinado digitalmente  
 **GABRIEL DO VALLE CICCOZZI**  
Data: 27/10/2023 09:14:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Gabriel do Valle Ciccozzi**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA/PR nº 181925 – D**

## **12. ANEXOS**

- Anexo I: Relatório Fotográfico do imóvel avaliando;
- Anexo II: Documentação do Imóvel.
- Anexo III: Assinatura de Responsabilidade técnica (ART)

**ANEXO I – REGISTRO FOTOGRÁFICO**



**FACHADA**



**LOGRADOURO**



**SALA**



**ENTRADA**



**ESQUADRIAS**



**VISTA FRONTAL**



**ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL**

**ANEXO III – ASSINATURA DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**