
LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL



Razão social/Contratante:

MEGA LEILOES GESTOR JUDICIAL

CNPJ:

10.915.046/0001-94;

Finalidade:

Avaliação de Imóvel Urbano;

Objetivo:

Determinação do Valor de Mercado;

Objeto da avaliação:

Imóvel Comercial.

Localização:

Avenida Kaingan, s/n, Zona Urbana – Cacique Doble - RS.

EMPRESA

- **Razão social:** ProVale Engenharia de Avaliações LTDA-ME.;
- **CNPJ:** 27.338.940/0001-41;
- **CREA/SP:** 2099607;
- **Responsável técnico:** André Nunes Oliveira;
- **CREA/SP:** 5069860640;

NORMAS TÉCNICAS

A empresa é amparada pela Lei Federal nº 5.194 de 24 de setembro de 1966 e pelas resoluções n.ºs 218/73 e 345/90 do CONFEA¹, permitindo que seus engenheiros sejam responsáveis técnicos pelo laudo elaborado.

Os laudos são executados seguindo as normas estabelecidas pela ABNT². A norma da ABNT que contempla a avaliação de imóveis é NBR³ 14.653, que está dividida em 7 partes. As partes utilizadas para imóveis urbanos é a NBR 14.653-1 (Procedimentos Gerais) e NBR 14.653-2 (Imóveis Urbanos).

¹ CONFEA - Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;

² ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

³ NBR – Norma Brasileira

SUMÁRIO

1 RESUMO DA AVALIAÇÃO.....	4
2 PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.....	4
3 HISTÓRIA.....	5
4 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO	5
4.1 ASPECTOS GERAIS	5
4.2 INFRAESTRUTURA URBANA.....	6
4.3 EQUIPAMENTOS URBANOS	6
5 DOCUMENTAÇÃO, PRESSUPOSTO E RESSALVAS	6
6 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL.....	7
6.1 LOCALIZAÇÃO.....	7
6.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL	9
7 DIAGNÓSTICO DE MERCADO	9
8. NORMALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO.....	10
8.1 MÉTODO EVOLUTIVO	10
8.1.1 VALOR DO TERRENO (VT).....	10
8.1.1.1 MÉTODO DE AVALIAÇÃO.....	10
8.2.1 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	11
8.2.2 TRATAMENTO DE DADOS	12
8.2.3 CUSTO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS (CC)	12
8.2.4 CUSTO UNITÁRIO DAS CONSTRUÇÕES E BENFEITORIAS	13
8.2.5 DEPRECIAÇÃO FÍSICA.....	14
8.2.6 FATOR DE COMERCIALIZAÇÃO (FC)	14
8.2.7 MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO	14
8.2.8 DETERMINAÇÃO DO VALOR JUSTO DE MERCADO	15
8.2.9 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO	16
8.2.10 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO.....	16
8.2.11 GRAU ATINGIDO.....	17
8.2.12 GRAU DE PRECISÃO.....	17
8.2.13 MÉTODO DE QUANTIFICAÇÃO DE CUSTO	17
8.2.14 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO.....	17
8.2.15 GRAU ATINGIDO.....	18
8.2.16 MÉTODO EVOLUTIVO	18
8.2.17 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO.....	18
6.3.1.1.1 GRAU ATINGIDO.....	19
9 ANEXOS.....	20
9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL.....	20
9.2 DOCUMENTAÇÃO	21
9.3 DADOS DE MERCADO	28
9.4 MEMORIAL DE CÁLCULO	29
10. REEDIÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS:	475

1 RESUMO DA AVALIAÇÃO

ITENS	VALORES
a) Valor do Tereno	R\$ 510.000,00 (Quinhentos e Dez Mil Reais)
b) Valor das Edificações	R\$ 700.000,00 (Setecentos Mil Reais)
c) Valor de Mercado	R\$ 1.210.000,00 (Um Milhão Duzentos e Dez Mil Reais)

Metodologia:	Tratamento de dados:
Comparativo Direto de Dados de Mercado	Dados
Grau de Fundamentação:	Grau de Precisão:
Grau I	Grau III

2 PROFISSIONAL RESPONSÁVEL;

São Paulo, 13 de Maio de 2025.



Eng. Civil André Nunes Oliveira
Responsável Técnico e Legal
CREA: 5069860640

3 VISTORIA

A vistoria do imóvel sobre avaliação foi realizada no dia 13 de Maio de 2025, conforme NBR 14.653, com o objetivo de colher informações do imóvel e da região. O memorial fotográfico se encontra anexo ao laudo.

Em relação ao imóvel, a vistoria tem o intuito de verificar a localização, a existência, as condições, a situação, a vocação e etc.

Já na região, a inspeção indicará a infraestrutura urbana, equipamentos urbanos, condições de acesso, características e ofertas de imóveis ao redor.

4 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO

4.1 ASPECTOS GERAIS

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), instituto público voltado para estudos estatísticos dos municípios brasileiros. Seguem algumas informações do município onde se encontra o imóvel avaliando.

- Área: 203,582 km² (2024);
- População Estimada: 4.603 habitantes (2022);
- Densidade demográfica: 22,56 habitantes/km² (2022);
- PIB per capita: R\$ 33.294,25 (2021);
- IDH-M: 0,662 (2010)

4.2 INFRAESTRUTURA URBANA

A região possui infraestrutura necessária para se ter uma satisfatória qualidade de vida e consequentemente de trabalho. A zona urbana em questão contempla sistema viário com vias de pavimentação asfáltica, transporte público, coleta de resíduos, rede de água, rede elétrica, rede de esgoto e rede telefônica/Internet/TV.

4.3 EQUIPAMENTOS URBANOS

A região possui serviços que auxiliam na comodidade e saúde do cidadão. A zona urbana em questão contempla equipamentos urbanos comerciais (Supermercado, rede bancária, shopping e comércio local), de saúde (Clínicas e Postos), de lazer (Praças e Parques) e religioso (Igreja).

5 DOCUMENTAÇÃO, PRESSUPOSTO E RESSALVAS

Foi disponibilizado cópia da matrícula número 1.330, expedida pelo Registro de Imóveis São José do Ouro - RS. Cópia do referido documento encontra-se anexo ao laudo.

Cabe ressaltar que a documentação é utilizada apenas para complemento da vistoria realizada, auxiliando na descrição do imóvel, não sendo de nossa responsabilidade a verificação da situação legal do imóvel.

Durante a realização dos trabalhos periciais, constatou-se que as certidões imobiliárias extraídas foram disponibilizadas de forma incompleta. Especificamente, não foi possível acessar a íntegra das averbações constantes nas matrículas dos imóveis, o que pode incluir informações relevantes, tais como gravames existentes, restrições ou alterações na titularidade.

Dessa forma, registra-se que a análise técnica foi realizada com base na documentação efetivamente disponibilizada nos autos até o momento. Eventuais informações omitidas nas certidões podem impactar, ainda que de forma pontual, na caracterização jurídica ou na avaliação do imóvel, razão pela qual esta limitação é expressamente consignada no presente laudo, por cautela técnica e metodológica.

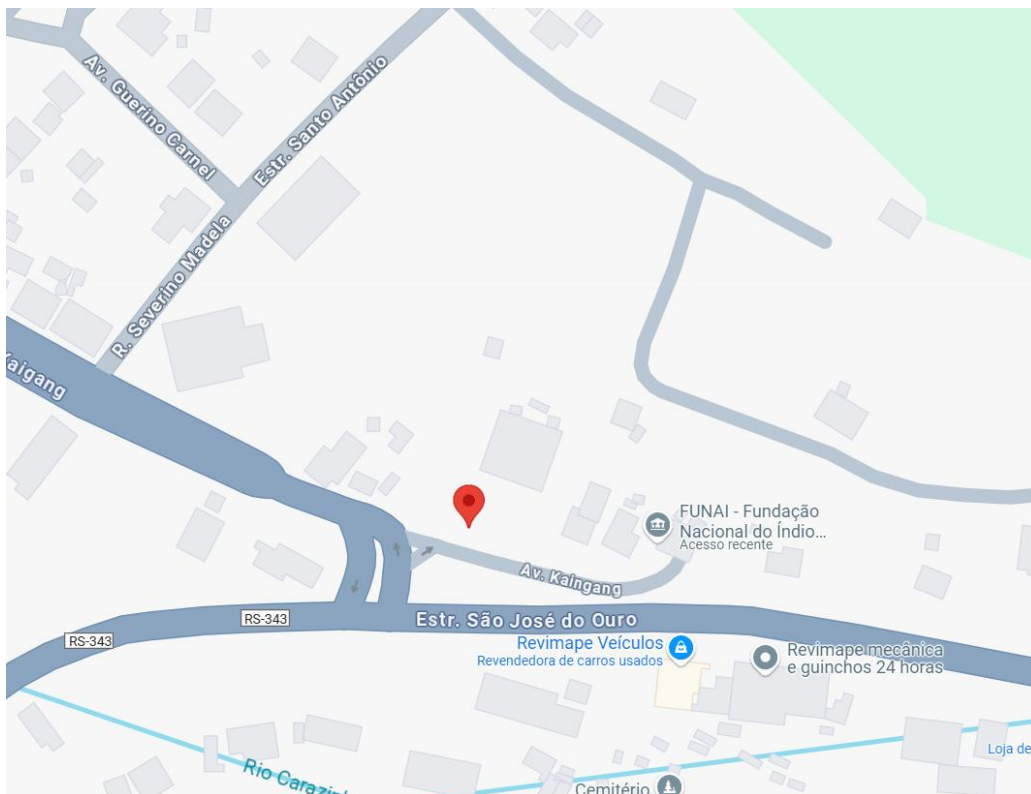
6 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

6.1 LOCALIZAÇÃO

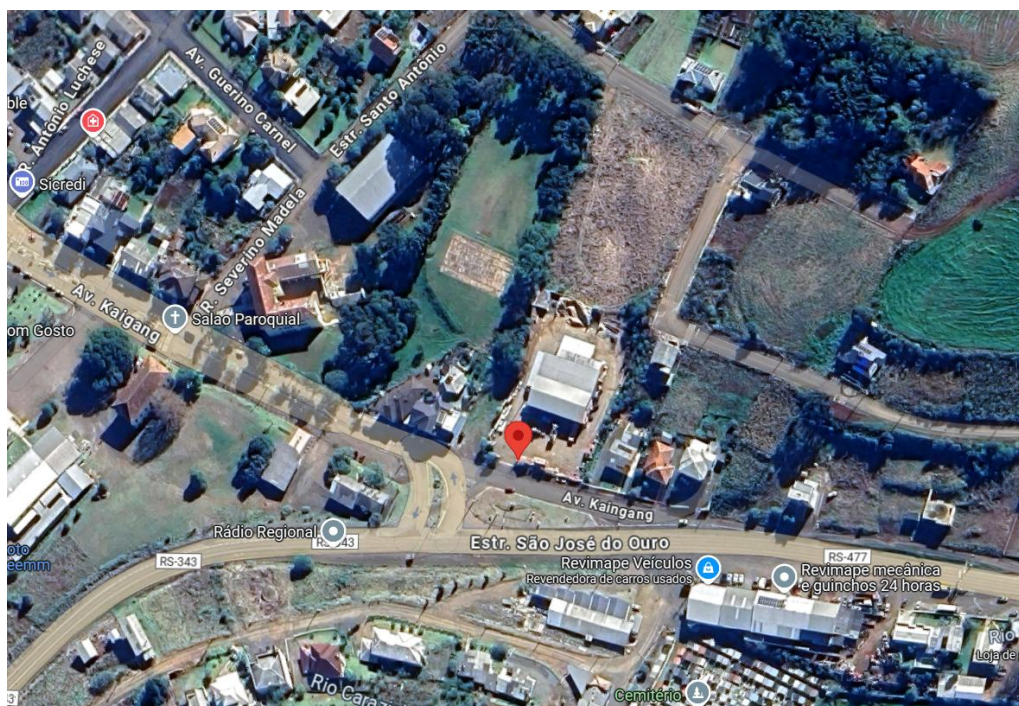
O imóvel sob avaliação está localizado na Avenida Kaingang, s/n, na zona urbana da cidade de Cacique Doble - RS. A via coletora do avaliando é considerada de intensidade moderada e recebe pavimentação de asfáltica.



DETALHES DA VIA DE ACESSO AO IMÓVEL



Mapa de Localização



Vista Aérea do Imóvel

6.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

O imóvel sob avaliação trata-se de um terreno urbano e edificações utilizadas para fins comerciais, composto por um galpão simples e uma área administrativa. Possui uma área de terreno de 3.500,00m² e uma área construída aproximada de 860,00m²

6.2.3 Detalhes do terreno

Formato:	Cota:	Superfície:
Irregular	No nível do logradouro	Seca
Topografia:	Posição/Situação:	Frente (m)*:
Plana	Meio de Quadra	39,57

7 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel apresenta algumas características intrínsecas que devem ser levantadas. Possui localização estratégica em região dotada de boa infraestrutura. Possui fácil acesso as demais regiões da cidade.

Referente as características intrínsecas o imóvel é favorecido devido as suas amplas dimensões de terreno, topografia plana, via de acesso e posição de meio de quadra. Quanto as edificações, benfeitorias possuem padrão construtivo alto, seu estado de conservação seguindo os critérios de *Ross Heidecke* é classificado como Novo, com idade aparente de 10 anos.

Observando o mercado e contatos com imobiliárias da região, é possível encontrar um número médio de ofertas e transações de imóveis semelhantes ao avaliando na região.

Portanto, o desempenho de mercado é tratado como normal, sendo absorvido pelo mercado a médio/longo prazo. Baseado no mercado, nas características da região e nas características do imóvel, o diagnóstico de mercado torna-se favorável.

8. NORMALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO

8.1 MÉTODO EVOLUTIVO

O Método Evolutivo é uma metodologia de avaliação definida pela NBR 14.653, com objetivo de determinar o valor de mercado do imóvel (VM). A metodologia contém o valor do terreno (VT), estimado pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado ou pelo Método Involutivo, o custo das construções e benfeitorias (CC), calculado através do Método da Quantificação de Custos ou através do Método Comparativo de Direto de Custo, e o fator de comercialização (FC), que varia conforme o comportamento do mercado.

$$VM = (VT + CC) \times FC$$

8.1.1 Valor do terreno (VT)

8.1.1.1 Método de avaliação

O Método utilizado é o Comparativo Direto de Dados de Mercado, que é uma metodologia de avaliação indicada pela NBR 14.653. A técnica contempla as características dos dados de mercado coletados pelo engenheiro avaliador e que, posteriormente, serão comparados com as características do imóvel avaliando.

De acordo com a NBR 14.653, o tratamento de informações pode ser realizado de duas formas, por Tratamento Científico (Estatística Inferencial) ou por Tratamento de Fatores (Homogeneização). Os dois procedimentos devem ser enquadrados no grau de fundamentação e precisão, que são classificados de acordo com os requisitos propostos pela norma.

8.2.1 Levantamento de dados

A NBR 14.653 fornece algumas recomendações para a realização de uma busca de dados adequada.

De acordo com a NBR 14.653, primeiramente, deve ser feita uma análise do mercado na região do imóvel avaliando, caracterizando e delimitando. Na pesquisa, o engenheiro deve coletar, na medida do possível, o maior número de imóveis com características similares às do avaliando e selecionar as variáveis com maior influência na formação do valor de mercado do imóvel avaliado.

As variáveis podem ser dependentes e independentes.

8.2.1.2.1 “Variável dependente: Para a especificação correta da variável dependente, é necessária uma investigação no mercado em relação à sua conduta e às formas de expressão dos preços (por exemplo, preço total ou unitário, moeda de referência, formas de pagamento) bem como observar a homogeneidade nas unidades de medida”.

8.2.1.2.2 “Variáveis independentes: As variáveis independentes referem-se às características físicas (por exemplo, área, frente), de localização (como bairro, logradouro, distância ao polo de influência, entre outros) e econômicas (como oferta ou transação, época e condição do negócio - à vista ou a prazo). As variáveis devem ser escolhidas com base em teorias existentes, conhecimentos adquiridos, senso comum e outros atributos que se revelem importantes no decorrer dos trabalhos, pois algumas variáveis consideradas no planejamento da pesquisa podem se mostrar pouco relevantes na explicação do comportamento da variável explicada e vice-versa”.

Assim, é possível obter amostras que explicam melhor o comportamento do mercado na região do avaliando e realizar uma análise apropriada.

Para o laudo em questão, entramos em contato com imobiliárias, corretores, cidadãos da região e banco de dados interno são obtidas informações de imóveis ofertados ou transacionados com características semelhantes ao imóvel avaliando. Anexo os dados dos elementos amostrais

8.2.2 Tratamento de Dados

Na etapa de tratamento de dados é recomendado pela norma, a análise dos dados de mercado e a elaboração gráficos que mostram, de forma simplificada, sem considerar todas as informações disponíveis, as relações das amostras de acordo com as variáveis de cada uma.

Pelos gráficos é possível identificar a correlação das amostras, a variação das características de cada amostra e do avaliando, anormalidades e outras propriedades. Pelo gráfico de Preços observados x Valores Estimados é possível verificar um maior poder de predição do modelo estatístico, que ocorre quando os pontos se encontrarem próximos da bissetriz do primeiro quadrante.

Para o laudo em questão, utilizamos o método de Tratamento Científico, que trata os dados de mercado com o uso de metodologia científica, resultando em um modelo baseado no comportamento do mercado, obtendo, por fim, o valor de mercado do imóvel avaliando. O memorial de cálculo se encontra anexo ao laudo.

8.2.3 Custo das construções e benfeitorias (CC)

O Método utilizado é o Método de Quantificação de Custos, metodologia de avaliação apresentada pela NBR 14.653. Esse procedimento reúne o custo das benfeitorias existentes no imóvel avaliando, utilizando o custo unitário básico da construção, que é calculado por diversas instituições, como o Sinduscon (CUB), a revista Pini (CUPE), a Caixa Econômica Federal e IBGE (SINAPI) e o IBAPE/SP (VEIU), acompanhados da depreciação física das edificações, além desses, o custo poderá ser estimado através de um orçamento.

8.2.4 Custo unitário das construções e benfeitorias

Para estimar o custo das construções e benfeitorias, adotaremos a metodologia definida pela NBR 12.721:1999.

$$C = \left[CUB + \frac{OE + OI + (OFe - OFd)}{S} \right] \times (1 + A) \times (1 + F) \times (1 + L)$$

Onde:

C - Custo unitário de construção por m² de área equivalente de construção;

CUB - Custo unitário básico, calculado pelo Sinduscon;

OE - Orçamento de elevadores;

OI - Orçamento de instalações especiais e outras, tais como geradores, sistemas de proteção contra incêndio, centrais de gás, interfones, antenas, coletivas, urbanização, projetos etc.;

OFe - Orçamento de fundações especiais;

OFd - Orçamento de fundações diretas;

S - Área equivalente de construção, de acordo com a NBR 12.721:1999;

A - Taxa de administração da obra;

F - Percentual relativo aos custos financeiros durante o período da construção;

L - Percentual correspondente ao lucro ou remuneração da construtora.

A expressão $(1 + A) \times (1 + F) \times (1 + L)$, corresponde aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), segundo a NBR 14.653-2. Anexo o memorial de cálculo.

8.2.5 Depreciação física

A depreciação física é a perda das condições iniciais, através de desgastes, devido a sua utilização, a natureza ou obsolescência, algo que interfere negativamente no valor da edificação.

Existem duas metodologias, podendo ser calculada por meio de orçamento analítico recompondo o imóvel na condição de novo, ou por meio da aplicação de coeficiente de depreciação, que leva em conta a idade e o estado de conservação da edificação.

A metodologia usada foi a aplicação do coeficiente de depreciação sobre as edificações, adotando para efeito de cálculo o critério de Ross-Heidecke, que utiliza a relação entre idade e vida útil, junto ao estado de conservação da edificação para obter o coeficiente de depreciação (K). Anexo o memorial de cálculo.

8.2.6 Fator de Comercialização (FC)

O fator de comercialização representa a tendência de valorização do imóvel conforme o mercado no momento da avaliação, podendo ser maior ou menor do que a unidade.

De acordo com as condições do mercado e as características do imóvel, foi adotado um fator de comercialização igual a 1,00.

8.2.7 MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

O Método utilizado é o Comparativo Direto de Dados de Mercado, que é uma metodologia de avaliação indicada pela NBR 14.653. A técnica contempla as características dos dados de mercado coletados pelo engenheiro avaliador e que, posteriormente, serão comparados com as características do imóvel avaliando.

De acordo com a NBR 14.653, o tratamento de informações pode ser realizado de duas formas, por Tratamento Científico (Estatística Inferencial) ou por Tratamento de Fatores (Homogeneização). Os dois procedimentos devem ser enquadrados no grau de fundamentação e precisão, que são classificados de acordo com os requisitos propostos pela norma.

8.2.8 Determinação do Valor JUSTO de mercado

Conforme definição retro apresentada o valor de mercado do imóvel é obtido a partir do valor do terreno mais o custo de reprodução das benfeitorias devidamente depreciado e o fator de comercialização, conforme fórmula abaixo:

$$VI = (VT + VB) \times FC$$

onde:

VI é o valor do imóvel;

VT é o valor de terreno = R\$ 510.000,00;

VB é o valor das edificações e benfeitorias = R\$ 700.000,00

FC é o fator de comercialização = 1,00 – Utilizou-se um fator de comercialização de 1,00 considerando as características intrínsecas e extrínsecas do imóvel.

$$VI = (VT = 510.000,00) \times 1,0 + (VB = 700.000,00) \times 1,0 = R\$ 1.210.000,00$$

Conforme desenvolvimento do procedimento avaliatório, o valor de mercado do imóvel avaliando, em Maio de 2025, corresponde, por arredondamento, a:

ITENS	VALORES
a) Valor do Terreno	R\$ 510.000,00 (Quinhentos e Dez Mil Reais)
b) Valor das Edificações	R\$ 700.000,00 (Setecentos Mil Reais)
c) Valor de Mercado	R\$ 1.210.000,00 (Um Milhão Duzentos e Dez Mil Reais)

8.2.9 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO

8.2.10 Grau de Fundamentação

Tabela 5 - Grau de fundamentação no caso de utilização de modelos de regressão linear.

Item	Descrição	Graus		
		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.
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados.	☐	☐	☒
		6 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes.	4 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes.	3 (k + 1), onde k é o número de variáveis independentes.
3	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.
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 metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 15 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo.	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo.
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%
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor.	☐	☒	☐
		1%	2%	3%

8.2.11 Grau atingido

- Pontos: 11

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	16	12	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.

8.2.12 Grau de precisão

Tabela 11 - Graus de precisão no caso de utilização de inferência estatística.

Descrição	Graus		
	III	II	I
	☒	☐	☐
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central.	≤30%	≤40%	≤50%

8.2.13 Método de Quantificação de Custo

8.2.14 Grau de Fundamentação

Tabela 7 página 20 da NBR 14.653-2

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Estimativa do custo direto	☐	☒	☐
		Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético.	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão.	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes.
2	Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)	☐	☒	☐
		Calculado.	Justificado.	Arbitrado.
3	Depreciação física	☐	☒	☐
		Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo.	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação.	Arbitrada.

8.2.15 Grau atingido

Tabela 8 página 21 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios	☐	☒	☐
	1, com os demais no mínimo no grau II.	1 e 2, no mínimo no grau II.	Todos no mínimo no grau I.

8.2.16 Método Evolutivo

8.2.17 Grau de Fundamentação

Tabela 11 página 22 da NBR 14.653-2

Item	Descrição	Graus		
		III	II	I
1	Estimativa do valor do terreno	☐	☒	☐
		Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo.
2	Estimativa dos custos de reedição	☐	☒	☐
		Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo.	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo.	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo.
3	Fator de comercialização	☐	☒	☐
		Inferido em mercado semelhante.	Justificado.	Arbitrado.

6.3.1.1.1 *Grau atingido*

Tabela 12 página 23 da NBR 14.653-2 - Enquadramento

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios	☐	☐	☒
	1 e 2, com o 3 no mínimo grau II.	1 e 2, no mínimo no grau II.	Todos no mínimo no grau I.

9 ANEXOS

9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL



DETALHES GERAIS DO IMÓVEL



OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
Comarca de São José do Ouro/RS
Município de Cacique Doble
Livro n.º 2 - REGISTRO GERAL

Fls. **-02-**

Matrícula **Nº -1.330-**

Cacique Doble, **-22-**

de **-Fevereiro-**

de **-2008-**

Kaingáng, onde mede 50,00 metros e com o lote nº 02, onde mede 7,28 metros; ao **SUDESTE**, com o lote nº 04 da Mitra Diocesana de Santa Maria, onde mede 70,07 metros; ao **NOROESTE**, com o lote nº 02, onde mede 39,57 metros e com o lote nº 01 da Escola Silvio Dal Moro, onde mede 29,86 metros, tudo de conformidade com a documentação anteriormente mencionada que fica arquivada neste Ofício.

PROTOCOLO: Título apontado, nesta data, no Lv 1, sob nº 9.325.

Eu, CÁSSIA SMANIOTTO DAL MOLIN – Oficiala do Ofício dos Registros Públicos, o digitei, conferi e assino. Emol. R\$ 35,00. Talão nº 262. Nota nº 13.121. Selo nº 0611.04.0700008.00155 (0,50).

A OFICIALA: Cássia Smaniotto Dal Molin

MATRÍCULA

R. 3/1.330 - Em 22 de fevereiro de 2008.

TÍTULO: COMPRA E VENDA.

TRANSMITENTE: MUNICÍPIO DE CACIQUE DOBLE, inscrito no CNPJ/MF nº 87.613.001-03, com sede na Avenida Kaingáng, nº 292, nesta cidade de Cacique Doble – RS.

ADQUIRENTES: LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A., inscrito no CNPJ nº 94.679.479/0001-88, tendo sua sede na Rua Sete de Setembro, 3384, Bairro São Paulo, na cidade de Tapejara/RS.

FORMA DO TÍTULO: A Escritura Pública de Compra e Venda lavrada no Tabelionato desta cidade de Cacique Doble (RS) em data de 22 de fevereiro de 2008, às folhas 004 e vº, do Livro nº 053 de Transmissões, sob nº 9.325, pela Tabelião Designada Cássia Smaniotto Dal Molin.

VALOR: R\$ 21.993,18 (vinte e um mil novecentos e noventa e três reais e dezoito centavos). O imóvel foi avaliado pela Prefeitura Municipal desta Cidade de Cacique Doble – RS, em R\$ 21.993,18, conforme guia nº 07/2008, em data de 21/02/2008, e que o Imposto de Transmissão respectivo no valor de R\$ 499,86 foi pago conforme Guia acima aos cofres da Prefeitura Municipal desta cidade de Cacique Doble - RS.

IMÓVEL: UM LOTE URBANO, SEM BENFEITORIAS, CORRESPONDENTE AO LOTE URBANO Nº 03 (três) da QUADRA Nº 24 (vinte e quatro), com frente no lado par da Av. Kaingáng, distante 133,58m (cento e trinta e três metros e cinquenta e oito centímetros) da esquina com a Rua Severino Madela, desta cidade de Cacique Doble/RS, no quarteirão formado pela Av. Kaingáng, Rua Severino Madela, com terras rurais da Mitra Diocesana de Santa Maria e terras de propriedade de Cilene Elvira Dal Moro Derce com a área superficial de **3.500,00m²** (três mil e quinhentos metros quadrados).

CONDIÇÕES: Esta venda é feita com a **Cláusula de Retrovenda**, conforme artigo 505 e seguintes, do Código Civil Brasileiro. As demais constantes da Escritura.

PROTOCOLO: Título apontado nesta data, Lv. 1, sob o nº 9.326.

Validação disponível em: www.registradores.org.br

[Continua no verso]

CNM: 097899.2.0001330-04

OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
Município de Cacique Doble/RS
Livro n.º 2 - REGISTRO GERAL

Fls. 03 Registro N.º 1.330

Cacique Doble, 24 de agosto de 2018

PROTOCOLO: n.º 14056, Livro n.º 1 - B, em 24 de agosto de 2018. Emol: R\$38,80.
Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.00885 = R\$3,30 - 0611.01.1400002.21071 = R\$1,40
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV. 7/1.330. 24 de outubro de 2018.
CANCELAMENTO DE INDISPONIBILIDADE – Conforme Ordem de Cancelamento de Indisponibilidade recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo n.º 201810.1815.00631973-TA-091, Processo n.º 00005006920165120059, do Tribunal Regional da 12ª Região - Palhoça/SC, fica cancelada a indisponibilidade de bens de Laticínios Bom Gosto S.A., objeto da Av. 6 supra.
PROTOCOLO: n.º 14127, Livro n.º 1 - B, em 24 de outubro de 2018. Emol: Nihil.
Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.00998 = Nihil - Nihil
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV. 8/1.330. 24 de outubro de 2018.
INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo n.º 201810.1715.00630640-IA-091, Processo n.º 00004998420165120059, do Tribunal Regional da 12ª Região - Palhoça/SC, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel, de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A., CNPJ: 94.679.479/0001-88.**
PROTOCOLO: n.º 14128, Livro n.º 1 - B, em 24 de outubro de 2018. Emol: Nihil.
Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.00999 = Nihil - Nihil
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV. 9/1.330. 18 de dezembro de 2018.
INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo n.º 201812.1115.00674706-IA-680, Processo n.º 00000358220105090567, do Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região - Nova Esperança PR, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel, de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial, CNPJ: 94.679.479/0001-88.**
PROTOCOLO: n.º 14177, Livro n.º 1 - B, em 12 de dezembro de 2018. Emol: Nihil.
Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.01066 = Nihil - Nihil
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV. 10/1.330. 28 de janeiro de 2019.
CANCELAMENTO DE INDISPONIBILIDADE – Conforme Ordem de Cancelamento de Indisponibilidade recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, Protocolo de Indisponibilidade n.º 201810.1715.00630640-IA-091, Protocolo de Cancelamento n.º 201901.2510.00699585-TA-120, Processo n.º 00004998420165120059, do Tribunal

(Continua no verso)

Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis

OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Município de Cacique Doble/RS

Livro n.º 2 - REGISTRO GERAL

Cacique Doble, 20 de novembro de 2020.

Fls. 04 Registro Nº 1.330

CNM: 097899.2.0001330-04

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202011.1916.01400512-IA-710, Processo n.º 50000561020178210060 do Superior Tribunal de Justiça - Panambi/RS, 2ª Vara e Jecrima, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial, CNPJ: 94.679.479/0001-88.**

PROTOCOLO: nº 14732, Livro n.º 1 - C, em 20 de novembro de 2020. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02201 = Nihil - Nihil

Registradora: *Cássia Smariotto Dal Molin* (Cássia Smariotto Dal Molin).

AV.15/1.330. 20 de novembro de 2020.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202011.1916.01400501-IA-190, Processo n.º 50000587720178210060 do Superior Tribunal de Justiça - Panambi/RS, 2ª Vara e Jecrima, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial, CNPJ: 94.679.479/0001-88.**

PROTOCOLO: nº 14732, Livro n.º 1 - C, em 20 de novembro de 2020. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02202 = Nihil - Nihil

Registradora: *Cássia Smariotto Dal Molin* (Cássia Smariotto Dal Molin).

AV.16/1.330. 20 de novembro de 2020.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202011.1916.01400443-IA-050, Processo n.º 50004519420208210060 do Superior Tribunal de Justiça - Panambi/RS, 2ª Vara e Jecrima, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial, CNPJ: 94.679.479/0001-88.**

PROTOCOLO: nº 14732, Livro n.º 1 - C, em 20 de novembro de 2020. Emol: R\$42,20.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02203 = R\$3,30 - 0611.01.1400002.25890 = R\$1,40

Registradora: *Cássia Smariotto Dal Molin* (Cássia Smariotto Dal Molin).

AV.17/1.330. 20 de novembro de 2020.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202011.1916.01400453-IA-870, Processo n.º 50004501220208210060 do Superior Tribunal de Justiça - Panambi/RS, 2ª Vara e Jecrima, fica constando a **INDISPONIBILIDADE do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial, CNPJ: 94.679.479/0001-88.**

PROTOCOLO: nº 14732, Livro n.º 1 - C, em 20 de novembro de 2020. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02204 = Nihil - Nihil

Registradora: *Cássia Smariotto Dal Molin* (Cássia Smariotto Dal Molin).

(Continua no verso)

CNM: 097899.2.0001330-04



OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

Município de Caçique Doble/RS

Livro n.º 2 - REGISTRO GERAL

Caçique Doble, 20 de novembro de 2020.

Fls.
05

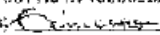
Registro
Nº 1.330

AV.22/1.330. 20 de novembro de 2020.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202011.1916.01406491-1A-020, Processo nº 50004276620208210060 do Superior Tribunal de Justiça - Panambi/RS, 2ª Vara e Jeerima, fica constando a **INDISPONIBILIDADE** do presente imóvel de propriedade da **LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. Em Recuperação Judicial**, CNPJ: 94.679.479/0001-88.

PROTOCOLO: nº 14732, Livro nº 1 - C, em 20 de novembro de 2020. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02209 = Nihil - Nihil

Registradora:  (Cássia Smaniotto Dal Molin).

R.23-1.330. 21 de junho de 2021.

TÍTULO: PENHORA.

EXECUTADO: LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A., inscrito no CNPJ sob nº 94.679.479/0001-88.

EXEQUENTE: ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, inscrito no CNPJ sob nº 87.934.675/0001-96.

FORMA DO TÍTULO: Mandado nº 10008645835, datado de 18/06/2021, extraído dos Autos do Processo de Execução Fiscal nº 5000404-1/2015/021.0047/RS, da 2ª Vara Judicial da Comarca de Estrela/RS, assinado pela Exma. Sra. Dm. Cassia Letícia Castro Pereira, Juíza de Direito.

IMÓVEL: UM TERRENO URBANO com a área de 3.580,00m², com benfeitorias, imóvel objeto desta matrícula.

DEPOSITÁRIO: Não consta.

CONDICÕES: Todas as demais constantes do referido mandado.

PROTOCOLO: nº 14891, Livro nº 1 - C, em 18 de junho de 2021. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02538 = Nihil - Nihil

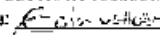
Registradora:  (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV.24/1.330. 26 de outubro de 2021.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo nº 202110.1813.01866773-1A-270, Processo nº 50000406620158310047 do Superior Tribunal de Justiça - 1ª e 2ª Vara Jeca e Jeerima de Estrela/RS, fica constando a **INDISPONIBILIDADE** do presente imóvel de propriedade da **LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A. em Recuperação Judicial**, CNPJ: 94.679.479/0001-88.

PROTOCOLO: nº 15009, Livro nº 1 - C, em 21 de outubro de 2021. Emol: Nihil.

Selo TJ/RS: 0611.04.1400003.02790 = Nihil - Nihil

Registradora:  (Cássia Smaniotto Dal Molin).

(Continua no verso)

Operator Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis

CNM: 097899.2.0001330-04

OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS
Município de Cacique Doble/RS

Livro N.º 2 - REGISTRO GERAL

24 de janeiro de 2024.

Cacique Doble,

AV.29/1.330. 24 de janeiro de 2024.

TÍTULO: REDUÇÃO DE TERMO A PENHORA.

EXECUTADOS: LBR - Lacteos Brasil S/A em Recuperação Judicial, CNPJ n.º 02.341.881/0006-44; Laticínios Bom Gosto S/A, CNPJ n.º 94.679.479/00006-92, e Itatrac Goiasminas Ind. Laticínios Ltda, com endereço na BR 386, Km 363, Conceição - 95.875-000, Fazenda Vilanova/RS.

EXEQUENTE: FLAVIO ROGERIO DE SOUZA GARCIA, CPF n.º 444.736.210-49.

FORMA DO TÍTULO: TERMO DE PENHORA, datado de 12/01/2024, expedido nos Autos do Processo n.º 5000039-67.2015.8.21.0084/RS, da Vara Judicial da Comarca de Butiá/RS, assinado pela Técnica Judiciária Carolina Michels Sanmartim.

IMÓVEL: UM TERRENO URBANO com a área de 3.500,00m², sem benfeitorias, imóvel objeto desta matrícula de propriedade de LATICÍNIOS BOM GOSTO S/A, inscrito no CNPJ sob n.º 94.679.479/0001-88.

VALOR DO DÉBITO: R\$ 259.119,80, atualizado até 08/11/2021.

DEPOSITÁRIOS: Os executados.

PROTOCOLO: n.º 15656, Livro n.º 1 - C, em 15 de janeiro de 2024. Emol: R\$774,70.
Selo TJ/RS: 0611.09.1700001.00081 = R\$81,00 + 0611.01.1400002.30713 = R\$1,80
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV.30/1.330. 03 de dezembro de 2024.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo n.º 202411.2517.03718648-IA-310, Processo n.º 50015556120178210019 da 1ª Vara Cível de Lajeado-RS, fica constando a **INDISPONIBILIDADE** do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A., CNPJ: 94.679.479/0001-88.

PROTOCOLO: n.º 15925, Livro n.º 1 - D, em 03 de dezembro de 2024. Emol: Nihil.
Selo TJ/RS: 0611.04.2400001.00568 = Nihil - Nihil
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

AV.31/1.330. 27 de janeiro de 2025.

INDISPONIBILIDADE. Em cumprimento a ordem recebida através da Central Nacional de Indisponibilidade de Bens - CNIB, protocolo n.º 202501.0913.03780738-IA-610, Processo n.º 01387255120158130439 da 3ª Vara Cível de Muriaé-MG, fica constando a **INDISPONIBILIDADE** do presente imóvel de propriedade da LATICÍNIOS BOM GOSTO S.A., CNPJ: 94.679.479/0001-88.

PROTOCOLO: n.º 15980, Livro n.º 1 - D, em 27 de janeiro de 2025. Emol: Nihil.
Selo TJ/RS: 0611.04.2400001.00704 = Nihil - Nihil
Registradora: *Cássia Smaniotto Dal Molin* (Cássia Smaniotto Dal Molin).

[Continua no verso]

9.3 DADOS DE MERCADO

Pesquisa desenvolvida no mês de Maio de 2025.

Ele.	Localização	Cidade	Área (m ²)	Valor (R\$)	V. Unit (R\$/m ²)
1	Zona Urbana	Cacique Doble	664,37	R\$ 90.000,00	R\$ 135,47
2	Machadinho	Cacique Doble	350,00	R\$ 160.000,00	R\$ 457,14
3	Zona Urbana	Cacique Doble	532,00	R\$ 75.000,00	R\$ 140,98
4	RS 343	Cacique Doble	600,00	R\$ 120.000,00	R\$ 200,00
5	Centro	Cacique Doble	2683,17	R\$ 650.000,00	R\$ 242,25
6	Zona Urbana	Cacique Doble	361,00	R\$ 55.000,00	R\$ 152,35
7	Zona Urbana	Cacique Doble	360,00	R\$ 70.000,00	R\$ 194,44
8	RS 343	Cacique Doble	400,00	R\$ 60.000,00	R\$ 150,00
9	RS 343	Cacique Doble	1150,00	R\$ 120.000,00	R\$ 104,35

Ele.	Posição	Topografia	Contato
1	Meio de Quadra	Leve Aclive	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
2	Esquina	Plano	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
3	Meio de Quadra	Leve Declive	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
4	Esquina	Semiplano	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
5	Esquina	Plano	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
6	Meio de Quadra	Semiplano	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
7	Meio de Quadra	Semiplano	Muliterno Assessoria em Imóveis - (54) 99622-3672
8	Meio de Quadra	Leve Declive	Almeida Corretor de Imóveis - (54) 991042491
9	Meio de Quadra	Leve Aclive	Almeida Corretor de Imóveis - (54) 991042491

9.4 MEMORIAL DE CÁLCULO

Amostra

Nº Am.	Valor Unitário R\$/m²	Área Terreno (m²)	Atrat.
1	135,47	664,37	Baixo
2	457,14	350,00	Alto
3	140,98	532,00	Baixo
4	200,00	600,00	Alto
5	242,25	2.683,17	Alto
6	152,35	361,00	Médio
7	194,44	360,00	Médio
8	150,00	400,00	Médio
9	104,25	1.150,00	Baixo

Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

- Valor Unitário R\$/m²: Variável dependente que define o valor unitário do imóvel, expresso em R\$/m²..

Variáveis Independentes:

- Área Terreno (m²): Variável independente numérica que determina a área de terreno do imóvel, expressa em (m²)..
- Atrat.: Variável independente (explicativa), qualitativa, que expressa o melhor ou pior posicionamento dos imóveis relacionados entre si (potencial imobiliário) e a polos de atratividade; é o que comumente se denomina de desafabilidade (maior ou menor, que os imóveis têm quando comparados entre si), levando em consideração, Via de Localização, Topografia e Formato. A escala adotada de classificação: Baixo = 1; Médio = 2; Alto = 3; Muito Alto = 4, com conceitos dentro dos intervalos. Essas variáveis são passíveis de testes estatísticos para averiguação de sua real influência, ou seja, quando injetadas no modelo e sujeitas aos testes de hipóteses, caso ofereçam confiabilidade aos níveis de significância máximos exigidos pela Norma, através da análise de seus regressões, não mais passam a ser "opinião" do avaliador, simplesmente significa dizer que foi encontrada a lei de formação dos padrões com a sua devida influência no valor procurado;

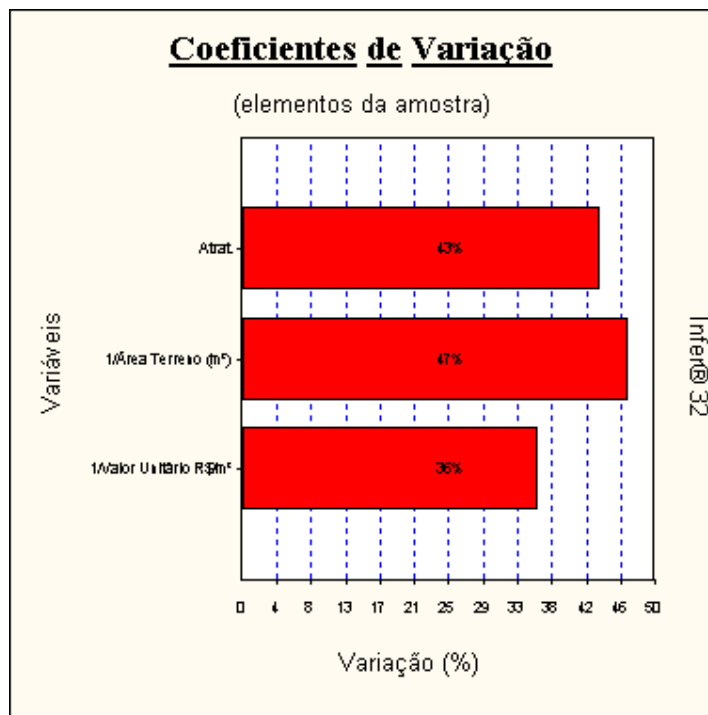
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 9
 Nº de variáveis independentes : 2
 Nº de graus de liberdade : 6
 Desvio padrão da regressão : $1,1327 \times 10^{-3}$

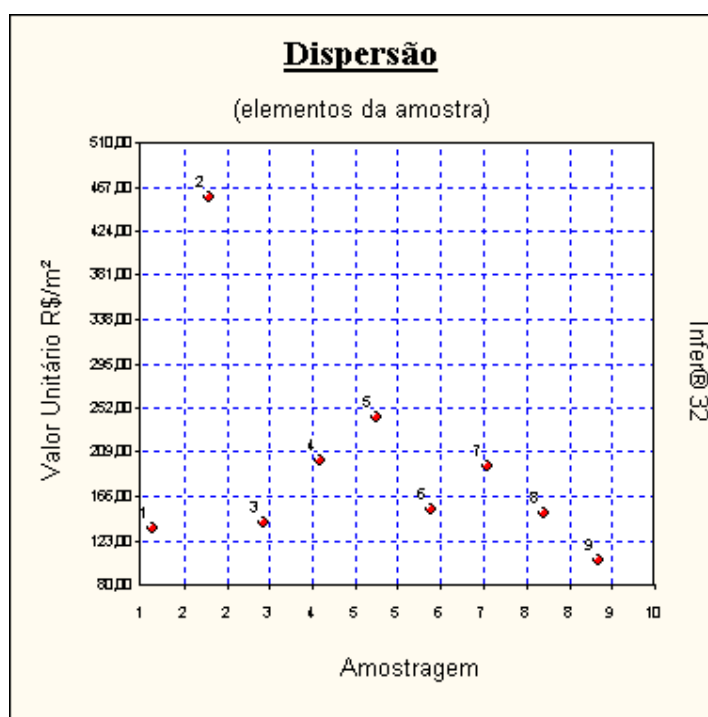
Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/Valor Unitário R\$/m²	$5,9729 \times 10^{-3}$	$2,1371 \times 10^{-3}$	35,78%
1/Área Terreno (m²)	$1,9109 \times 10^{-3}$	$8,9497 \times 10^{-4}$	46,83%
Atrat.	2,00	0,8660	43,30%

Número mínimo de amostragens para 2 variáveis independentes: 9.

Distribuição das Variáveis



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

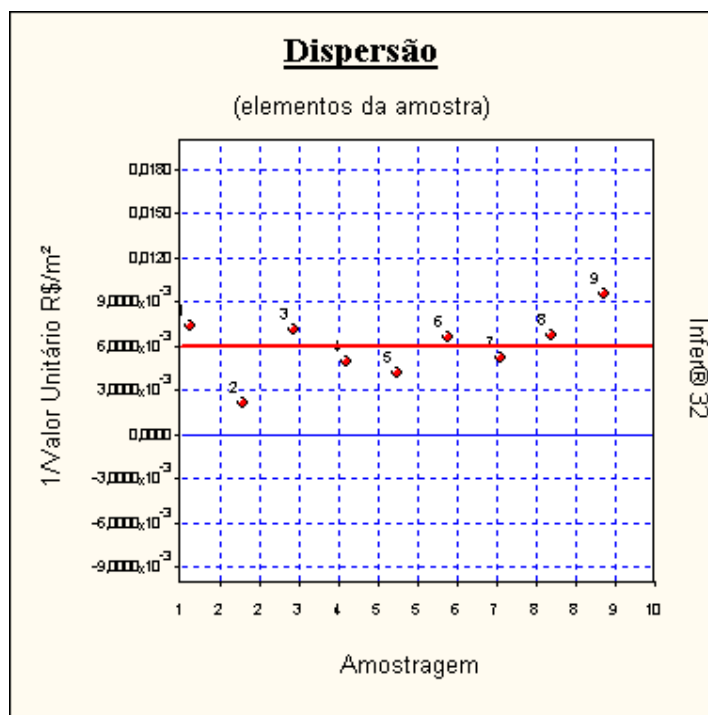


Tabela de valores estimados e observados

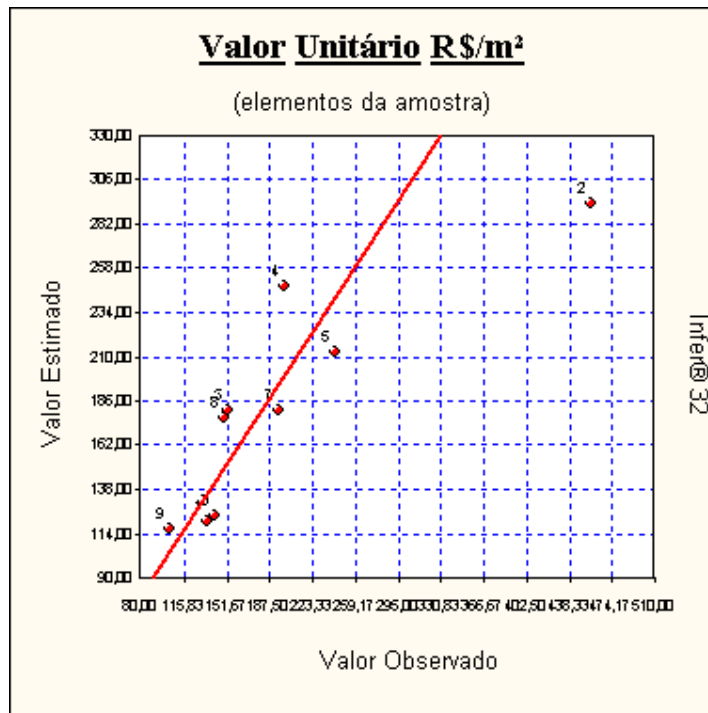
Valores para a variável Valor Unitário R\$/m².

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	135,47	121,14	-14,33	-10,5758 %
2	457,14	293,42	-163,72	-35,8136 %
3	140,98	124,09	-16,89	-11,9790 %
4	200,00	248,04	48,04	24,0190 %
5	242,25	212,34	-29,91	-12,3468 %
6	152,35	181,06	28,71	18,8474 %
7	194,44	181,20	-13,24	-6,8112 %
8	150,00	176,54	26,54	17,6946 %
9	104,25	116,45	12,20	11,6991 %

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

$$1/[\text{Valor Unitário R\$/m}^2] = 1,1112 \times 10^{-2} - 0,5238 / [\text{Área Terreno (m}^2)] - 2,0692 \times 10^{-3} \times [\text{Atrat.}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[\text{Valor Unitário R\$/m}^2] = 1 / (1,1112 \times 10^{-2} - 0,5238 / [\text{Área Terreno (m}^2)] - 2,0692 \times 10^{-3} \times [\text{Atrat.}])$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coeficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área Terreno (m²)	b1 = -0,5238	0,4498	-1,1715	0,1239
Atrat.	b2 = -2,0692x10 ⁻³	4,6493x10 ⁻⁴	-2,7386x10 ⁻³	-1,3998x10 ⁻³

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,8884
 Valor t calculado : 4,741
 Valor t tabelado (t crítico) : 1,943 (para o nível de significância de 10,0 %)
 Coeficiente de determinação (r^2) ... : 0,7893
 Coeficiente r^2 ajustado : 0,7191

Classificação: Correlação Forte

Tabela de Somatórios

	1	Valor Unitário R\$/m ²	Área Terreno (m ²)	Atrat.
Valor Unitário R\$/m ²	0,0537	3,5761x10 ⁻⁴	9,8041x10 ⁻⁵	0,0947
Área Terreno (m ²)	0,0171	9,8041x10 ⁻⁵	3,9274x10 ⁻⁵	0,0350
Atrat.	18,0000	0,0947	0,0350	42,0000

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	2,8840x10 ⁻⁵	2	1,4420x10 ⁻⁵	11,24
Residual	7,6983x10 ⁻⁶	6	1,2830x10 ⁻⁶	
Total	3,6538x10⁻⁵	8	4,5673x10⁻⁶	

F Calculado : 11,24

F Tabelado : 5,143 (para o nível de significância de 5,000 %)

Significância do modelo igual a 0,9%

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

Correlações Parciais

	Valor Unitário R\$/m ²	Área Terreno (m ²)	Atrat.
Valor Unitário R\$/m ²	1,0000	-0,3062	-0,8612
Área Terreno (m ²)	-0,3062	1,0000	0,1035
Atrat.	-0,8612	0,1035	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	Valor Unitário R\$/m ²	Área Terreno (m ²)	Atrat.
Valor Unitário R\$/m ²	∞	-0,788	-4,151
Área Terreno (m ²)	-0,788	∞	0,2550
Atrat.	-4,151	0,2550	∞

Valor t tabelado (t crítico): 1,943 (para o nível de significância de 10,0 %)

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 1,1342$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área Terreno (m ²)	b1	-1,171	29%	Sim
Atrat.	b2	-4,475	0,4%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de β diferente de zero.

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 0,5534$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Área Terreno (m ²)	b1	-1,164	14%
Atrat.	b2	-4,451	0,22%

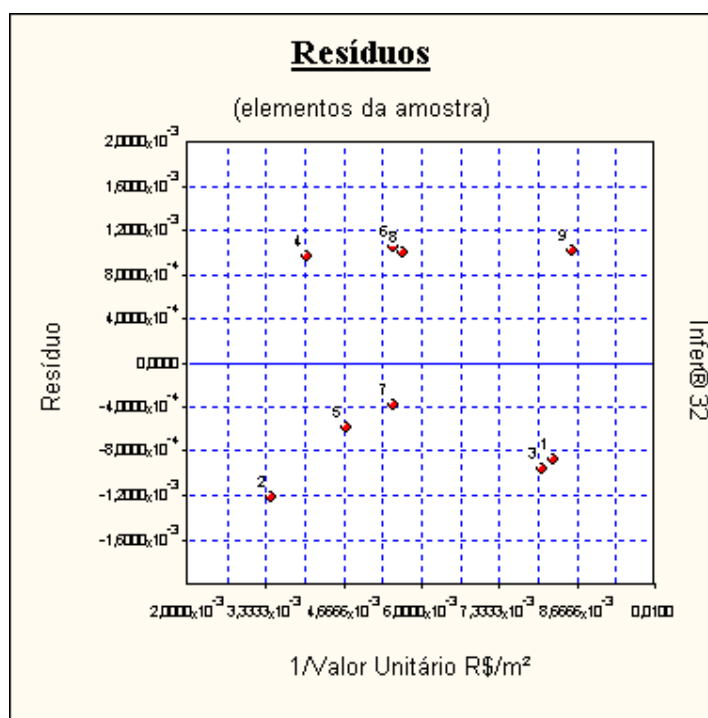
Tabela de Resíduos

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

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado
1	7,3817x10 ⁻³	8,2547x10 ⁻³	-8,7300x10 ⁻⁴	-0,7707	-0,9158
2	2,1875x10 ⁻³	3,4080x10 ⁻³	-1,2205x10 ⁻³	-1,0775	-1,3783
3	7,0932x10 ⁻³	8,0585x10 ⁻³	-9,6533x10 ⁻⁴	-0,8522	-1,0034
4	5,0000x10 ⁻³	4,0316x10 ⁻³	9,6835x10 ⁻⁴	0,8548	1,0197
5	4,1279x10 ⁻³	4,7094x10 ⁻³	-5,8146x10 ⁻⁴	-0,5133	-0,9448
6	6,5638x10 ⁻³	5,5229x10 ⁻³	1,0409x10 ⁻³	0,9189	1,0455
7	5,1429x10 ⁻³	5,5188x10 ⁻³	-3,7590x10 ⁻⁴	-0,3318	-0,3780
8	6,6666x10 ⁻³	5,6643x10 ⁻³	1,0022x10 ⁻³	0,8848	0,9688
9	9,5923x10 ⁻³	8,5876x10 ⁻³	1,0046x10 ⁻³	0,8869	1,1601

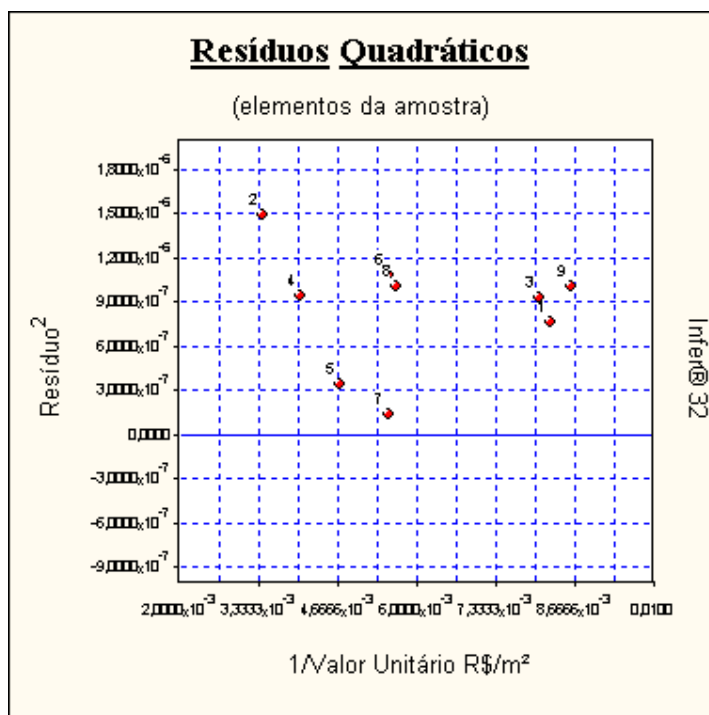
Nº Am.	Quadrático
1	$7,6212 \times 10^{-7}$
2	$1,4897 \times 10^{-6}$
3	$9,3186 \times 10^{-7}$
4	$9,3771 \times 10^{-7}$
5	$3,3809 \times 10^{-7}$
6	$1,0835 \times 10^{-6}$
7	$1,4130 \times 10^{-7}$
8	$1,0045 \times 10^{-6}$
9	$1,0093 \times 10^{-6}$

Resíduos x Valor Estimado



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

Gráfico de Resíduos Quadráticos



Estatística dos Resíduos

Número de elementos : 9
 Graus de liberdade : 8
 Valor médio : $-3,0587 \times 10^{-22}$
 Variância : $8,5537 \times 10^{-7}$
 Desvio padrão : $9,2486 \times 10^{-4}$
 Desvio médio : $8,9249 \times 10^{-4}$
 Variância (não tendenciosa) : $1,2830 \times 10^{-6}$
 Desvio padrão (não tend.) : $1,1327 \times 10^{-3}$
 Valor mínimo : $-1,2205 \times 10^{-3}$
 Valor máximo : $1,0409 \times 10^{-3}$
 Amplitude : $2,2614 \times 10^{-3}$
 Número de classes : 4
 Intervalo de classes : $5,6536 \times 10^{-4}$

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $-3,0587 \times 10^{-22}$
 Momento central de 2ª ordem : $8,5537 \times 10^{-7}$
 Momento central de 3ª ordem : $4,7108 \times 10^{-11}$
 Momento central de 4ª ordem : $5,2342 \times 10^{-12}$

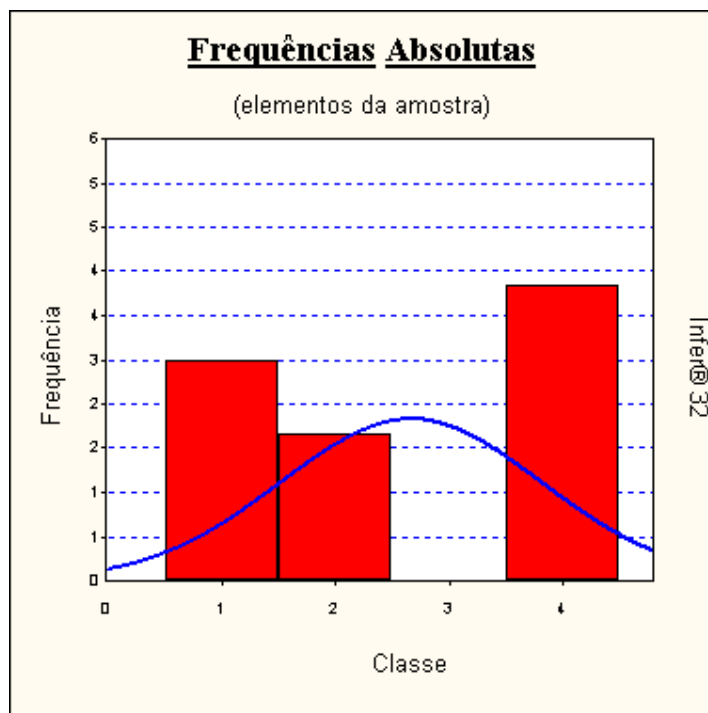
Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	0,0595	0	0
Curtose	4,1539	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à direita e leptocúrtica.

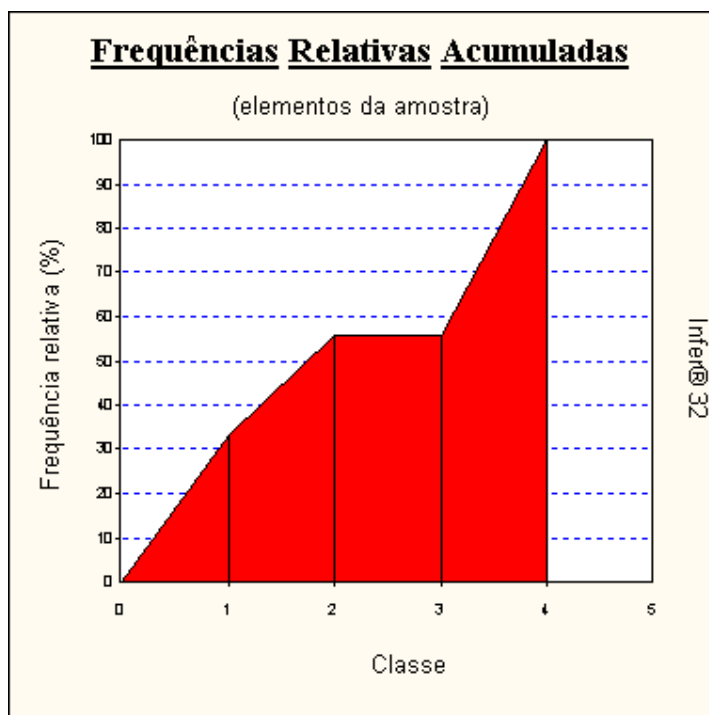
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	$-1,2205 \times 10^{-3}$	$-6,5518 \times 10^{-4}$	3	33,33	$-1,0196 \times 10^{-3}$
2	$-6,5518 \times 10^{-4}$	$-8,9813 \times 10^{-5}$	2	22,22	$-4,7868 \times 10^{-4}$
3	$-8,9813 \times 10^{-5}$	$4,7555 \times 10^{-4}$	0	0,00	0,0000
4	$4,7555 \times 10^{-4}$	$1,0409 \times 10^{-3}$	4	44,44	$1,0040 \times 10^{-3}$

Histograma



Ogiva de Frequências



Efeitos de cada Observação na Regressão

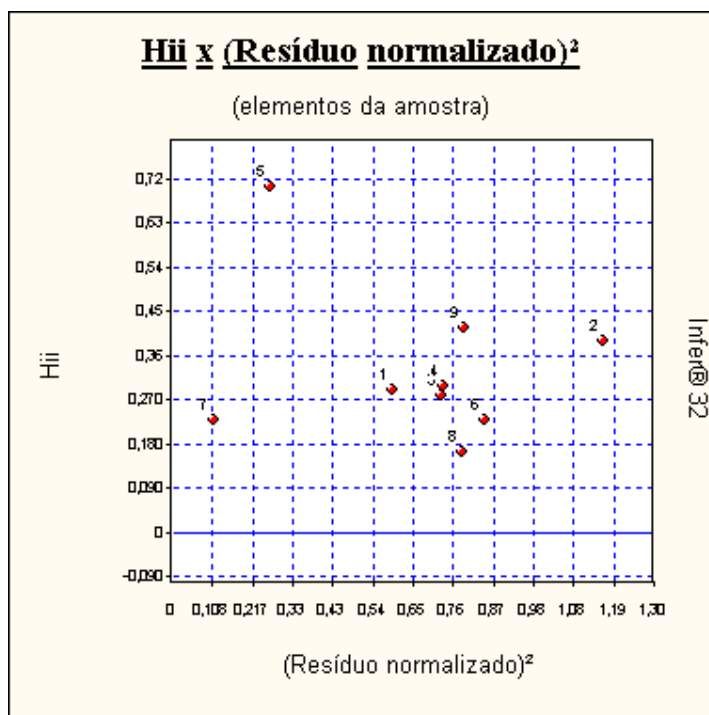
F tabelado: 23,70 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,1152	0,2918	Sim
2	0,4029	0,3888	Sim
3	0,1296	0,2786	Sim
4	0,1466	0,2972	Sim
5	0,7104	0,7048	Sim
6	0,1073	0,2275	Sim
7	0,0142	0,2296	Sim
8	0,0622	0,1658	Sim
9	0,3189	0,4155	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 %	88,89 %
-1,64; +1,64	89,9 %	100,00 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
2	-1,2205x10 ⁻³	0,1406	0,1111	0,1406	0,0295
3	-9,6533x10 ⁻⁴	0,1970	0,2222	0,0859	0,0251
1	-8,7300x10 ⁻⁴	0,2204	0,3333	1,7830x10 ⁻³	0,1128
5	-5,8146x10 ⁻⁴	0,304	0,4444	0,0294	0,1405
7	-3,7590x10 ⁻⁴	0,370	0,5556	0,0744	0,1855
4	9,6835x10 ⁻⁴	0,804	0,6667	0,2481	0,1370
8	1,0022x10 ⁻³	0,812	0,7778	0,1452	0,0341
9	1,0046x10 ⁻³	0,812	0,8889	0,0346	0,0764
6	1,0409x10 ⁻³	0,821	1,0000	0,0679	0,1790

Maior diferença obtida: 0,2481

Valor crítico: 0,3880 (para o nível de significância de 10 %)

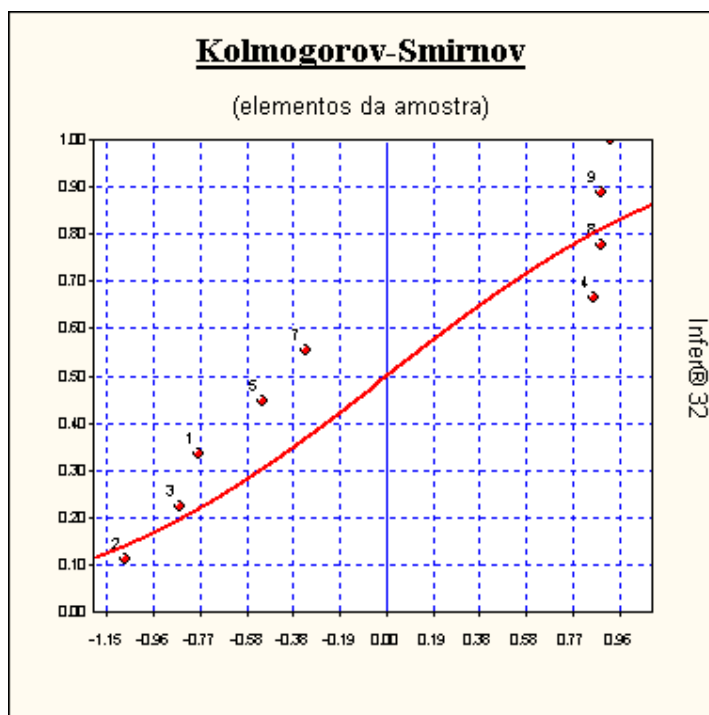
Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 10%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula).

Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.

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 .. : 4
 Número de elementos negativos . : 5
 Número de sequências : 6
 Média da distribuição de sinais : 4,5
 Desvio padrão : 1,500

Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior : 0,7631
 Limite superior . : 0,0402
 Intervalo para a normalidade: [-1,2817 , 1,2817] (para o nível de significância de 10%)

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

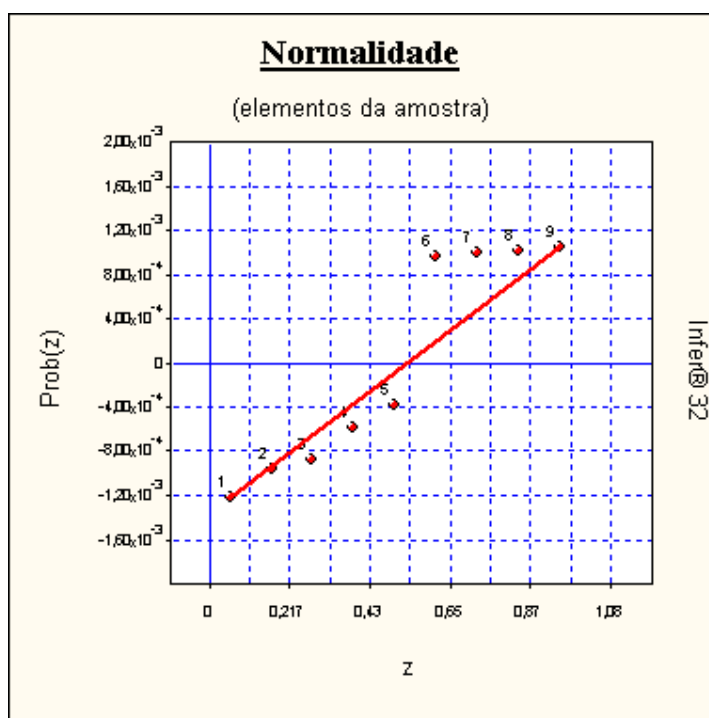
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,3333
 Valor z (crítico) : 1,2817 (para o nível de significância de 10%)

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) : 1,6713
(nível de significância de 5,0%)

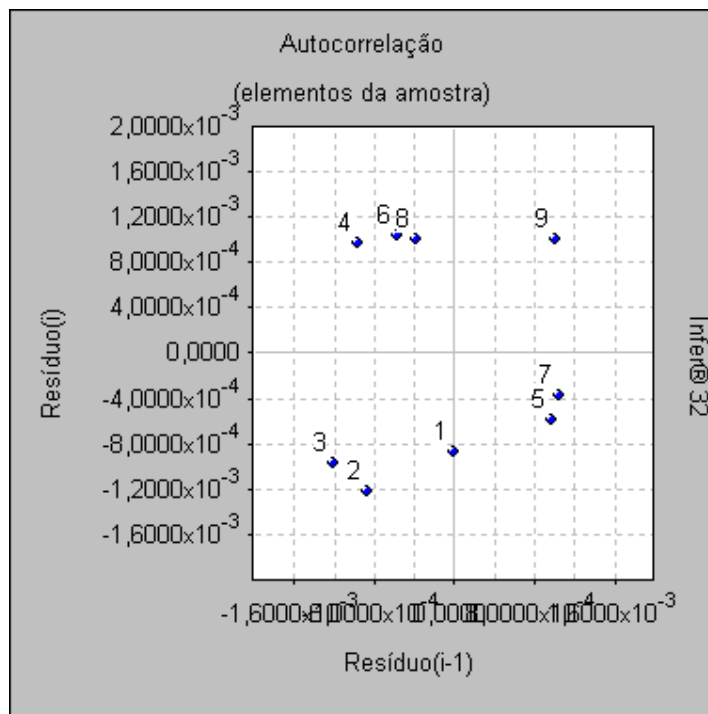
Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,95
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,05

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
DU = 1,54 4-DU = 2,46

*Pelo teste de Durbin-Watson, não existe autocorrelação.
Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau I.*

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.

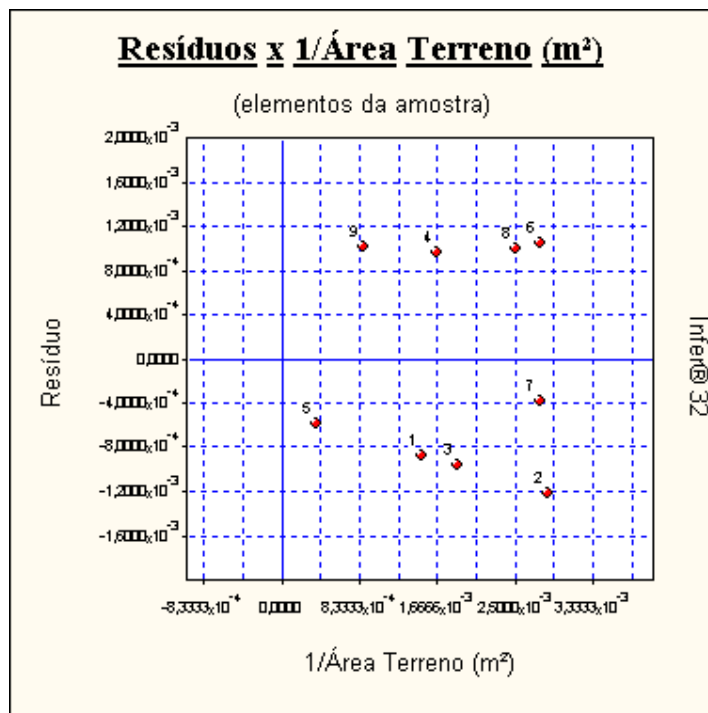
Gráfico de Autocorrelação



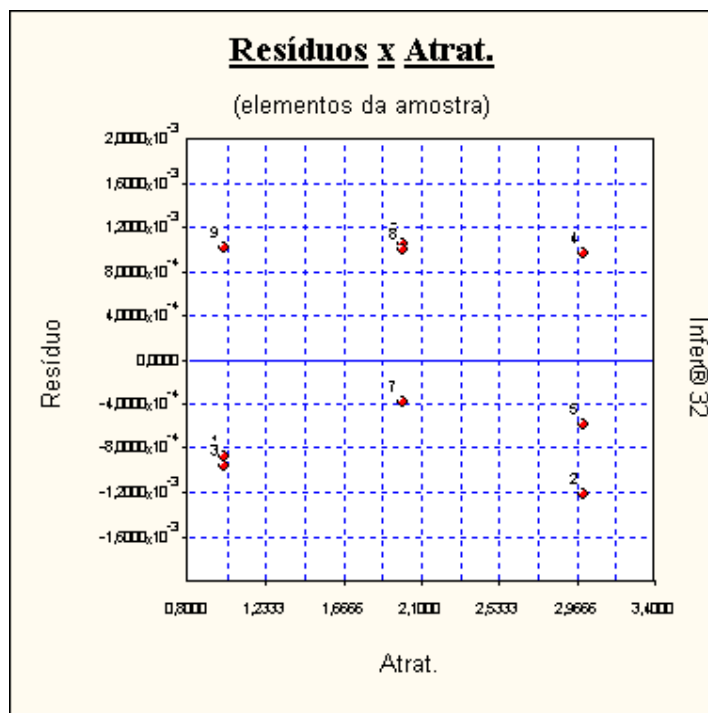
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

Resíduos x Variáveis Independentes

Verificação de multicolinearidade:



Resíduos x Variáveis Independentes



Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- Área Terreno (m²) = 3.500,00
- Atrat. = Médio

Estima-se Valor Unitário R\$/m² do Área Urbana = R\$/m² 146,54

O modelo utilizado foi:

$$[\text{Valor Unitário R\$/m}^2] = 1/(1,1112 \times 10^{-2} - 0,5238 / [\text{Área Terreno (m}^2)]) - 2,0692 \times 10^{-3} \times [\text{Atrat.}]$$

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

Mínimo: R\$/m² 124,86

Máximo: R\$/m² 177,32

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau I de extrapolação em +20,0% do limite amostral superior e de -20,0% do limite amostral inferior.

Para uma área de 3500 ha, teremos:

Valor de Mercado do imóvel avaliando obtido = R\$ 512.878,29

Valor de Mercado do imóvel avaliando mínimo = R\$ 437.005,80

Valor de Mercado do imóvel avaliando máximo = R\$ 620.631,73

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 -
Área Terreno (m ²)	126,95	173,27	46,31	30,85 %
Atrat.	146,54	146,54	0,00	0,00 %
Valor estimado	124,86	177,32	52,46	34,72 %

10. REEDIÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E BENFEITORIAS:

#	Enquadramento da Edificação	Custo Unitário (R\$/m²)	Coefficiente de Ajuste	BDI (%)	Área Construída (m²)	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)	Idade Estimada da Edificação (Anos)	% de Vida	Ka	Estado de Conservação (Referência)	Depreciação pelo Estado de Conservação (%)	K	Fator Obsolescência e Conservação	Custo da Construção Nova (R\$)	Custo da Construção Atual (R\$)
	Padrão	CUB	Cac	BDI	Aeq	Ir	R	Ie	%v	Ka	Estado	Ec	K	Foc		Cb
1	Edificações, Instalações e Benfeitorias	1.299,36	1,00	28,75%	860,00	70,00	14%	10,00	14,3%	0,918	Regular	10,00%	0,827	0,8513	1.430.335,49	715.167,74
	Total		-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	1.430.335,49	715.167,74
																R\$ 700.000,00

BDI	
Taxa de administração central	3%
Custo Financeiro/mês (CF)	0,70%
Seguros (S)	1,00%
Garantia (G)	1,00%
Margem de Incerteza (MI)	1,00%
Imposto Municipal (IM)	5,00%
Imposto sobre Serviços (ISS)	5,00%
Impostos Federais (IF)	8,00%
Lucro da Construtora	4%
BDI	28,75%