
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 e Liquidez;

Objeto da avaliação:

Terreno Urbano – Matrícula – 22.832 e 66.448 – 1º. O. R. I. de Porto Alegre / RS

Localização:

Travessia Régis Bittencourt (BR-116), Ilha do Pavão, Porto Alegre – RS

EMPRESA

- **Razão social:** ProVale Engenharia de Avaliações LTDA-ME.;
- **CNPJ:** 27.338.940/0001-41;
- **CREA/SP:** 2099607;
- **Responsável Técnico e Legal:** Eng. Civil 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 VISTORIA	5
4 CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO	5
4.1 ASPECTOS GERAIS	5
4.2 INFRAESTRUTURA URBANA	6
4.3 EQUIPAMENTOS URBANOS	6
5 DOCUMENTAÇÃO	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 COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO	10
8.1.1 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	10
8.1.2 TRATAMENTO DE DADOS	11
8.2 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO	12
8.2.1 GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO.....	12
8.2.1.1 GRAU ATINGIDO	13
8.2.2 GRAU DE PRECISÃO.....	13
9 ANEXOS	14
9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL.....	14
9.2 DOCUMENTAÇÃO	17
9.3 DADOS DE MERCADO	25
9.4 MEMORIAL DECÁLCULO	26

1 RESUMO DA AVALIAÇÃO

Matrícula 22.832
VALOR DE MERCADO
R\$ 5.100.000,00 (Cinco Milhões e Cem Mil Reais)

Matrícula 66.448
VALOR DE MERCADO
R\$ 470.000,00 (Quatrocentos e Setenta Mil Reais)

Metodologia:	Tratamento de dados:
Comparativo Direto de Dados de Mercado	Estatística Inferencial
Grau de Fundamentação:	Grau de Precisão:
Grau II	Grau III

2 PROFISSIONAL RESPONSÁVEL

São Paulo, 21 de fevereiro de 2025



Eng. Civil André Nunes Oliveira

Responsável Técnico
CREA: 5069860640

3 VISTORIA

A vistoria do imóvel avaliando foi realizada no dia 18 de fevereiro 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, o levantamento tem o intuito de verificar a localização, a existência, as condições, o padrão de construção, 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: 495,977 km² (2022);
- População Estimada: 1.332.845 habitantes (2022);
- Densidade demográfica: 2.690,50 habitantes/km² (2022);
- PIB per capita: R\$ 54.647,38 (2020);
- IDH-M: 0,805 (2010)

4.2 INFRAESTRUTURA URBANA

A região ainda não dispõe de infraestrutura básica, como fornecimento de água, esgoto, recolhimento de lixo, vias asfaltadas, transporte público, iluminação das vias e fornecimento de Luz.

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 (Hospital, clínicas e postos), de lazer (Parque e clube) e religioso (Igreja).

5 DOCUMENTAÇÃO

Foi fornecida cópias das transcrições n.º. 22.832, n.º. 66.448 do 1º. Oficial de Registro de Imóveis de Porto Alegre / RS. A documentação encontra-se anexa 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.

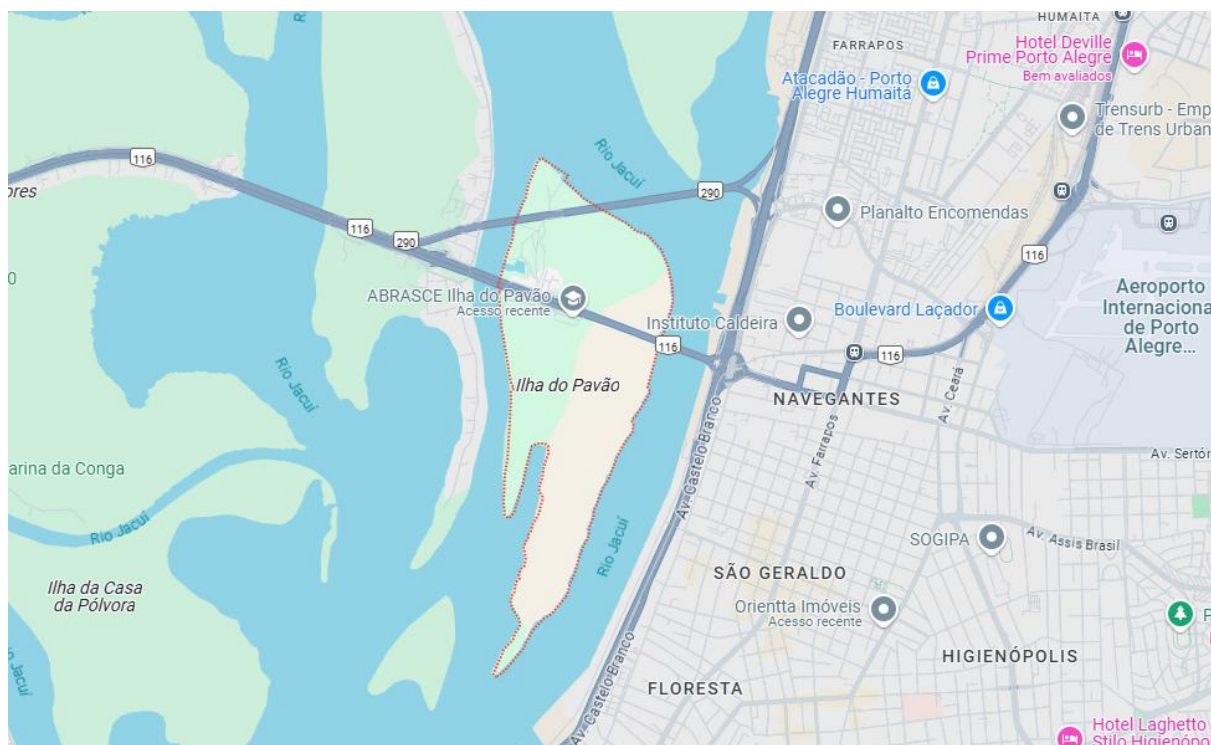
6 CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL

6.1 LOCALIZAÇÃO

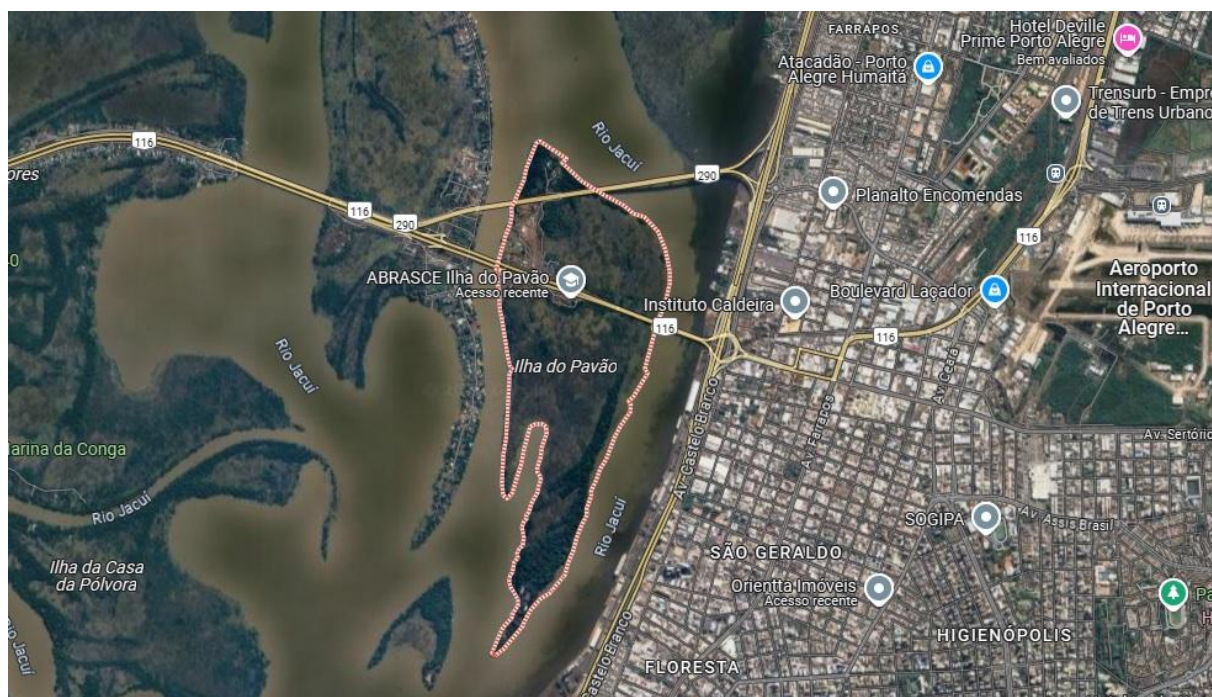
O imóvel encontra-se localizado na Travessia Régis Bittencourt (BR-116), Ilha do Pavão, Porto Alegre – RS. A via local do avaliando apresenta pavimentação e possui fluxo baixo de pedestres e veículos.



Detalhes do acesso



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



MAPA DE SATÉLITE



CROQUI DE LOCALIZAÇÃO APROXIMADA

6.2 DESCRIÇÃO DO IMÓVEL

Matricula nº. 22.832 – A parte ideal de **Cr\$ 105.000,00** sobre a avaliação de **Cr\$ 210.000,00** ou **50,00%** na área de terras de mais ou menos **15 (ha) hectares** ou **150.000,00 m²**, limitada ao norte com terras que são ou foram de Marino Gomes dos Santos, ao leste com o Furado Grande; ao sul e oeste com o Saco do Pavão, e o restante com o banhado da própria ilha, totalizando área de **7,5000 (ha) hectare** ou **75.000,00 m²**.

Matricula nº. 66.448 – A fração ideal de **4.680,00 m²** na área de terras de mais ou menos **15 (ha) hectares** ou **150.000,00 m²**, limitada ao norte com terras que são ou foram de Marino Gomes dos Santos, ao leste com o Furado Grande; ao sul e oeste com o Saco do Pavão, e o restante com o banhado da própria ilha, totalizando representando **3,12%**

Com o propósito de identificação precisa da localização, houve diligência e pesquisa junto a moradores locais, onde adotamos a localização indicada no Google Maps como referência, assim como as coordenadas referentes a locais aproximados, de acordo com os vizinhos lindeiros uma vez que a Certidão de Matrícula não apresenta informações sobre coordenadas geográficas, medidas do perímetro ou referências de logradouros que permitam a localização exata do imóvel.

7 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

O imóvel apresenta algumas características intrínsecas que devem ser levantadas. Está localizado em região dotada de boa infraestrutura, boa oferta de serviços e comércio.

Referente as características intrínsecas o imóvel é favorecido devido as suas posições, topografias e formatos.

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 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.

8.1.1 Levantamento de Dados

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

De acordo com a norma, 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. Os dados dos elementos amostrais se encontram anexo ao laudo.

8.1.2 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 FUNDAMENTAÇÃO E PRECISÃO DA AVALIAÇÃO

8.2.1 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%

8.2.1.1 Grau atingido

- Pontos: 15

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.

8.2.2 Grau de precisão

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

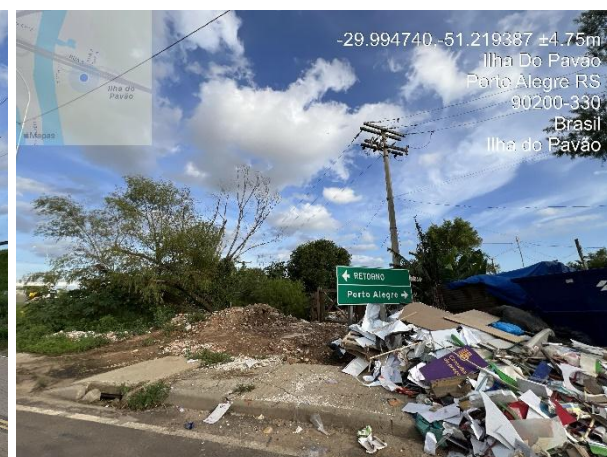
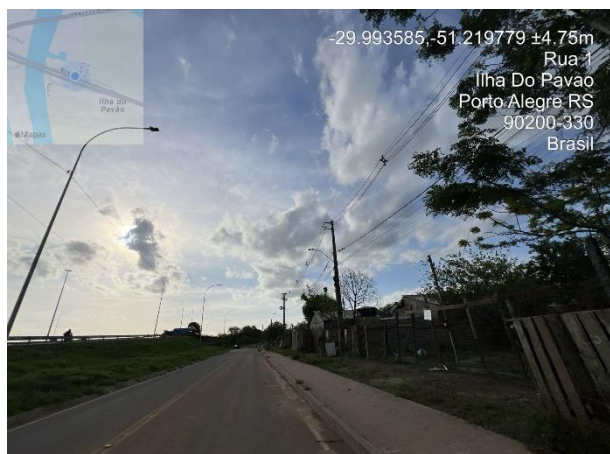
Descrição	Graus		
	III	II	I
	☒	☐	☐
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno da estimativa de tendência central.	$\leq 30\%$	$\leq 40\%$	$\leq 50\%$

9 ANEXOS

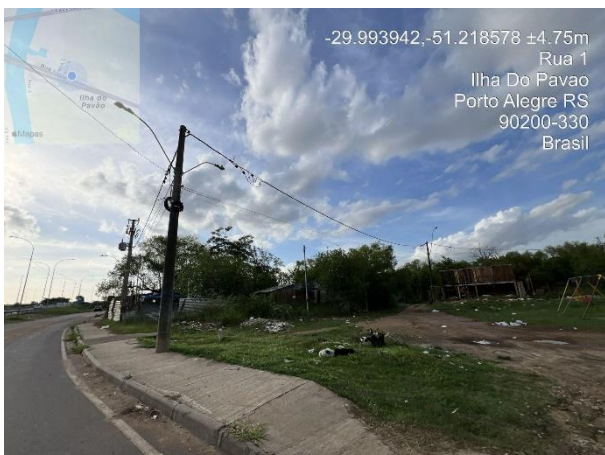
9.1 MEMORIAL FOTOGRÁFICO DO IMÓVEL



Vista geral do entorno do imóvel



Vista geral do imóvel



Vista geral do imóvel

9.2 DOCUMENTAÇÃO

CNM: 099226.2.0022832-67

22.832 MATRICULA	 Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis	REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.ª ZONA — P. ALEGRE LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL	FLS. 1	MATRICULA 22.832
PORTO ALEGRE, 28 de julho de 1978				
Imóvel: A parte ideal de Cr\$105.000,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00 (Cr\$210.000,00) na área de terras de mais ou menos 15 hectares limitada ao norte com terras que são ou foram de Marino Gomes dos Santos; ao leste com o Furado Grande; ao sul e parte do oeste com o Saco do Pavão, e o restante com o banhado da própria ilha. — Bairro: Ilha do Pavão. — Proprietários: Adelina Silveira de Aguiar, brasileira, viúva, do lar, CPF nº 184.986.200-50 (a parte ideal de Cr\$26.250,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00); José Ignácio da Silveira, brasileiro, solteiro, maior, comerciante, CPF nº 007.578.530/40 (Cr\$26.250,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00); Antoninha Santos da Silveira, brasileira, solteira, maior, do lar, CPF nº 185.437.400/00 (Cr\$26.250,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00); Oswaldo José da Silveira, comerciante e sua esposa Maria Luiza Fernandes da Silveira, do lar, ambos brasileiros, CPF nº 099.571.350/25 (Cr\$13.125,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00); Maria de Lourdes da Silveira Gonçalves, do lar e seu esposo Adão Carlos Dias Gonçalves, comerciante, ambos brasileiros, CPF nº 126.855.990-00 (Cr\$13.125,00 sobre a avaliação de Cr\$210.000,00), todos domiciliados nesta capital. — Origem: 3 EU fs 163, 164, 165 e 166 sob n.ºs 142.154, 142.160, 142.162, 142.164 e 142.168, datados de 19 de fevereiro de 1974. — A escr. <i>[Assinatura]</i> A Of. ajudante. <i>[Assinatura]</i> R.1/22.832 28 de julho de 1978. — Compra e Venda: Escritura pública lavrada em 21 de outubro de 1977 no Cartório Distrital de Tristeza, nesta capital e Mandado datado de 07 de julho de 1978 do Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito Substituto da Vara dos Registros Públicos desta capital. — Transmitentes: Adelina Silveira de Aguiar; José Ignácio da Silveira; Antoninha Santos da Silveira; Oswaldo José da Silveira e sua esposa Maria Luiza Fernandes da Silveira; Maria de Lourdes da Silveira Gonçalves e seu esposo Adão Carlos Dias Gonçalves, já qualificados. — Adquirente: Edel - Empresa de Engenharia Limitada, com sede nesta capital, CGC nº 92.854.900/0001/00. — Valor: Cr\$68.000,00. — A escr. <i>[Assinatura]</i> A Of. ajudante. <i>[Assinatura]</i> Av.2/22.832 13 de novembro de 1979. — Retificação de CGC: Conforme petição de Edel - Empresa de Engenharia Ltda., datada de 27.10.1979, instruída com prova documental e CGC.				

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***.158.468-** DATA: 30/01/2025 10:38:54 - VALOR: R\$ 26,74

CNM: 099226.2.0022832-67

REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.ª ZONA — P. ALEGRE	
LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL	FLS. MATRÍCULA
	1v 22.832
instruída com prova hábil, o CGC correto da adquirente do R.1/22.832 (R.1/22.832), é 92.854.900/0001-14, e não como constou.- A Of. Ajudante: <i>Roberto Bote M</i>	
R.3/22.832 13 de novembro de 1979.- Hipoteca: Escrito particular de 27.12.74, aditado por outro de 18.07.1979.- Devedora: Edel - Empresa de Engenharia Limitada., com sede nesta Capital, CGC nº 92.854.900/0001-14.- Credora: Companhia Real de Crédito Imobiliário (Sul), com sede nesta Capital, CGC nº 92.723.576/0001-03.- Valor da Dívida: Cr\$8.200.000,00.- Prazo: 20 meses.- Juros: 10% ao ano.- 1a. Hipoteca, com outro imóvel.- A Of. Ajudante: <i>Roberto Bote M</i>	
R.4/22.832 13 de novembro de 1979.- Hipoteca: Escrito particular de 20.06.76, aditado por outro de 18.07.1979.- Devedora: Edel - Empresa de Engenharia Limitada., já qualificada.- Credora: Companhia Real de Crédito Imobiliário (Sul), já qualificada.- Valor da Dívida: Cr\$8.335.282,07.- Prazo: 20 meses.- Juros: 10% ao ano.- 2a. Hipoteca, com outro imóvel.- A Of. Ajudante: <i>Roberto Bote M</i>	
Av.5/22832- 28 de agosto de 1980.- Cancelamento: Por escrito particular, datado de 10-4-1980, a credora das hipotecas objeto dos Rs. 3 e 4/22832, autorizou o cancelamento das mesmas, face a consolidação das dívidas.- A esc. autorizada: <i>Décia Luiza Pinheiro</i>	
R.6/22832- 28 de agosto de 1980.- Hipoteca: Escrito particular, datado de 10-4-1980.- Devedora: Edel-Empresa de Engenharia Ltda., já qualificada.- Credora: Companhia Real de Crédito Imobiliário(Sul), com sede nesta capital, CGC nº 92.723.576/0001-03.- Valor da dívida: Cr\$41.685.973,15.- Prazo: 18 meses.- (Dezoito meses).- Juros: 10% ao ano.- 1a. hipoteca: com outros imóveis.- A esc. autorizada: <i>Décia Luiza Pinheiro</i>	
Av.7/22832- 30 de novembro de 1983.- Cancelamento: Por escrito particular, datado de 20-5-1982, a credora da hipoteca objeto do R.6/22832, autorizou o cancelamento da mesma.- A esc. autorizada: <i>Décia Luiza Pinheiro</i>	

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***.150.460-** DATA: 30/01/2025 10:38:54 - VALOR: R\$ 26,74

CNM: 099226.2.0022832-67

MATRICULA		REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.ª ZONA — P. ALEGRE		LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL	
PORTO ALEGRE, 30 de novembro de 1.9 83		FLS.	MATRÍCULA		
		2	22832		
Continuação das fs. lv, matricula nº 22832.-					
R.8/22832- 30 de novembro de 1983.-					
Hipoteca: Escrito particular, datado de 20-5-1982.-					
Devedora: Edel-Empresa de Engenharia Ltda., já qualificada.					
Credora: Companhia Real de Crédito Imobiliário(Sul), já qualificada.-					
Valor da dívida: Cr\$153.186.386,03.-					
Prazo: 15 prestações mensais, continuas e sucessivas, vencendo-se a la., em 20-07-1982.-					
Juros: 10% ao ano.-					
la. hipoteca: com outro imóvel.-					
A esc. autorizada: <i>[assinatura]</i>					
Av.9/22.832 23 de janeiro de 1991.-					
Cancelamento de Hipoteca: Por escrito particular datado de 08 de janeiro de 1991, a credora autorizou o cancelamento da hipoteca objeto do R.8 da presente matrícula.-					
0 esc. autorizado: <i>[assinatura]</i>					
Av.10/22.832 20 de janeiro de 1999.-					
Notícia de Penhora: A presente averbação é para noticiar a existência de Penhora nos termos do Provimento 18/96 - CGJ devolvida para cumprimento de diligências e oriunda do Processo de nº 01198436105 da 8ª Vara Cível desta Capital.					
Protocolo: nº 508980 datado de 19.01/1999.					
URE=1,00 Registradora Substituta. <i>[assinatura]</i>					
R.11/22.832 19 de julho de 1999.-					
Penhora: Mandado datado de 26.05.1999 do Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 8ª Vara Cível desta Capital, extraído dos autos da ação de Execução de Sentença nº 01198436105 que Carlos Alberto Souza Flores e Sonia Beatriz Porto Flores movem contra Edel Empresa de Engenharia S/A.- Auto de Penhora datado de 24.08.1998.					
Proprietária do Imóvel: Edel Empresa de Engenharia Ltda., com sede nesta Capital, CGC nº 92.854.900/0001-14.-					
Ré: Edel Empresa de Engenharia S/A, com sede nesta Capital, CGC nº 92.854.900/000-14.-					
Autores: Carlos Alberto Souza Flores, brasileiro, casado, projetista, domiciliado em Cahoeirinha/RS, CIC nº 384.588.490-91 e Sonia Beatriz Porto Flores, brasileira, casada, funcionária pública, domiciliada em Cachoeirinha/RS.-					
Valor da Causa: R\$1.724,50 em julho de 1998.-					
Protocolo nº 518.350 de 14.07.1999.-					
URE=4,49 A esc.autorizada: <i>[assinatura]</i>					
AV-12/22.832 (AV-doze/vinte e dois mil e oitocentos e trinta e dois), em 16/9/2021.-					
CONTINUA NO VERSO					

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***.150.460-** DATA: 30/01/2025 10:38:54 - VALOR: R\$ 26,74



Operador Nacional
do Sistema de Registro
Eletrônico de Imóveis

REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.ª ZONA — P. ALEGRE

LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL

FLS. I MATRICULA

2v	22.832
----	--------

INDISPONIBILIDADE DE BENS - Nos termos do protocolo de indisponibilidade número 202109.1510.01818054-IA-990 de 15/9/2021, recebido da Central Nacional de Indisponibilidade - CNIB, oriundo do processo número 27206008219975090652 em que consta como emissor da ordem 18E Vara do Trabalho de Curitiba-PR contra **C.L.A COMPANHIA LATINO AMERICA DE ENGENHARIA (C.L.A)**, com CNPJ/MF sob número 92.854.900/0001-14, fica constando que o imóvel objeto desta matrícula, foi **indisponibilizado**. -

PROTOCOLO - Título apontado sob o número **937.566**, em 16/9/2021 -

Porto Alegre, 21 de setembro de 2021.-

Registrador/Substituto(a)/Escrevente Autorizado(a)

EMOLUMENTOS - R\$39,30. Selo de Fiscalização 0469.00.2100002.43859 - efp

AV-13/22.832(AV-treze/vinte e dois mil e oitocentos e trinta e dois), em 12/11/2024.-

TRANSIÇÃO DE ESCRITURAÇÃO (ELETRÔNICA) - Procede-se a esta averbação, em razão da edição do Provimento nº 44/2024 da CGJ/RS, para noticiar a transição do sistema atual de ficha física para a escrituração exclusivamente em meio eletrônico a partir da próxima lenda, sendo que os atos a partir desta averbação passam a ser digitais/eletrônicos, ficando essa escrituração física.-

EMOLUMENTOS - Gratuito. Selo de Fiscalização 0469.00.2400003.16430 - nr

Assinado digitalmente por **JOAO PEDRO LAMAÑA PAIVA:07960824053** em 13/12/2024
às 10:53:51 Hash:

E4D348265316CF8C8A0542DAFC914AF0B054D8DFBAD6BCF0C4834C5648533059

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-
 Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-
 Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-
Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-
Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.

Registro de Imóveis da 1ª Zona de Porto Alegre, desde 5 de julho de 1865.-
CONTINUA A FOLHAS N.º —

CONTINUA A FOLHAS N.º

SOLICITADO POR: TGB EC LTDA - CPE/CNPJ: ***.150.460-** DATA: 30/01/2025 10:38:54 - VALOR: R\$ 26.74

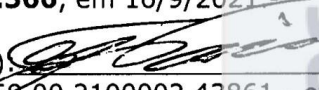
CNM: 099226.2.0022832-67

22.832 - MATRÍCULA -		REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1ª ZONA DE PORTO ALEGRE	
		LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL	
Porto Alegre, 09 de dezembro de 2024		FICHA 3	MATRÍCULA 22.832
Continuação da folha 1v.			
AV-14/22.832 (AV-quatorze/vinte e dois mil e oitocentos e trinta e dois), em 12/11/2024.-			
RESTRICÇÃO JUDICIAL - Nos termos do ofício número 10071854207, de 12 de novembro de 2024, extraído da Ação Civil Pública Cível número 5081637-25.2020.8.21.0001/RS , da 20ª Vara Cível é de Ações Especiais da Fazenda Pública do Foro Central desta Capital, em que figuram como autor MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL e como réus MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE; e ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL , fica constando que foi determinada a averbação de proibição de compra e venda, bem como de edificação no local do imóvel objeto desta matrícula, em razão da decisão proferida na Ação Civil Pública conexa número 5002406-66.2008.8.21.0001/RS.-			
PROTOCOLO - Título apontado sob o número 999.146 , em 12/11/2024.-			
EMOLUMENTOS - Gratuito. Selo de Fiscalização 0469.00.2400003.16431 - nr			
Assinado digitalmente por JOAO PEDRO LAMANA PAIVA:87960824053 em 13/12/2024 às 10:53:54. Hash: B1120028A374BE91FFFA2E29A9AEF65A2AC8F18F71646D4C0173807F83A956F2			
Visualização digitalizada em www.registro.sp.gov.br			
Operator Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis			
onr			

CONTINUA NO VERSO

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***.150.460-** DATA: 30/01/2025 10:38:54 - VALOR: R\$ 26,74

CNM: 099226.2.0066448-72

66.448 MATRÍCULA	 Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis	REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.ª ZONA — P. ALEGRE LIVRO N.º 2 — REGISTRO GERAL		FLS.	MATRÍCULA
		PORTO ALEGRE, 18 de dezembro de 1984	1	66.448	
Imóvel: A fração ideal de 4.680,00mq na área de mais ou menos 15 hectares de terras na Ilha do Pavão limitada ao norte com terras que são ou foram de Marino Gomes dos Santos; a leste com o Furado Grande; ao sul, e parte do oeste, com o Saco do Pavão; e o restante com o Banhado da própria Ilha.- Bairro: Arquipélago, sem quarteirão delineado.- PROPRIETÁRIO: Waldemar Ignácio da Silveira, brasileiro, casado, industrial, domiciliado nesta capital.- ORIGEM: 3 EU fs 164 nº 142.158 datada de 19.02.1974.- A escr. autorizada R.1/66.443 18 de dezembro de 1984 Compra e Venda: Escritura pública lavrada em 21 de setembro de 1981 no Ofício Distrital de Tristeza, nesta capital, retificada por outra lavrada em 11 de outubro de 1984 no 4º Tabelionato desta capital.- Transmitente: Espólio de Waldemar Ignácio da Silveira, CPF nº 207.480.189-84, autorizado por Alvará do Exmo. Sr. Dr. Juiz de Direito da 3ª. Vara de Família e Sucessões desta capital, datado de 28 de abril de 1980, o qual fica arquivado no livro especial RP 68 no Ofício Distrital de Tristeza, nesta capital.- Adquirente: EDEL - Empresa de Engenharia Sociedade Anônima, com sede nesta capital, CGC nº 92.854.900/0001-00.- Valor: CR\$50.000,00.- A escr. autorizada AV-2/66.448(AV-dois/sessenta e seis mil e quatrocentos e quarenta e oito), em 16/9/2021.- INDISPONIBILIDADE DE BENS - Nos termos do protocolo de indisponibilidade número 202109.1510.01818054-1A-990 de 15/9/2021, recebido da Central Nacional de Indisponibilidade - CNIB, oriundo do processo número 27206008219975090652 em que consta como emissor da ordem 18E Vara do Trabalho de Curitiba-PR contra C.L.A COMPANHIA LATINO AMERICA DE ENGENHARIA (C.L.A), com CNPJ/MF sob número 92.854.900/0001-14, fica constando que o imóvel objeto desta matrícula, foi indisponibilizado.- PROTOCOLO - Título apontado sob o número 937.566, em 16/9/2021 - Porto Alegre, 21 de setembro de 2021.- Registrador/Substituto(a)/Escrevente Autorizado(a) .- EMOLUMENTOS - R\$39,30. Selo de Fiscalização 0469.00.2100002.43861 - efp AV-3/66.448(AV-três/sessenta e seis mil e quatrocentos e quarenta e oito), em 12/11/2024.- TRANSIÇÃO DE ESCRITURAÇÃO (ELETRÔNICA) - Procede-se a esta averbação, em razão da edição do Provimento nº 44/2024 da CGJ/RS, para noticiar a transição do sistema atual de ficha física para a escrituração exclusivamente em meio eletrônico a partir da próxima lauda, sendo que os atos a partir desta averbação passam a ser digitais/eletrônicos, ficando ENCERRADA					

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***.150.460-** DATA: 30/01/2025 10:40:44 - VALOR: R\$ 26,74

CNM: 099226.2.0066448-72

 66.448 - MATRÍCULA	Operador Nacional do Sistema de Registro Eletrônico de Imóveis		REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1ª ZONA DE PORTO ALEGRE	
	LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL		CNM: 099226.2.0066448-72	
Porto Alegre, 09 de dezembro de 2024		FICHA 2	MATRÍCULA 66.448	
Continuação da folha 1v.				
AV-4/66.448 (AV-quatro/sessenta e seis mil e quatrocentos e quarenta e oito), em 12/11/2024.-				
RESTRIÇÃO JUDICIAL - Nos termos do ofício número 10071854207, de 12 de novembro de 2024, extraído da Ação Civil Pública Cível número 5081637-25.2020.8.21.0001/RS , da 20ª Vara Cível e de Ações Especiais da Fazenda Pública do Foro Central desta Capital, em que figuram como autor MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL e como réus MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE ; e ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL , fica constando que foi determinada a averbação de proibição de compra e venda, bem como de edificação no local do imóvel objeto desta matrícula, em razão da decisão proferida na Ação Civil Pública conexa número 5002406-66.2008.8.21.0001/RS.-				
PROTOCOLO - Título apontado sob o número 999.146 em 12/11/2024.-				
EMOLUMENTOS - Gratuito. Selo de Fiscalização 0469.00.2400003.16715 - nr				
Assinado digitalmente por JOAO PEDRO LAMANA PAIVA:07960824053 em 13/12/2024 às 11:15:29. Hash: CA5EF253F4C26A1BF024B10C2BC85CDCE67A4101006DE63186356B067C66FC5A				

CONTINUA NO VERSO

SOLICITADO POR: TGBFC LTDA - CPF/CNPJ: ***150.460-** DATA: 30/01/2025 10:40:44 - VALOR: R\$ 26,74

9.3 DADOS DE MERCADO

Pesquisa desenvolvida no mês de fevereiro de 2025.

Ele.	Endereço	Bairro	Área Terreno. (m ²)	Valor (R\$)	V. Unit (R\$)
1	Rua Nossa Senhora Aparecida, 4500	Arquipélago	22.677,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 88,20
2	Rua dos Pescadores, 1700	Arquipélago	28.392,00	R\$ 3.800.000,00	R\$ 133,84
3	Marina da Conga	Arquipélago	22.400,00	R\$ 5.500.000,00	R\$ 245,54
4	Rua dos Pescadores, 150	Arquipélago	7.499,00	R\$ 1.590.000,00	R\$ 212,03
5	Rua dos Pescadores, 2060	Arquipélago	29.760,00	R\$ 4.000.000,00	R\$ 134,41
6	Rua dos Pescadores,	Arquipélago	4.950,00	R\$ 500.000,00	R\$ 101,01
7	Ilha da Pólvora	Arquipélago	10.295,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 194,27
8	Rua dos Pescadores	Arquipélago	5.100,00	R\$ 900.000,00	R\$ 176,47
9	Marina Carpe Diem	Arquipélago	60.000,00	R\$ 8.000.000,00	R\$ 133,33
10	Ilha das Flores	Arquipélago	7.500,00	R\$ 1.700.000,00	R\$ 226,67

Ele.	Topografia	Fluxo	Posição	Acesso	Contato
1	Plano	Reduzido	Meio de Quadra	Irregular	Bom Fim - (51) 3055-5444
2	Plano	Reduzido	Meio de Quadra	Irregular	Colnaghi Imóveis - (51) 99410-5466
3	Plano	Moderado	Meio de Quadra	Retangular	Garcia Imóveis - (51) 98448-4820
4	Plano	Moderado	Meio de Quadra	Retangular	Libertas Bela Vista - (51) 3022-0200
5	Plano	Reduzido	Meio de Quadra	Irregular	Residence Personalite - (51) 98427-0049
6	Plano	Reduzido	Meio de Quadra	Irregular	Ilha by Cabo - (51) 99114 3408
7	Plano	Moderado	Meio de Quadra	Retangular	Cintia Bulgari Imóveis - (51) 99714-7073
8	Plano	Moderado	Meio de Quadra	Retangular	Imobiliária SãoVicente - (51) 99991-3382
9	Plano	Reduzido	Meio de Quadra	Irregular	Residence Personalite - (51) 98427-0049
10	Plano	Moderado	Meio de Quadra	Retangular	Máffer Imóveis - (51) 99981-2702

ELE.	REFERENCIAS DOS ELEMENTOS PESQUISADOS
1	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-22677m2-venda-RS2000000-id-2508654976/
2	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-28392m2-venda-RS3800000-id-2777101529/
3	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-22400m2-venda-RS5500000-id-2768193127/
4	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-7499m2-venda-RS1590000-id-2626375473/
5	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-95480m2-venda-RS4000000-id-2538883518/
6	https://www.ilhasbycabo.com.br/single-post/oportunidade-para-marina-na-ilha-das-flores-45m-x-110m
7	https://www.instagram.com/reel/CuZvsVdML_b/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRIODBiNWFIZA==
8	https://www.sanvicenteimoveis.com.br/imovel/14181/terreno-arquipelago-porto-alegre/
9	https://rs.olx.com.br/regioes-de-porto-alegre-torres-e-santa-cruz-do-sul/terrenos/terreno-residencial-em-porto-alegre-rs-ilha-das-flores-1263679894
10	https://www.vivareal.com.br/imovel/lote-terreno-arquipelago-bairros-porto-alegre-1m2-venda-RS1700000-id-2765568751/

9.4 MEMORIAL DECÁLCULO

Amostra

Nº Am.	Valor Unitário R\$/m²	Área (m²)	Atratividade
1	88,20	22.677,00	Baixa
2	133,84	28.392,00	Média
3	245,54	22.400,00	Muito Alta
4	212,03	7.499,00	Muito Alta
5	134,41	29.760,00	Alta
6	101,01	4.950,00	Média
7	194,27	10.295,00	Muito Alta
8	176,47	5.100,00	Alta
9	133,33	60.000,00	Média
10	226,67	7.500,00	Muito Alta

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 (m²): Variável independente quantitativa que define a área do imóvel, expressa em (m²)..
- Atratividade: 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 desejabilidade (maior ou menor, que os imóveis têm quando comparados entre si), levando em consideração Posição, Topografia e Fluxo. A escala adotada de classificação: Baixo = 1; Médio = 2; Alto = 3, 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.

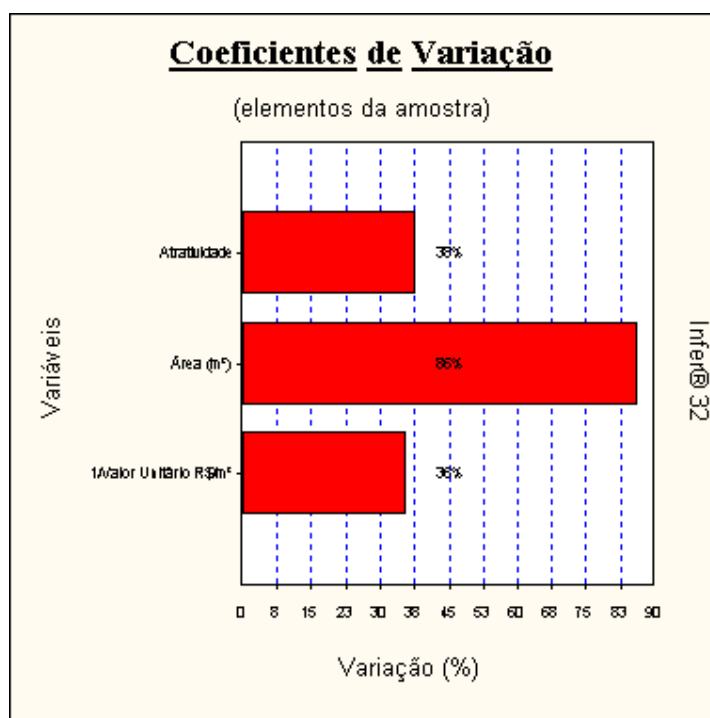
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 10
 Nº de variáveis independentes : 2
 Nº de graus de liberdade : 7
 Desvio padrão da regressão : $8,6837 \times 10^{-4}$

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/Valor Unitário R\$/m²	$6,7664 \times 10^{-3}$	$2,4276 \times 10^{-3}$	35,88%
Área (m²)	19857,30	17106,3032	86,15%
Atratividade	2,90	1,1005	37,95%

Número mínimo de amostragens para 2 variáveis independentes: 6.

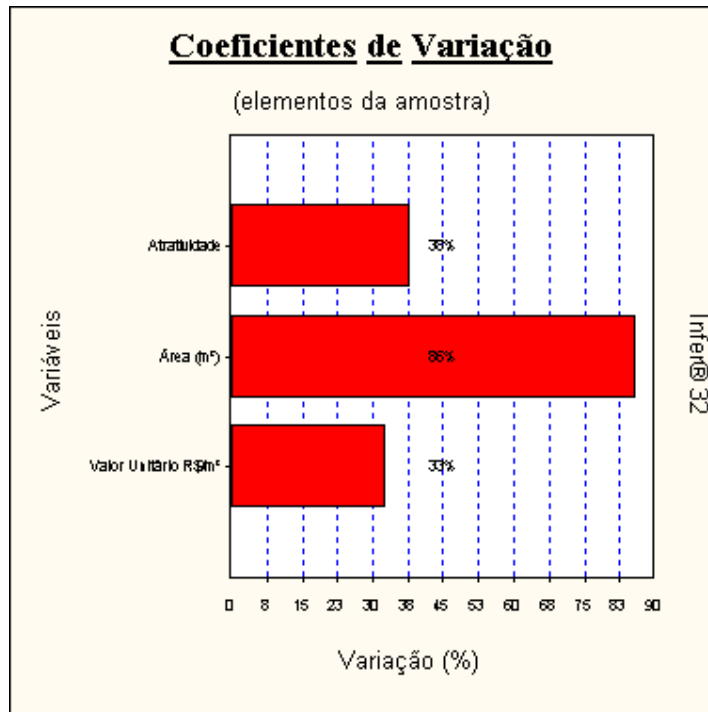
Distribuição das Variáveis



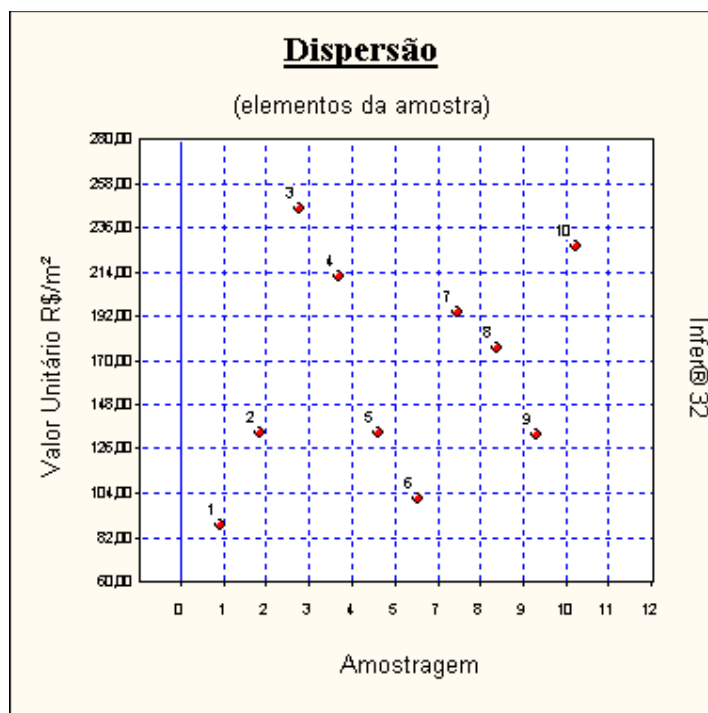
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coeficiente de variação
Valor Unitário R\$/m²	164,58	54,1508	88,20	245,54	157,34	32,9030
Área (m²)	19857,30	17106,3032	4950,00	60000,00	55050,00	86,1461
Atratividade	2,9000	1,1005	1,0000	4,0000	3,0000	37,9484

Distribuição das Variáveis não Transformadas



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

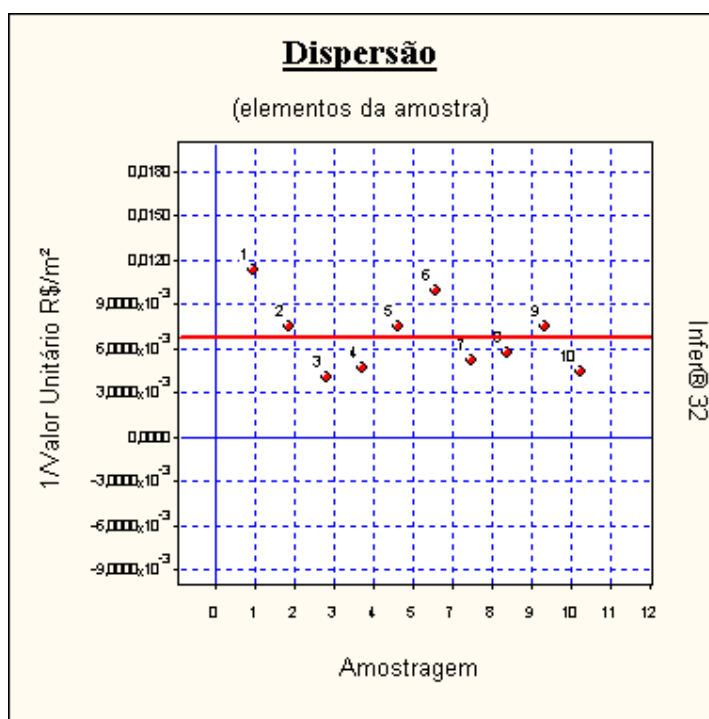


Tabela de valores estimados e observados

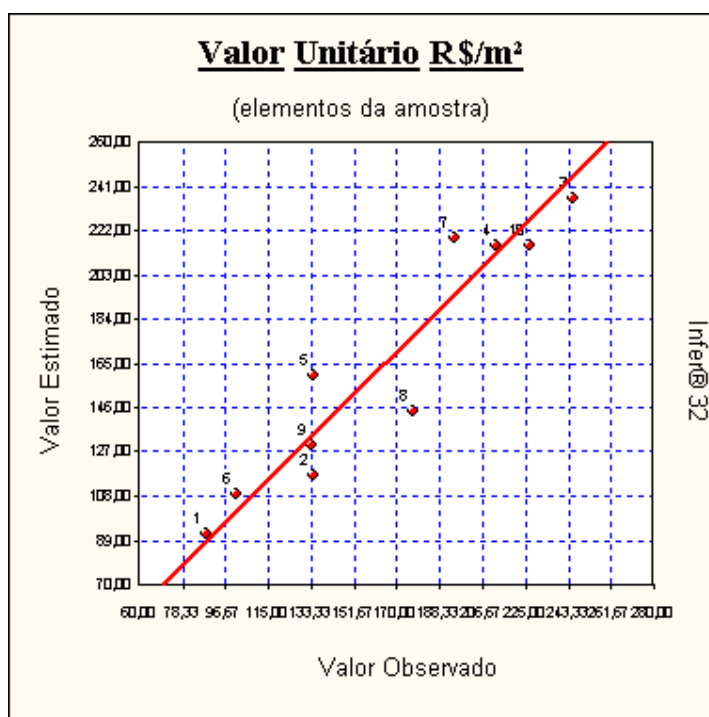
Valores para a variável Valor Unitário R\$/m².

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Variação %
1	88,20	91,44	3,24	3,6698 %
2	133,84	117,01	-16,83	-12,5779 %
3	245,54	235,90	-9,64	-3,9242 %
4	212,03	215,38	3,35	1,5801 %
5	134,41	159,38	24,97	18,5741 %
6	101,01	108,91	7,90	7,8189 %
7	194,27	218,95	24,68	12,7064 %
8	176,47	144,03	-32,44	-18,3827 %
9	133,33	130,04	-3,29	-2,4649 %
10	226,67	215,38	-11,29	-4,9801 %

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

$$1/[\text{Valor Unitário R\$/m}^2] = 1,3786 \times 10^{-2} - 2,7109 \times 10^{-8} \times [\text{Área (m}^2)] - 2,2350 \times 10^{-3} \times [\text{Atratividade}]$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[\text{Valor Unitário R\$/m}^2] = 1/(1,3786 \times 10^{-2} - 2,7109 \times 10^{-8} \times [\text{Área (m}^2)] - 2,2350 \times 10^{-3} \times [\text{Atratividade}])$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coeficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área (m²)	b1 = -2,7108x10 ⁻⁸	1,8644x10 ⁻⁸	-5,3489x10 ⁻⁸	-7,2828x10 ⁻¹⁰
Atratividade	b2 = -2,2350x10 ⁻³	2,8981x10 ⁻⁴	-2,6450x10 ⁻³	-1,8249x10 ⁻³

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9489
 Valor t calculado : 7,959
 Valor t tabelado (t crítico) : 1,895 (para o nível de significância de 10,0 %)
 Coeficiente de determinação (r^2) ... : 0,9005
 Coeficiente r^2 ajustado : 0,8720

Classificação: Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	Valor Unitário R\$/m ²	Área (m ²)	Atratividade
Valor Unitário R\$/m ²	0,0676	5,1088x10 ⁻⁴	1431,2473	0,1737
Área (m ²)	1,9857x10 ⁵	1431,2473	6,5767x10 ⁹	5,0471x10 ⁵
Atratividade	29,0000	0,1737	5,0471x10 ⁵	95,0000

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	4,7762x10 ⁻⁵	2	2,3881x10 ⁻⁵	31,67
Residual	5,2785x10 ⁻⁶	7	7,5407x10 ⁻⁷	
Total	5,3041x10⁻⁵	9	5,8934x10⁻⁶	

F Calculado : 31,67
 F Tabelado : 4,737 (para o nível de significância de 5,000 %)

Significância do modelo igual a 0,03%

*Aceita-se a hipótese de existência da regressão.
 Nível de significância se enquadra em NBR 14653-3 Regressão Grau I.*

Correlações Parciais

	Valor Unitário R\$/m ²	Área (m ²)	Atratividade
Valor Unitário R\$/m ²	1,0000	0,2344	-0,9330
Área (m ²)	0,2344	1,0000	-0,4199
Atratividade	-0,9330	-0,4199	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	Valor Unitário R\$/m ²	Área (m ²)	Atratividade
Valor Unitário R\$/m ²	∞	0,638	-6,857
Área (m ²)	0,638	∞	-1,224
Atratividade	-6,857	-1,224	∞

Valor t tabelado (t crítico): 1,895 (para o nível de significância de 10,0 %)

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 1,1192$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área (m²)	b1	-1,602	15%	Sim
Atratividade	b2	-8,497	$6,2 \times 10^{-30}\%$	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 14653-3 Regressão Grau I.

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 30,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 0,5491$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Área (m²)	b1	-1,454	9,5%
Atratividade	b2	-7,712	$5,8 \times 10^{-30}\%$

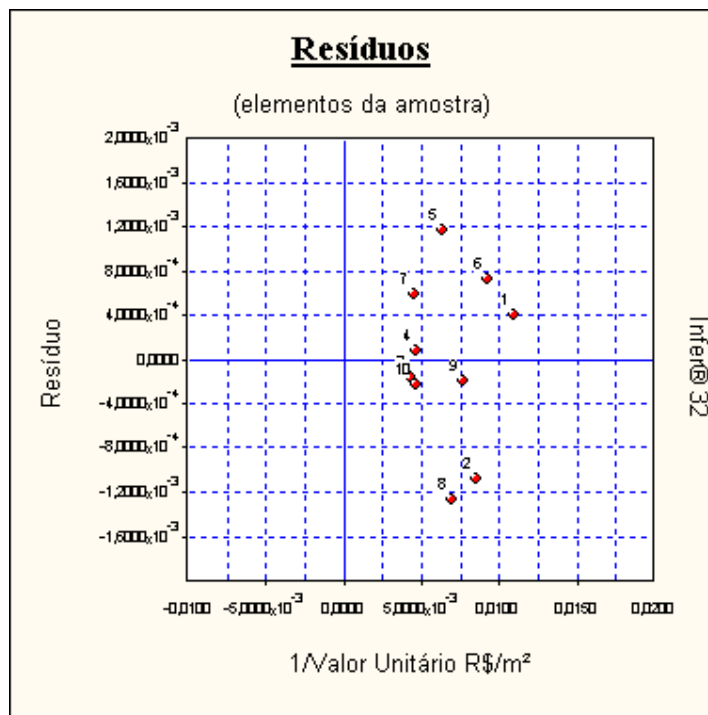
Tabela de Resíduos

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

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado
1	0,0113	0,0109	$4,0134 \times 10^{-4}$	0,4621	0,6369
2	$7,4716 \times 10^{-3}$	$8,5465 \times 10^{-3}$	$-1,0749 \times 10^{-3}$	-1,2379	-1,3650
3	$4,0726 \times 10^{-3}$	$4,2390 \times 10^{-3}$	$-1,6634 \times 10^{-4}$	-0,1915	-0,2218
4	$4,7163 \times 10^{-3}$	$4,6429 \times 10^{-3}$	$7,3362 \times 10^{-5}$	0,0844	0,0958
5	$7,4399 \times 10^{-3}$	$6,2744 \times 10^{-3}$	$1,1654 \times 10^{-3}$	1,3420	1,4576
6	$9,9000 \times 10^{-3}$	$9,1820 \times 10^{-3}$	$7,1794 \times 10^{-4}$	0,8267	1,0444
7	$5,1474 \times 10^{-3}$	$4,5671 \times 10^{-3}$	$5,8032 \times 10^{-4}$	0,6682	0,7536
8	$5,6666 \times 10^{-3}$	$6,9429 \times 10^{-3}$	$-1,2763 \times 10^{-3}$	-1,4697	-1,6357
9	$7,5001 \times 10^{-3}$	$7,6897 \times 10^{-3}$	$-1,8954 \times 10^{-4}$	-0,2182	-0,4093
10	$4,4116 \times 10^{-3}$	$4,6429 \times 10^{-3}$	$-2,3122 \times 10^{-4}$	-0,2662	-0,3021

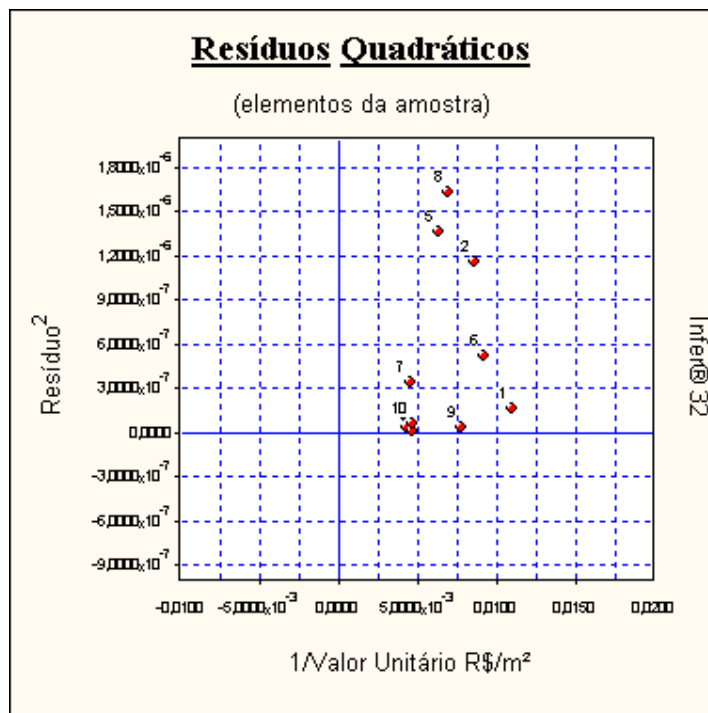
Nº Am.	Quadrático
1	$1,6107 \times 10^{-7}$
2	$1,1555 \times 10^{-6}$
3	$2,7671 \times 10^{-8}$
4	$5,3820 \times 10^{-9}$
5	$1,3582 \times 10^{-6}$
6	$5,1543 \times 10^{-7}$
7	$3,3677 \times 10^{-7}$
8	$1,6289 \times 10^{-6}$
9	$3,5926 \times 10^{-8}$
10	$5,3464 \times 10^{-8}$

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 : 10
 Graus de liberdade : 9
 Valor médio : $-2,5410 \times 10^{-22}$
 Variância : $5,2785 \times 10^{-7}$
 Desvio padrão : $7,2653 \times 10^{-4}$
 Desvio médio : $5,8768 \times 10^{-4}$
 Variância (não tendenciosa) : $7,5407 \times 10^{-7}$
 Desvio padrão (não tend.) : $8,6837 \times 10^{-4}$
 Valor mínimo : $-1,2763 \times 10^{-3}$
 Valor máximo : $1,1654 \times 10^{-3}$
 Amplitude : $2,4417 \times 10^{-3}$
 Número de classes : 4
 Intervalo de classes : $6,1043 \times 10^{-4}$

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $-2,5410 \times 10^{-22}$
 Momento central de 2ª ordem : $5,2785 \times 10^{-7}$
 Momento central de 3ª ordem : $-1,1316 \times 10^{-10}$
 Momento central de 4ª ordem : $-1,1316 \times 10^{-11}$

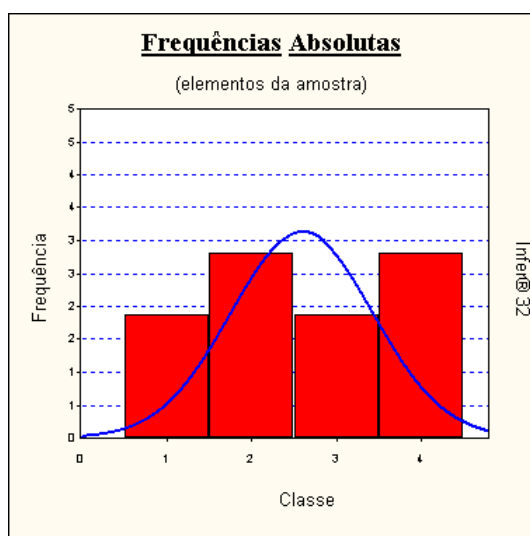
Coeficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	-0,2950	0	0
Curtose	-43,6135	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à esquerda e platicúrtica.

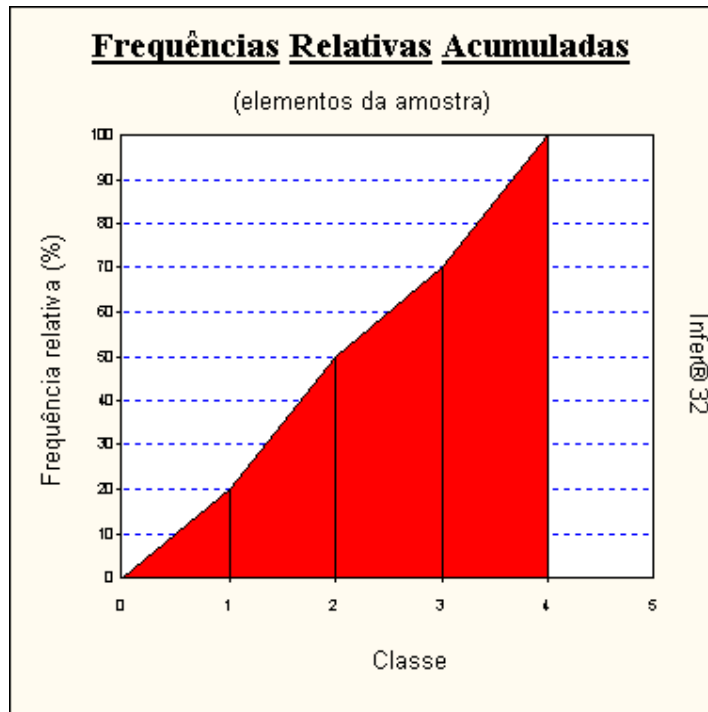
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	$-1,2763 \times 10^{-3}$	$-6,6587 \times 10^{-4}$	2	20,00	$-1,1756 \times 10^{-3}$
2	$-6,6587 \times 10^{-4}$	$-5,5438 \times 10^{-5}$	3	30,00	$-1,9570 \times 10^{-4}$
3	$-5,5438 \times 10^{-5}$	$5,5499 \times 10^{-4}$	2	20,00	$2,3735 \times 10^{-4}$
4	$5,5499 \times 10^{-4}$	$1,1654 \times 10^{-3}$	3	30,00	$8,2123 \times 10^{-4}$

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Todas as amostragens foram utilizadas.

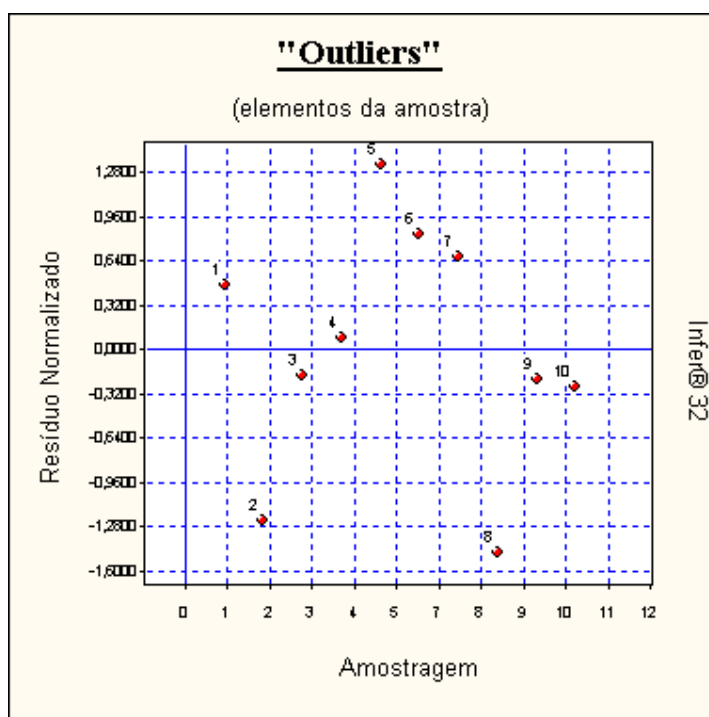
Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier:

Intervalo de $\pm 2,00$ desvios padrões em torno da média.

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

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado: 18,77 (para o nível de significância de 0,10 %)

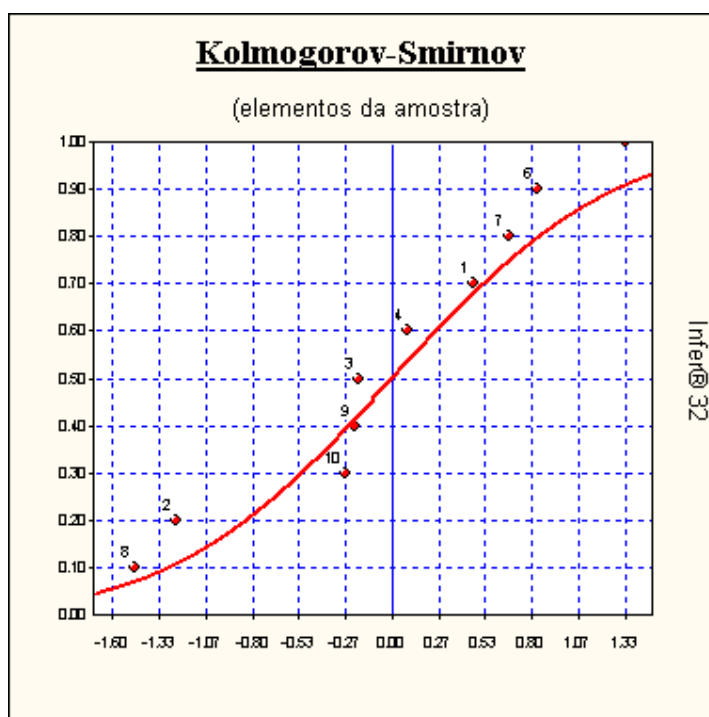
Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,1216	0,4735	Sim
2	0,1341	0,1775	Sim
3	$5,6044 \times 10^{-3}$	0,2545	Sim
4	$8,8108 \times 10^{-4}$	0,2233	Sim
5	0,1272	0,1522	Sim
6	0,2166	0,3734	Sim
7	0,0514	0,2136	Sim
8	0,2127	0,1926	Sim
9	0,1405	0,7156	Sim
10	$8,7522 \times 10^{-3}$	0,2233	Sim

(*) 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.

Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos ..	: 5
Número de elementos negativos .	: 5
Número de sequências	: 4
Média da distribuição de sinais	: 5
Desvio padrão	: 1,581

Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior	: -1,0062
Limite superior .	: -1,6771
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.

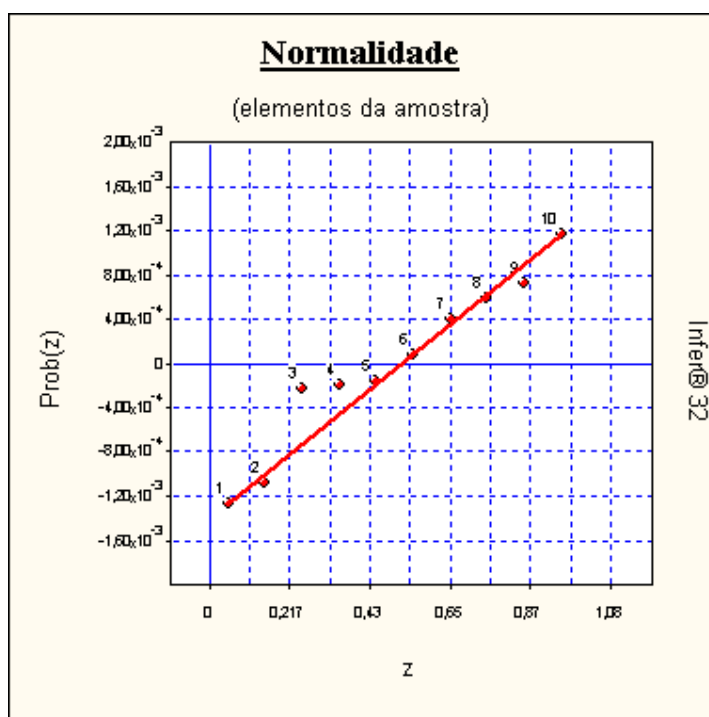
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado)	: 0,0000
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) : 1,7248
(nível de significância de 5,0%)

Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 0,95

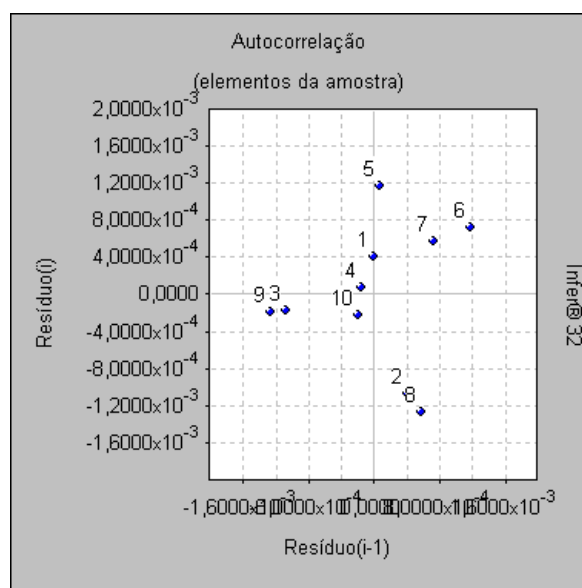
Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,05

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 14653-3 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.

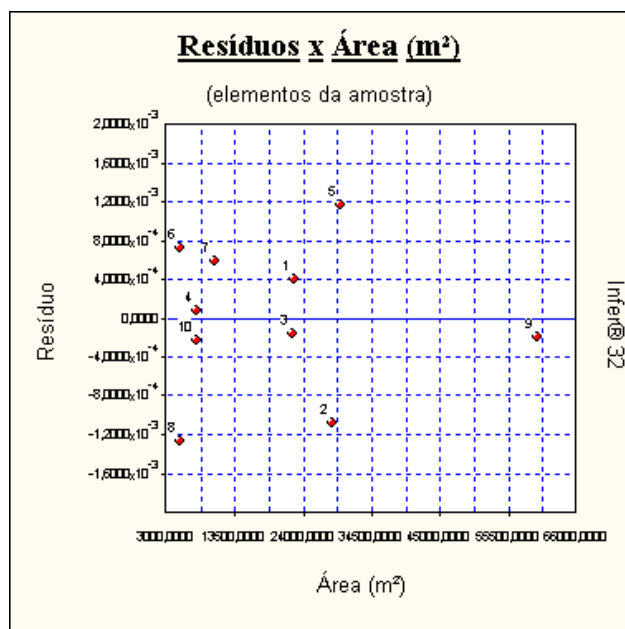
Gráfico de Autocorrelação



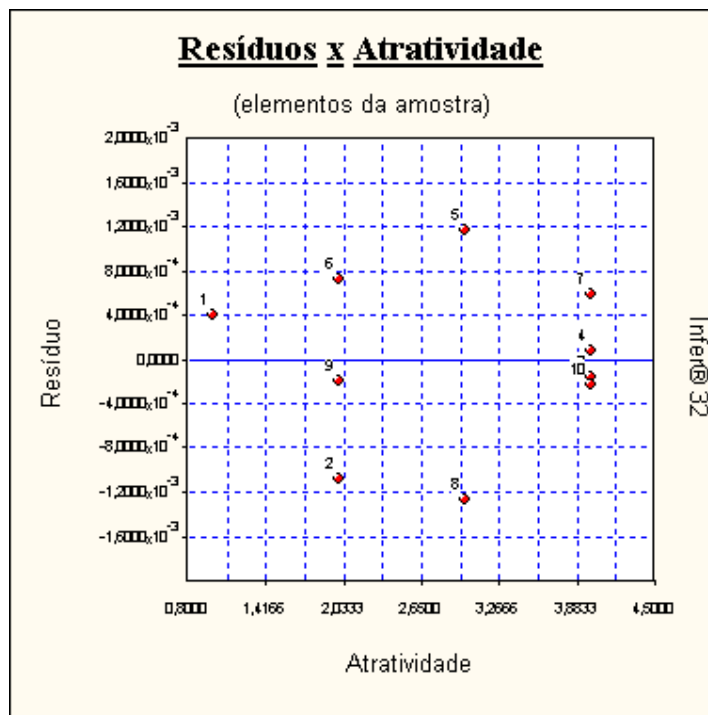
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

Resíduos x Variáveis Independentes

Verificação de multicolinearidade:



Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Omitidas

Não existem informações neste item do relatório.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área (m²)	4.950,00	60.000,00	7.302,49
Atratividade	Baixa	Muito Alta	Baixa

Nenhuma característica do Área de Terras sob avaliação encontra-se fora do intervalo da amostra.

Formação dos Valores - Matrícula 22.832

Variáveis independentes:

- Área (m²) = 75.000,00
- Atratividade ...= Baixa

Estima-se Valor Unitário R\$/m² do Área de Terras - **Matrícula 22.832** = R\$/m² 80,73

O modelo utilizado foi:

[Valor Unitário R\$/m²] = Exp(4,3987 - 570,69 / [Área (m²)] + 0,7186 x Ln([Atratividade]))

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

Mínimo: R\$/m² 68,08

Máximo: R\$/m² 95,73

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-3 Regressão Grau I de extrapolação em +30,0% do limite amostral superior e de -30,0% do limite amostral inferior.

Para um Área de m² 75000, teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 6.054.916,48

Valor de Mercado mínimo = **R\$ 5.106.157,80**

Valor de Mercado máximo = R\$ 7.179.960,95

Obs: Foi adotado o valor mínimo devido à complexidade da localização exata do imóvel.

Formação dos Valores - Matrícula 66.448

Variáveis independentes:

- Área (m²) = 4.680,00
- Atratividade ...= Média

Estima-se Valor Unitário R\$/m² do Área de Terras - **Matrícula 66.448** = R\$/m² 108,82

O modelo utilizado foi:

[Valor Unitário R\$/m²] = 1/(1,3786x10⁻² - 2,7109x10⁻⁸ x [Área (m²)] - 2,2350x10⁻³ x [Atratividade])

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

Mínimo: R\$/m² 100,55

Máximo: R\$/m² 118,58

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-3 Regressão Grau I de extrapolação em +30,0% do limite amostral superior e de -30,0% do limite amostral inferior.

Para um Área de m² 4680, teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 509.283,04

Valor de Mercado mínimo = R\$ 470.568,81

Valor de Mercado máximo = R\$ 554.938,44

Avaliação da Extrapolação

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau I, as extrapolações podem ser admitidas com algumas limitações.

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

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau I, até 999 características do objeto sob avaliação podem extrapolar os limites amostrais com as seguintes restrições:

- Até 100,0% acima do limite amostral superior.
- Até 50,0% abaixo do limite amostral inferior.

Característica do objeto sob avaliação	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor no ponto de avaliação	Variação da característica do objeto em relação aos limites amostrais	Aprovada
Área (m²)	4.950,00	60.000,00	7.302,49	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Atratividade	Baixa	Muito Alta	Baixa	Dentro dos limites amostrais	Aprovada

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

Todas as características do objeto sob avaliação se encontram dentro dos limites amostrais.

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

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau I, há os seguintes limites de extrapolação para o valor estimado:

- Limite superior: 30,0% acima do limite amostral superior. Valor estimado deve ser inferior a 319,20
- Limite inferior: 30,0% abaixo do limite amostral inferior. Valor estimado deve ser superior a 86,90

Variável dependente	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor estimado	Variação do valor estimado em relação aos limites amostrais
Valor Unitário R\$/m²	88,20	245,54	88,08	Dentro dos limites

Variável dependente	Aprovado
Valor Unitário R\$/m²	Aprovado

De acordo com NBR 14653-3 Regressão Grau I, é admitida uma variação do valor estimado de até 30,0% acima do limite amostral superior e de até 30,0% abaixo do limite inferior.

O valor estimado é menor que o limite amostral superior e é $1,3 \times 10^{-10}$ % inferior ao limite amostral inferior, dentro da extrapolação permitida para o limite inferior, portanto dentro dos limites de extrapolação permitidos.

Intervalos de Confiança

(Estabelecidos para os regressões 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 (m ²)	85,58	90,73	5,14	5,83 %
Atratividade	82,42	94,57	12,15	13,72 %
E(Valor Unitário R\$/m ²)	77,14	102,64	25,50	28,37 %
Valor estimado	80,68	96,97	16,29	18,34 %

Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 50,0% em torno do valor central da estimativa.