

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO

**MATRÍCULAS 22.462 a 22.465
RIO VERDE-GO**


PROPRIETÁRIO: KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA

**CUIABÁ/MT
FEVEREIRO – 2025**

ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	2
1 OBJETIVO E FINALIDADE.....	4
2 NORMAS E TÉCNICAS UTILIZADAS.....	4
3 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL E DA REGIÃO	5
4 METODOLOGIA PARA APURAÇÃO DO VALOR	8
5 DETERMINAÇÃO DO VALOR DO BEM	11
6 DIAGNÓSTICO DE MERCADO	12
7 CONSIDERAÇÕES.....	13
8 TERMO DE ENCERRAMENTO	14
ANEXOS	
ANEXO - LOCALIZAÇÃO	
ANEXO - METODOLOGIA E CRITÉRIOS	
ANEXO - RELATÓRIO INFER 32® - MODO DE ESTATÍSTICA INFERENCIAL	

SUMÁRIO EXECUTIVO

Solicitante:	VARA REGIONAL DE FALÊNCIAS E RECUPERAÇÕES JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS DA COMARCA DE CONCÓRDIA – SC
Propriedade:	MATRÍCULAS 22.462 A 22.465
Proprietário:	Kade Eng. E Construção Ltda
Localização:	Rio Verde – MT
Confrontantes:	<ul style="list-style-type: none">- Norte Lote 30- Sul Rua 102- Leste Lotes 01 e 03- Oeste Rua 109
CNS:	02.612-0
Matrícula n°:	22.462 a 22.465
Área Total m ² (conf. matrícula):	1.115,0m ²
Área encontrada (imagem):	1.115,0 m ²
Localidade:	Rio Verde - GO
Roteiro de Acesso:	Rua 109, Lotes 31 a 34, S/N, Jardim Presidente, Rio verde – GO 

Resumo de Valores

Valor do Imóvel por metro quadrado (R\$): R\$1.376,16 (UM MIL TREZENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E DEZESSEIS CENTAVOS)

Valor de Mercado – Valor Total do Imóvel – VTI (R\$): R\$1.534,420,77 (UM MILHÃO, QUINHENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, QUATROSCENTOS E VINTE REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS)

Valor de Liquidação Forçada – VLF (R\$): R\$1.147,646,46 (UM MILHÃO CENTO E QUARENTA E SETE MIL, SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS)

Todos os valores indicados consideram o imóvel livre de qualquer ônus, posse, domínio, hipoteca ou desapropriações que possam restringir sua comercialização e para a finalidade específica desta avaliação, com data base de fevereiro de 2025.

Liquidez de Mercado

Apresenta liquidez média para comercialização, com prazo médio para comercialização estimado em 24 meses.

Grau de Fundamentação: II

Grau de Precisão: III

Data e Assinatura:

Cuaibá - MT, 18 de fevereiro de 2.025.

LUIZ CESAR
LINO DE
OLIVEIRA:0457
2915830

Assinado de forma digital por LUIZ
CESAR LINO DE OLIVEIRA:04572915830
Dados: 2025.02.24 11:23:52 -04'00'

RACHEL
GUIMARAES
MOLINA:8289
7522100

Assinado de forma
digital por RACHEL
GUIMARAES
MOLINA:82897522100
Dados: 2025.02.24
15:07:10 -04'00'

1 OBJETIVO E FINALIDADE

Determinação do valor de mercado¹ do imóvel urbano denominado pelas matrículas 22.462 a 22.465 do bairro Jardim Presidente, localizado no bairro Jardim Presidente, município de Rio Verde-GO, com área total de 1.115,0m², com benfeitorias.

Este laudo tem como finalidade determinar o valor de mercado para fins de adjudicação em processo judicial que corre na Vara Regional de Falências e Recuperações Judiciais e Extrajudiciais da Comarca de Concórdia – SC .

2 NORMAS E TÉCNICAS UTILIZADAS

Para elaboração do presente laudo de avaliação foram utilizadas como referências técnicas e fontes de consulta:

- Normas ABNT 14.653-1 e 14.653-2.
- Matrículas 22.462 a 22.465 do Cartório de Registro de Imóveis de Rio Verde-GO.
- Publicações especializadas.
- Visitas a imobiliária.
- Informações disponíveis na Web.
- Entrevistas à corretores.
- Software Infer32® para desenvolvimento da inferência estatística.

¹ Entende-se por valor de mercado de um bem a quantia mais provável pela qual um bem seria transacionado no mercado (ABNT NBR 14.653:1 - Procedimentos Gerais - Item 0.3

3 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL E DA REGIÃO

3.1 DADOS CADASTRAIS

Solicitante:	VARA REGIONAL DE FALÊNCIAS E RECUPERAÇÕES JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS DA COMARCA DE CONCÓRDIA – SC
Propriedade:	Matrículas 58.394 e 58.396 até 58.400
Proprietário:	Kade Eng. E Construção Ltda
Localização:	Rio Verde – GO
Confrontantes:	- Norte Lote 30 - Sul Rua 102 - Leste Lotes 01 e 03 - Oeste Rua 109
CRI:	Cartório de Registro de Imóveis de Rio Verde – GO
CNS:	02.612-0
Matrículas n°:	22.462 a 22.465
Área Total m ² (conf. matrícula):	1.115,0
Área encontrada (imagem):	1.115,0m ²
Classificação do Imóvel Urbano:	
a) Quanto a Localização	Terreno Urbano
b) Quanto a Exploração	Imóvel residencial com benfeitorias.

3.2 ENDEREÇO/ACESSO

- Localidade:
- Rua 109, Lotes 31 a 34, S/N, Jardim Presidente, Rio Verde – GO
- Roteiro de Acesso:
- Rua 109, Lotes 31 a 34, S/N, Jardim Presidente, Rio Verde – GO
- Referência Google Maps: <https://maps.app.goo.gl/VGJ7E47Knh8FC1Xt7>



3.3 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

Rio Verde, localiza-se na Mesorregião Sul-Goiano e Região Imediata de Rio Verde, latitude 17°47'7.82"S, longitude 50°54'29.31"O e altitude de 748 metros. Rio Verde fica a 232km de Goiânia, capital do Estado, possui uma extensão territorial de 8.374,255 km² e conta com 238.025 habitantes (IBGE, 2024). Sua base econômica é formada principalmente pela agricultura (soja e milho) e pecuária. Rio Verde entre 2013 e 2023, segundo dados do IBGE, obteve um incremento de mais de R\$ 5,5 bilhões nas receitas do município. O agronegócio se destaca como a principal fonte de renda para a população, tendo só na produção de soja e milho alcançado mais de R\$ 6 bilhões.

Faz limites com os municípios de Aparecida do Rio Doce, Cachoeira Alta, Caiapônia, Castelândia, Jataí, Maurilândia, Montividiu, Paraúna, Quirinópolis, Santa Helena de Goiás e Santo Antônio da Barra.

A principal via que cruza o município é a GO-174, a BR-060 que comunica com vários outros municípios. O município conta com rodovias estaduais, que possuem condições regulares de trafegabilidade durante todo o ano.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

- Localização:

- Rua 109, Lotes de 31 a 34, S/N, Jardim Presidente, Rio verde – GO

- Benfeitorias Existentes no Imóvel:

a) *Não Reprodutivas (construções)*

O imóvel possui várias benfeitorias com a finalidade de construção civil, escritório e afins. Conforme tabela abaixo:

Nr	Descrição	Área (m ²)	Estado de Conservação
01	CASA EDIFICADA NA MATRICULA DE N.22.462	238,00	Necessitando de reparos importantes

4 METODOLOGIA PARA APURAÇÃO DO VALOR

A descrição completa da metodologia para a avaliação do imóvel no Distrito Industrial, das matrículas 22.462 a 22.465, conforme a ABNT 14.653-2 está detalhada no "Anexo Metodologia e Critérios".

4.1 – DO TERRENO

Os dados da amostra utilizada para a avaliação do terreno foram obtidos através de pesquisa realizada na cidade de Rio Verde, em fevereiro de 2025. São dados de oferta, conforme a tabela apresentada mais adiante.

Os valores dos anúncios estavam todos em Reais (R\$).

Para correção de possíveis superestimativas do mercado foi aplicado no valor do anúncio (V.U/ha) uma taxa de desconto de 10% e nas transformações de pagamento a prazo e parcelados para pagamento à vista.

As edificações presentes nos dados amostrais, tiveram seus valores subtraídos para que o valor do imóvel refletisse somente o valor do terreno.

Tabela de Dados Amostrais

Nessa amostra foi aplicado tratamento científico para determinação do modelo de regressão, conforme preconiza o Anexo A da NBR 14.653-2.

Número da Amostra	Informante	Contato	Valor Bruto (R\$)	Valor Benfeitoria (R\$)	Fator Oferta (Valor Bruto - 10%)	Valor Terra (R\$/m²)	Área (m²)	Esquina	Dist centro (km)	Característica do Bairro
01	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 80.000,00	0,00	72.000,00	514,29	140,0000	não	9,20	popular
*02	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 80.000,00	0,00	72.000,00	200,00	360,0000	não	3,60	loteamento
*03	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 115.000,00	0,00	103.500,00	575,00	180,0000	não	8,00	loteamento
*04	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 165.000,00	0,00	148.500,00	412,50	360,0000	não	3,00	médio padrão
05	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 170.000,00	0,00	153.000,00	805,26	190,0000	não	5,10	médio padrão
06	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 195.000,00	0,00	175.500,00	975,00	180,0000	não	6,80	médio padrão
07	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 200.000,00	0,00	180.000,00	592,11	304,0000	não	5,20	popular
08	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 270.000,00	0,00	243.000,00	675,00	360,0000	não	7,80	popular
09	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	1.050,00	300,0000	sim	1,30	médio padrão
*10	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 320.000,00	0,00	288.000,00	800,00	360,0000	não	4,70	médio padrão
*11	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	875,00	360,0000	não	2,80	médio padrão
12	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 380.000,00	0,00	342.000,00	1.368,00	250,0000	não	4,10	médio padrão
13	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 380.000,00	0,00	342.000,00	1.368,00	250,0000	não	4,80	médio padrão
14	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 370.000,00	0,00	333.000,00	925,00	360,0000	não	3,80	médio padrão
15	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 420.000,00	0,00	378.000,00	1.050,00	360,0000	não	5,10	médio padrão
*16	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 440.000,00	0,00	396.000,00	1.100,00	360,0000	não	5,20	alto padrão
*17	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 50.000,00	0,00	45.000,00	360,00	125,0000	não	5,10	loteamento
18	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 800.000,00	0,00	720.000,00	816,33	882,0000	sim	7,30	médio padrão
*19	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 630.000,00	0,00	567.000,00	1.395,69	406,2500	não	5,30	alto padrão
20	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.700.000,00	0,00	2.430.000,00	1.350,00	1.800,0000	não	8,30	industrial
21	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.200.000,00	0,00	1.980.000,00	1.320,00	1.500,0000	não	8,40	industrial
22	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 630.000,00	0,00	567.000,00	1.575,00	360,0000	não	5,20	alto padrão
23	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 400.000,00	0,00	360.000,00	1.440,00	250,0000	não	4,90	alto padrão
*24	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.500.000,00	15.000,00	2.250.000,00	599,68	3.727,0000	não	4,10	médio padrão
25	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 650.000,00	0,00	585.000,00	1.759,40	332,5000	não	2,70	alto padrão
26	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.700.000,00	0,00	2.430.000,00	1.350,00	1.800,0000	não	4,10	médio padrão
*27	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 140.000,00	0,00	126.000,00	427,12	295,0000	não	7,30	loteamento
*28	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 130.000,00	0,00	117.000,00	334,29	350,0000	não	5,20	popular
*29	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 5.800.000,00	0,00	5.220.000,00	5.348,36	976,0000	sim	0,65	alto padrão
30	Imobiliária Rei	(64) 99902-1802	R\$ 650.000,00	0,00	585.000,00	1.620,50	361,0000	não	2,40	alto padrão
31	Imobiliária Rei	(64) 99902-1802	R\$ 1.500.000,00	0,00	1.350.000,00	1.800,00	750,0000	não	4,00	alto padrão
*32	Franco Imóveis	(64) 99603-1117	R\$ 430.000,00	0,00	387.000,00	860,54	449,7200	sim	3,60	popular
*33	Franco Imóveis	(64) 99603-1117	R\$ 375.000,00	0,00	337.500,00	1.534,09	220,0000	não	4,90	médio padrão
34	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 5.250.000,00	0,00	4.725.000,00	2.227,72	2.121,0000	sim	2,80	médio padrão
35	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 600.000,00	0,00	540.000,00	1.007,46	536,0000	não	0,70	médio padrão
36	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 1.000.000,00	0,00	900.000,00	1.052,63	855,0000	sim	8,50	industrial
37	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 3.700.000,00	0,00	3.330.000,00	792,29	4.203,0000	sim	5,40	popular
38	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 2.000.000,00	0,00	1.800.000,00	837,21	2.150,0000	não	1,60	popular
39	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 2.100.000,00	0,00	1.890.000,00	937,97	2.015,0000	sim	4,10	médio padrão
*40	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 4.500.000,00	0,00	4.050.000,00	4.633,87	874,0000	sim	4,90	médio padrão
41	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 4.500.000,00	550.000,00	4.050.000,00	1.279,89	2.734,6100	não	3,10	médio padrão
*42	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 3.590.000,00	0,00	3.231.000,00	1.800,00	1.795,0000	sim	6,10	loteamento
43	Futura RV	(64) 3602-7000	R\$ 1.050.000,00	0,00	945.000,00	1.125,00	840,0000	sim	8,60	industrial

* Amostras descartadas na análise estatística por se tratarem de outlier / Variáveis independentes descartadas por insignificância estatística

4.2 – DAS BENFEITORIAS

4.2.1 – Não Reprodutivas

O imóvel possui várias benfeitorias com a finalidade residencial. Foi utilizado CUB mais 15% de BDI depreciado um percentual conforme tabela de HEIDECKE anexada abaixo.

Nr	Descrição	Área (m ²)	Classificação CUB	CUB	BDI	Valor de Reposição (R\$)	Estado	Coefficiente Depreciação (Tab Heidecke)	Valor da Depreciação (R\$)	Valor Residual (Reposição - Depreciação) R\$
01	Casa	238,00	R-1N	2.397,45	15%	656.182,06	Necessitando de reparos importantes	52,60%	345.151,76	311.030,30

Ref.	ESTADO DA EDIFICAÇÃO	DEPRECIÇÃO (%)
a	Nova	0,00
b	Entre nova e regular	0,32
c	Regular	2,52
d	Entre regular e necessitando reparos simples	8,09
e	Necessitando de reparos simples	18,10
f	Necessitando de reparos simples a Importantes	33,20
g	Necessitando de reparos importantes	52,60
h	Necessitando de reparos Importantes a edificação sem valor	75,20
i	Sem valor	100,00

5 DETERMINAÇÃO DO VALOR DO BEM

5.1 TERRENO

O valor por metro quadrado praticado na região do avaliando, calculado

Formação dos Valores (Infer 32[®])²

através de Modelo de Regressão Linear Múltipla utilizando-se o Infer32[®], foi assim determinado:

Estima-se Valor unitário das matrículas 22.462 a 22.465 do Distrito Industrial

R\$/m² 1.097,21

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau II

Para uma Área de 1.115,0 m², teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 1.223.390,47

5.2 BENFEITORIAS EXISTENTES

5.2.1 Não Reprodutivas (construções)

O imóvel possui várias benfeitorias com a finalidade de construção civil, alojamento e afins. O valor das construções existentes está estimado em **R\$311.030,30 (TREZENTOS E ONZE MIL E TRINTA REAIS E TRINTA CENTAVOS)**.

² Vide Anexo Infer. 32[®] - Modo de Estatística Inferencial que compõe este Laudo

5.3 VALOR TOTAL DO IMÓVEL

O **Valor Total do Imóvel** – calculado conforme normas NBR 14.653-1 e 14.653-2 – a preços de mercado para fevereiro de 2.025, está assim determinado:

Área Total	1.115,0m ²
Valor por m ²	R\$1.097,21
Valor do Terreno	R\$1.223.390,47
Construções	R\$311.030,30
Valor Total do Imóvel	R\$1.534.420,77

Valor por m² do imóvel: R\$1.376,16 (UM MIL TREZENTOS E SETENTA E SEIS REAIS E DEZESEIS CENTAVOS)

Valor Total do Imóvel – VTI (valor de Mercado): R\$1.534.420,77 (UM MILHÃO QUINHENTOS E TRINTA E QUATRO MIL QUATROCENTOS E VINTE REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS).

6 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Negócios realizados não foram identificados através da pesquisa realizada, o mercado imobiliário da região encontra-se com alta oferta de imóveis financiados (foram detectados ao menos 10 terrenos nesta situação, algo em torno de 20% da amostragem e que não foram utilizados na análise), demonstrando que muitas pessoas estão com dificuldade de manter o pagamento do financiamento e estão se desfazendo do imóvel sem que o mercado possua demanda em mesmo nível. Considerando as características do imóvel e a situação mercadológica, consideramos que o imóvel apresenta **liquidez média para comercialização, com prazo médio para comercialização estimado em 24 meses.**

7 CONSIDERAÇÕES

Este laudo tem por objetivo determinar o valor de mercado do imóvel urbano denominado pelas matrículas 22.462 a 22.465, a fim de subsidiar ação judicial.

Foi desenvolvido conforme recomendações preconizadas nas normas ABNT NBR 14.653 Parte 1 – Procedimentos Gerais (14.653-1) e Parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos (14.653-2).

Em função da natureza do trabalho não foi verificada a cadeia dominial e titulação, no entanto pela documentação disponível e resultado da vistoria de campo, consideramos que a localização do imóvel, em relação ao seu domínio é correta.

Para o desenvolvimento da avaliação, foram dispensadas as investigações relativas a hipotecas, arrestos, usufrutos, penhores, passivos ambientais ou quaisquer situações que possam prejudicar a comercialização do imóvel. Considerou-se a avaliação do imóvel *ad corpus*.

Não foi realizado levantamento topográfico para comprovação da área do imóvel, a vistoria feita contemplou apenas a comprovação da localização e condições do imóvel avaliando. Isto se deve ao fato de já existir mapa com as dimensões do imóvel.

Este laudo é considerado sigiloso e confidencial, não podendo ser utilizado para outra finalidade que não seja a prevista no contrato de serviços.

8 TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente laudo de avaliação foi elaborado com isenção de interesses, é independente e totalmente livre de quaisquer vantagens ou envolvimento dos profissionais responsáveis. Foi desenvolvido em conformidade com a norma ABNT NBR 14.653-2.

Nada mais havendo a acrescentar, encerramos o presente laudo de avaliação, composto por 15 páginas e seus anexos.

Cuiaba/MT, 20 de fevereiro de 2025.

LUIZ CESAR
LINO DE
OLIVEIRA:0457
2915830

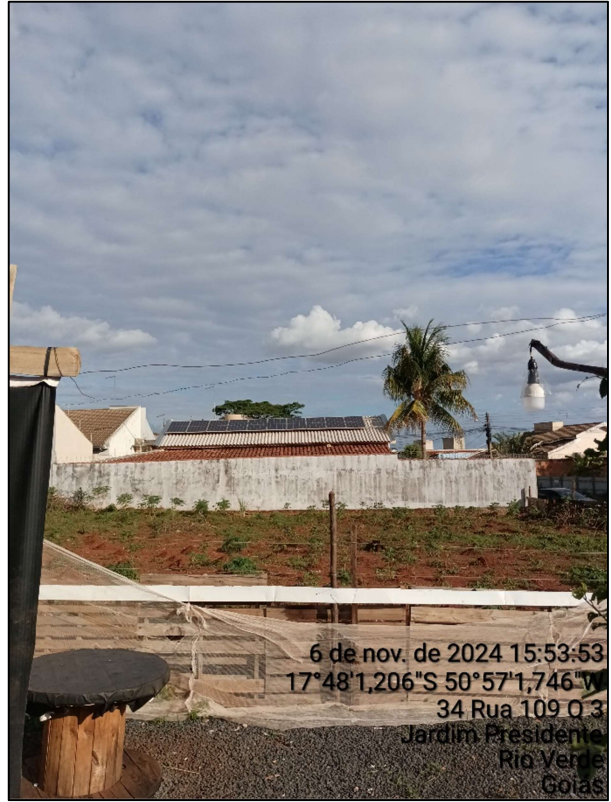
Assinado de forma digital por LUIZ CESAR LINO DE OLIVEIRA:04572915830
Dados: 2025.02.24 11:24:29 -04'00'

RACHEL
GUIMARAES
MOLINA:828
97522100

Assinado de forma digital por RACHEL GUIMARAES MOLINA:82897522100
Dados: 2025.02.24 15:03:49 -04'00'

Anexo – Relatório Fotográfico

- Nr01. Casa, Matrículas 22.462 a 22.465



Anexo – Metodologia e Critérios

1 – Metodologia

- Para determinação de valor de mercado das matrículas 22.462 a 22.465 do Jardim Presidente, adotou-se o método evolutivo, preconizado pela ABNT-NBR 14.653 - Partes 1 – Procedimentos Gerais e Parte 2 – Avaliação de Imóveis Urbanos.

O método consiste na utilização da comparação de dados de mercado com posterior somatório das benfeitorias existentes no imóvel.

Para determinação do valor do imóvel adotou-se o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado – MCDDM, ocorrendo o tratamento dos dados através de Regressão Linear Múltipla, que através da comparação de diversos imóveis existentes (amostras) determina o valor de um imóvel específico. Os elementos amostrais foram obtidos através de pesquisa realizada em fevereiro de 2.025, onde levantou-se o preço de imóveis na região geoeconômica da cidade de Sorriso-MT e, a partir desses dados, realizou-se o tratamento estatístico pertinente, conforme a ABNT 14.653-1 e ABNT 14.653-2 e utilizando-se o software Infer32®.

Os valores das edificações foram obtidos através de valores construtivos médios da tabela CUB, pesquisa de mercado e outras publicações pertinentes. Após a constatação do preço de reedição, os valores foram depreciados conforme seu estado de conservação (ou idade aparente), obtendo-se a avaliação de cada componente.

1.1 - Pesquisa de Mercado - Elementos Comparativos

Os elementos amostrais já apresentados em item específico foram obtidos através de pesquisa realizada em fevereiro de 2.025. A pesquisa levantou o preço de imóveis urbanos que estão em oferta de venda e/ou transações realizadas no mercado imobiliário da mesma região geoeconômica do imóvel avaliando.

Importante informar que o Valor Unitário/m² (V.U/m²) foi calculado através da aplicação de uma taxa de desconto de 10% sobre o valor declarado para compensar a elasticidade natural das ofertas e nos casos onde existiam edificações o valor foi calculado e subtraído do preço de oferta.

Dessa forma obtivemos o valor por metro quadrado (V.U/m²) dos elementos da amostra, conforme tabela a seguir:

Número da Amostra	Informante	Contato	Valor Bruto (R\$)	Valor Benfeitoria (R\$)	Fator Oferta (Valor Bruto - 10%)	Valor Terra (R\$/m ²)	Área (m ²)	Esquina	Dist centro (km)	Característica do Bairro
01	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 80.000,00	0,00	72.000,00	514,29	140,0000	não	9,20	popular
*02	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 80.000,00	0,00	72.000,00	200,00	360,0000	não	3,60	loteamento
*03	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 115.000,00	0,00	103.500,00	575,00	180,0000	não	8,00	loteamento
*04	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 165.000,00	0,00	148.500,00	412,50	360,0000	não	3,00	médio padrão
05	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 170.000,00	0,00	153.000,00	805,26	190,0000	não	5,10	médio padrão
06	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 195.000,00	0,00	175.500,00	975,00	180,0000	não	6,80	médio padrão
07	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 200.000,00	0,00	180.000,00	592,11	304,0000	não	5,20	popular
08	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 270.000,00	0,00	243.000,00	675,00	360,0000	não	7,80	popular
09	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	1.050,00	300,0000	sim	1,30	médio padrão
*10	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 320.000,00	0,00	288.000,00	800,00	360,0000	não	4,70	médio padrão
*11	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	875,00	360,0000	não	2,80	médio padrão
12	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 380.000,00	0,00	342.000,00	1.368,00	250,0000	não	4,10	médio padrão
13	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 380.000,00	0,00	342.000,00	1.368,00	250,0000	não	4,80	médio padrão
14	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 370.000,00	0,00	333.000,00	925,00	360,0000	não	3,80	médio padrão
15	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 420.000,00	0,00	378.000,00	1.050,00	360,0000	não	5,10	médio padrão
*16	Home Imóveis	(64) 3613-3000	R\$ 440.000,00	0,00	396.000,00	1.100,00	360,0000	não	5,20	alto padrão
*17	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 50.000,00	0,00	45.000,00	360,00	125,0000	não	5,10	loteamento
18	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 800.000,00	0,00	720.000,00	816,33	882,0000	sim	7,30	médio padrão
*19	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 630.000,00	0,00	567.000,00	1.395,69	406,2500	não	5,30	alto padrão
20	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.700.000,00	0,00	2.430.000,00	1.350,00	1.800,0000	não	8,30	industrial
21	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.200.000,00	0,00	1.980.000,00	1.320,00	1.500,0000	não	8,40	industrial
22	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 630.000,00	0,00	567.000,00	1.575,00	360,0000	não	5,20	alto padrão
23	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 400.000,00	0,00	360.000,00	1.440,00	250,0000	não	4,90	alto padrão
*24	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.500.000,00	15.000,00	2.250.000,00	599,68	3.727,0000	não	4,10	médio padrão
25	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 650.000,00	0,00	585.000,00	1.759,40	332,5000	não	2,70	alto padrão
26	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 2.700.000,00	0,00	2.430.000,00	1.350,00	1.800,0000	não	4,10	médio padrão
*27	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 140.000,00	0,00	126.000,00	427,12	295,0000	não	7,30	loteamento
*28	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 130.000,00	0,00	117.000,00	334,29	350,0000	não	5,20	popular
*29	Buritis Imóveis	(64) 3621-2570	R\$ 5.800.000,00	0,00	5.220.000,00	5.348,36	976,0000	sim	0,65	alto padrão
30	Imobiliária Rei	(64) 99902-1802	R\$ 650.000,00	0,00	585.000,00	1.620,50	361,0000	não	2,40	alto padrão
31	Imobiliária Rei	(64) 99902-1802	R\$ 1.500.000,00	0,00	1.350.000,00	1.800,00	750,0000	não	4,00	alto padrão
*32	Franco Imóveis	(64) 99603-1117	R\$ 430.000,00	0,00	387.000,00	860,54	449,7200	sim	3,60	popular
*33	Franco Imóveis	(64) 99603-1117	R\$ 375.000,00	0,00	337.500,00	1.534,09	220,0000	não	4,90	médio padrão
34	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 5.250.000,00	0,00	4.725.000,00	2.227,72	2.121,0000	sim	2,80	médio padrão
35	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 600.000,00	0,00	540.000,00	1.007,46	536,0000	não	0,70	médio padrão
36	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 1.000.000,00	0,00	900.000,00	1.052,63	855,0000	sim	8,50	industrial
37	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 3.700.000,00	0,00	3.330.000,00	792,29	4.203,0000	sim	5,40	popular
38	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 2.000.000,00	0,00	1.800.000,00	837,21	2.150,0000	não	1,60	popular
39	My Broker	(64) 3622-5242	R\$ 2.100.000,00	0,00	1.890.000,00	937,97	2.015,0000	sim	4,10	médio padrão
*40	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 4.500.000,00	0,00	4.050.000,00	4.633,87	874,0000	sim	4,90	médio padrão
41	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 4.500.000,00	550.000,00	4.050.000,00	1.279,89	2.734,6100	não	3,10	médio padrão
*42	Realize Imóveis	(64) 3050-3434	R\$ 3.590.000,00	0,00	3.231.000,00	1.800,00	1.795,0000	sim	6,10	loteamento
43	Futura RV	(64) 3602-7000	R\$ 1.050.000,00	0,00	945.000,00	1.125,00	840,0000	sim	8,60	industrial

* Amostras descartadas na análise estatística por se tratarem de outlier / Variáveis independentes descartadas por insignificância estatística

Com os dados da amostra devidamente ajustados (fator oferta e valor sem benfeitorias), procedeu-se o tratamento científico através da inferência estatística (modelos de regressão linear) com o uso do software Infer32®.

1.2 - Tratamento dos Dados

Utilizou-se do Método Comparativo de Dados de Mercado para identificar o valor de mercado do bem por meio de tratamento científico dos atributos (variáveis) dos elementos constituintes da amostra com a utilização de metodologia compatível com natureza do bem avaliando, finalidade da avaliação e oferta de mercado, conforme definido na NBR 14.653-1 – Item 7.1.1 e 7.3.1.

Os atributos (variáveis) utilizados para comparar elementos constituintes da amostra foram:

- a) Valor Unitário R\$/m² – Variável Dependente
- b) Área (m²)
- c) Esquina (sim/não)
- d) Distância Polo (km)
- e) Característica do Bairro (Loteamento = 1; Popular = 2; Médio Padrão = 3; Industrial = 4; Alto Padrão = 5)

a – Valor Unitário por m² (V.U./m²)

Refere-se ao preço anunciado na oferta descontado uma taxa de 10% para corrigir superestimativas do mercado e transformados os pagamentos a prazo e parcelados para pagamento à vista (valor presente). Depois foi subtraído o valor das edificações presentes no imóvel para que ficassem somente os valores referentes à terra e às melhorias a ela aplicadas. Esse valor calculado foi dividido pela área total em metros quadrados do elemento amostral, dando origem ao valor unitário por metro quadrado (V.U./m²).

b - Área

Variável quantitativa, indicando a área total apenas do terreno, expressa em metros quadrados.

c - Esquina

Variável dicotômica indicando se o imóvel está localizado em cruzamento de vias.

d - Distância Polo

Variável quantitativa, indicando a distância do imóvel até a praça em frente ao Santuário em Rio Verde, em quilômetros e pelo trajeto mais curto.

e - Característica do Bairro

Variável qualitativa que informa o padrão social do bairro ou se é uma área de expansão ou de indústrias.

– Atributos do Imóvel Avaliando

- Localização: Rua 109, S/N, Jardim Presidente, Rio Verde-GO
- Área de m²: 1.115,0
- Esquina: sim
- Distância Prefeitura: 4,1km
- Característica do Bairro: médio padrão

– Campo de arbítrio

De acordo com ANEXO A da NBR 14.653-2 o campo de arbítrio corresponde à semi-

amplitude de 15% em torno da estimativa pontual adotada. Caso não seja adotada a estimativa pontual o engenheiro de avaliações deve justificar sua escolha.

Na NBR 14.653-1 campo de arbítrio está definido como intervalo de variação no entorno do estimador pontual adotado na avaliação, dentro do qual pode-se arbitrar o valor do bem, desde que justificado pela existência de características próprias não contempladas no modelo.

– Intervalo de confiança

Conforme prevê a ABNT –NBR 14.653-2. Para a amostra pesquisada calcula-se intervalo de confiança de 80% utilizando Valores Percentis (T_p) para distribuição de *Student*, com “ v ” graus de liberdade ($v = n - 1$). Calculado pela seguinte fórmula:

$$LC_{(max/min)} = \mu \pm t_c \times \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}$$

Onde:

μ = média

t_c = valores *percentis* para distribuição “ t ” de *Student*, com “ $n-1$ ” grau de liberdade para confiança de 80%

δ = Desvio padrão

n = número de elemento da amostra

A amplitude do intervalo de confiança para o cálculo do grau de precisão da estimativa é dada pela seguinte fórmula:

$$Amplitude\ Total = \frac{t_c \times \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}}{\mu} \times 2$$

1.3 - Enquadramento do Laudo de Avaliação

O presente laudo enquadra-se conforme demonstrado abaixo:

<i>Grau de Fundamentação</i>	<i>II</i>
<i>Pontuação Alcançada</i>	<i>14</i>
<i>Grau de Precisão</i>	<i>III</i>
<i>Amplitude do Intervalo de Confiança 80%:</i>	<i>19,90%</i>

Para enquadramento do Laudo quanto ao Grau de Fundamentação, Grau de Precisão foram observados os seguintes critérios, exigidos pela NBR 14.653-2:

a) Grau de Fundamentação

Conforme item 9.2.1 - Tabela 1 - Enquadramento do Grau de Fundamentação e item 9.2.1 - Tabela 2 - Pontuação obtida utilizada para o enquadramento do Laudo.

Tabela 1 – Grau de Fundamentação no caso de Utilização do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com Modelos de Regressão Linear (para identificação do valor do imóvel) (Item 9.2.1 – NBR 14.653-2)

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do bem avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma
2	Quantidade mínima de dados 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 à metade do limite amostral inferior b) o valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável, em módulo	Admitida desde que: a) As medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferior 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 <i>per si</i> e simultaneamente, e em módulo
5	Nível de significância α (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 ensaio F de Snedecor	1%	2%	5%
PONTUAÇÃO ALCANÇADA (ITENS ATENDIDOS DESTACADOS NEGRITO)			14	

Tabela 3 – Enquadramento do laudo segundo seu Grau de FUNDAMENTAÇÃO no caso de utilização de modelos de regressão linear (Item 9.2.1 da NBR 14.653-2)

Descrição	Grau		
	III	II	I
Pontos mínimos	15	9	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 grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I
Pontuação Alcançada	14	pontos	
Grau de Fundamentação	II		

b) Grau de Precisão

Tabela 6 - Grau de PRECISÃO da estimativa de valor no caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado (Item 9.2.3 da NBR 14.563-2)

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude intervalo conf.de 80% em torno valor central estimativa	<=30%	30% - 40%	<50%

Amplitude do intervalo de confiança de 80%: 19,90%
Grau de Precisão Atingido III

Anexo – Relatório INFER 32® - Modo de Estatística Inferencial

Amostra

Nº Am.	VU (R\$/m²)	Área (m²)	Esquina	Dist centro (km)	Caract do Bairro
1	514,29	140	[]não	9,2	Popular
«2»	200	360	[]não	3,6	Loteamento
«3»	575	180	[]não	8	Loteamento
«4»	412,5	360	[]não	3	Médio Padrão
5	805,26	190	[]não	5,1	Médio Padrão
6	975	180	[]não	6,8	Médio Padrão
7	592,11	304	[]não	5,2	Popular
8	675	360	[]não	7,8	Popular
9	1050	300	[x]sim	1,3	Médio Padrão
«10»	800	360	[]não	4,7	Médio Padrão
«11»	875	360	[]não	2,8	Médio Padrão
12	1368	250	[]não	4,1	Médio Padrão
13	1368	250	[]não	4,8	Médio Padrão
14	925	360	[]não	3,8	Médio Padrão
15	1050	360	[]não	5,1	Médio Padrão
«16»	1100	360	[]não	5,2	Alto Padrão
«17»	360	125	[]não	5,1	Loteamento
18	816,33	882	[x]sim	7,3	Médio Padrão
«19»	1395,69	406,25	[]não	5,3	Alto Padrão
20	1350	1800	[]não	8,3	Industrial
21	1320	1500	[]não	8,4	Industrial
22	1575	360	[]não	5,2	Alto Padrão
23	1440	250	[]não	4,9	Alto Padrão
«24»	599,68	3727	[]não	4,1	Médio Padrão
25	1759,4	332,5	[]não	2,7	Alto Padrão
26	1350	1800	[]não	4,1	Médio Padrão
«27»	427,12	295	[]não	7,3	Loteamento
«28»	334,29	350	[]não	5,2	Popular
«29»	5348,36	976	[x]sim	0,65	Alto Padrão
30	1620,5	361	[]não	2,4	Alto Padrão
31	1800	750	[]não	4	Alto Padrão
«32»	860,54	449,72	[x]sim	3,6	Popular
«33»	1534,09	220	[]não	4,9	Médio Padrão
34	2227,72	2121	[x]sim	2,8	Médio Padrão
35	1007,46	536	[]não	0,7	Médio Padrão
36	1052,63	855	[x]sim	8,5	Industrial
37	792,29	4203	[x]sim	5,4	Popular
38	837,21	2150	[]não	1,6	Popular
39	937,97	2015	[x]sim	4,1	Médio Padrão
«40»	4633,87	874	[x]sim	4,9	Médio Padrão
41	1279,89	2734,61	[]não	3,1	Médio Padrão
«42»	1800	1795	[x]sim	6,1	Loteamento
43	1125	840	[x]sim	8,6	Industrial

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

Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

- VU (R\$/m²): Valor total do imóvel, descontado 10% de fator oferta, subtraído o valor das benfeitorias, dividido pela área do terreno.

Variáveis Independentes:

- Área (m²): Informa a área do terreno do imóvel.
- Esquina: Informa se o imóvel está localizado no entroncamento de duas vias..
Opções: sim|não
- Dist centro (km)
- Caract do Bairro: Informa o padrão social do bairro ou se é uma área de expansão ou de indústrias.
Classificação:
Loteamento = 1; Popular = 2; Médio Padrão = 3; Industrial = 4; Alto Padrão = 5;

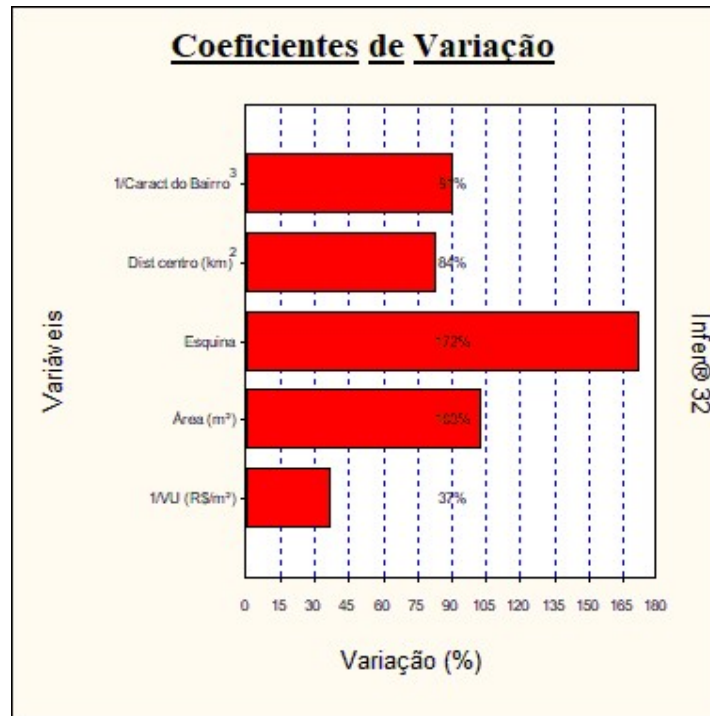
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra : 27
 Nº de variáveis independentes : 4
 Nº de graus de liberdade : 22
 Desvio padrão da regressão : 1,6066x10⁻⁴

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
1/VU (R\$/m ²)	9,6107x10 ⁻⁴	3,5358x10 ⁻⁴	36,79%
Área (m ²)	969,78	998,9115	103,00%
Esquina	0,26	0,4465	172,25%
Dist centro (km) ²	30,7070	25,6711	83,60%
1/Caract do Bairro ³	0,0447	0,0407	90,95%

Número mínimo de amostragens para 4 variáveis independentes: 20.

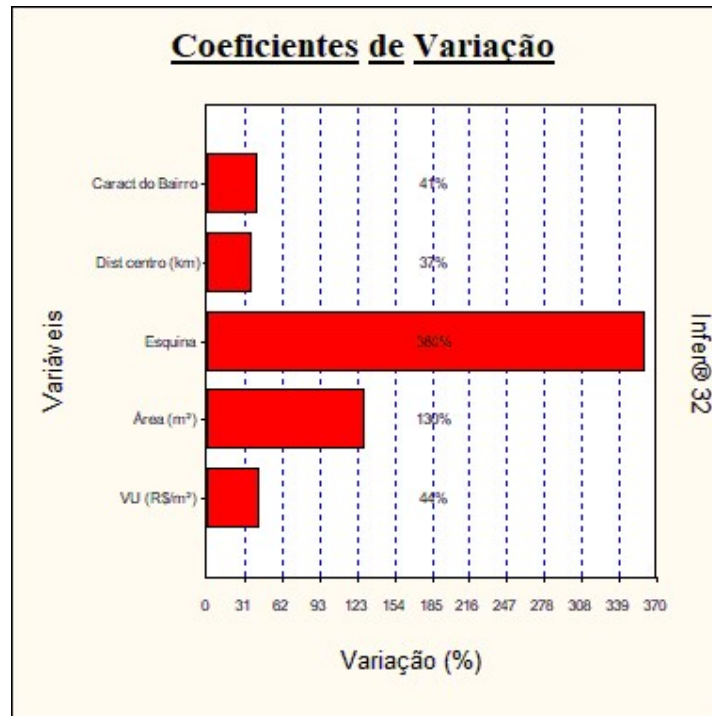
Distribuição das Variáveis



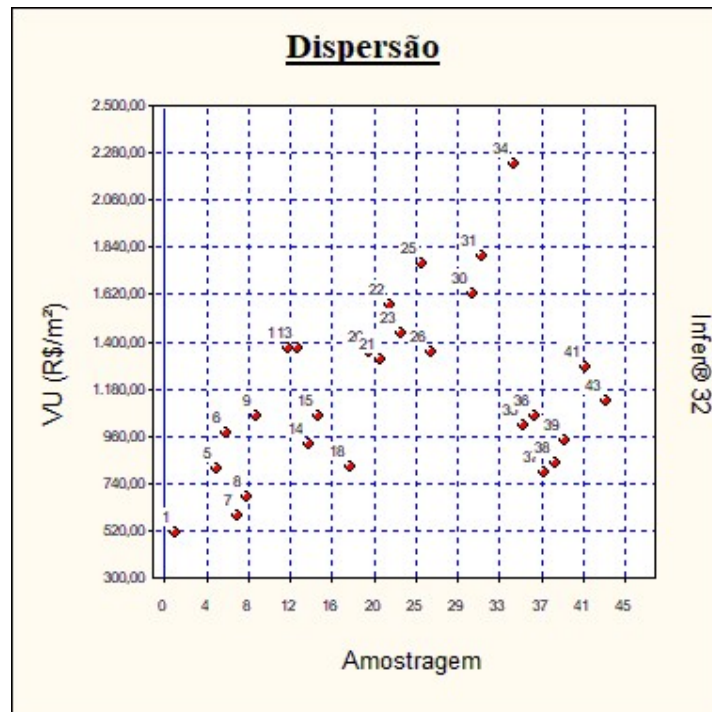
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coefficiente de variação
VU (R\$/m ²)	1170,89	403,0689	514,29	2227,72	1713,43	34,4241
Área (m ²)	969,78	998,9115	140,00	4203,00	4063,00	103,0037
Esquina	0,2592	0,4465	0,0000	1,0000	1,0000	172,2507
Dist centro (km)	5,0	2,4106	0,7	9,2	8,5	48,1052
Caract do Bairro	3,3333	1,0000	2,0000	5,0000	3,0000	30,0000

Distribuição das Variáveis não Transformadas



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

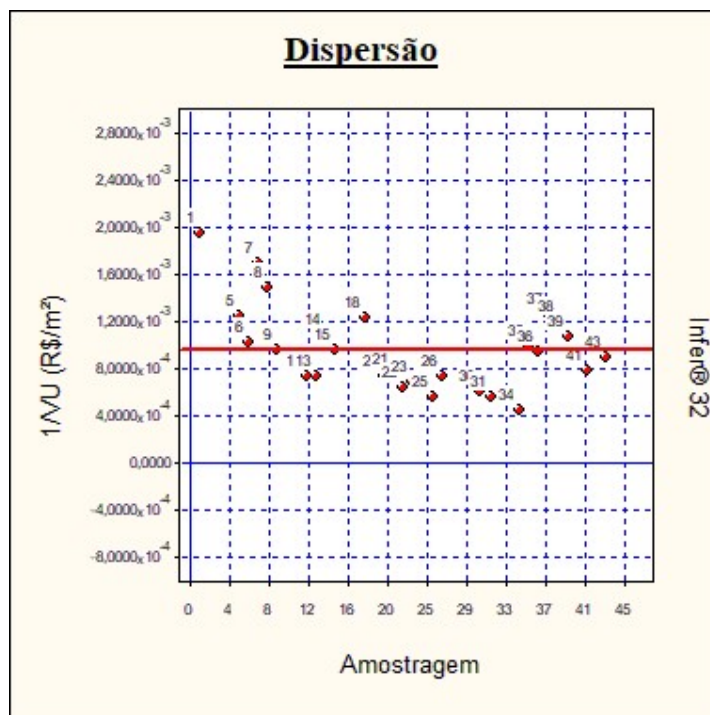


Tabela de valores estimados e observados

Valores para a variável VU (R\$/m²).

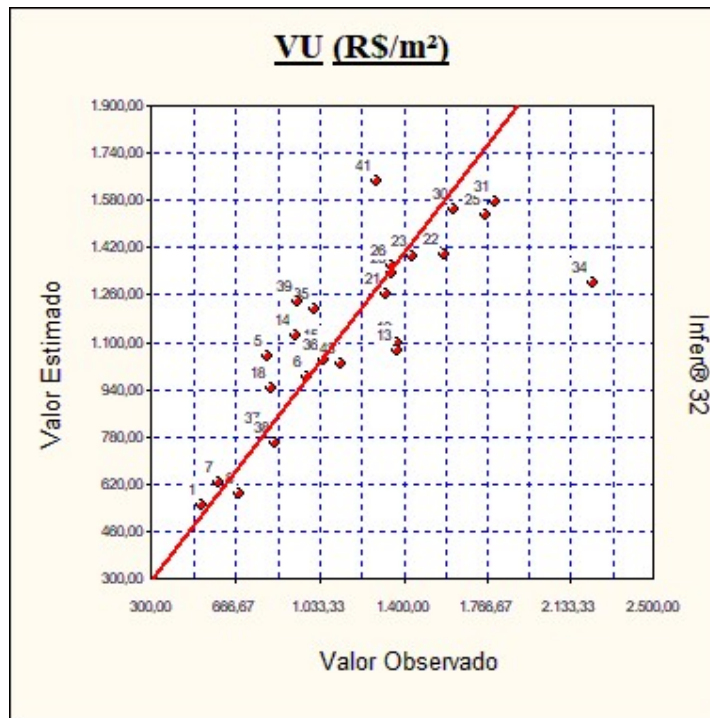
Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Varição %
1	514,29	551,43	37,14	7,2215 %
5	805,26	1.052,48	247,22	30,7002 %
6	975,00	981,48	6,48	0,6651 %
7	592,11	624,03	31,92	5,3901 %
8	675,00	585,10	-89,90	-13,3191 %
9	1.050,00	1.049,51	-0,49	-0,0470 %
12	1.368,00	1.095,74	-272,26	-19,9024 %
13	1.368,00	1.071,30	-296,70	-21,6887 %
14	925,00	1.120,70	195,70	21,1567 %
15	1.050,00	1.074,16	24,16	2,3009 %
18	816,33	943,77	127,44	15,6109 %
20	1.350,00	1.332,11	-17,89	-1,3248 %
21	1.320,00	1.265,64	-54,36	-4,1180 %
22	1.575,00	1.396,76	-178,24	-11,3171 %
23	1.440,00	1.392,31	-47,69	-3,3118 %
25	1.759,40	1.531,27	-228,13	-12,9666 %
26	1.350,00	1.355,46	5,46	0,4045 %
30	1.620,50	1.551,05	-69,45	-4,2860 %
31	1.800,00	1.574,67	-225,33	-12,5185 %
34	2.227,72	1.302,20	-925,52	-41,5456 %
35	1.007,46	1.210,90	203,44	20,1936 %
36	1.052,63	1.036,39	-16,24	-1,5433 %
37	792,29	789,85	-2,44	-0,3074 %
38	837,21	761,94	-75,27	-8,9902 %
39	937,97	1.234,78	296,81	31,6436 %
41	1.279,89	1.644,05	364,16	28,4524 %

43	1.125,00	1.028,49	-96,51	-8,5786 %
----	----------	----------	--------	-----------

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

$$1/[VU (R\$/m^2)] = 6,0602 \times 10^{-4} - 1,1282 \times 10^{-7} \times [\text{Área (m}^2)] + 9,6363 \times 10^{-5} \times [\text{Esquina}] + 3,3414 \times 10^{-6} \times [\text{Dist centro (km)}]^2 + 7,5234 \times 10^{-3} / [\text{Caract do Bairro}]^3$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[VU (R\$/m^2)] = 1 / (6,0602 \times 10^{-4} - 1,1282 \times 10^{-7} \times [\text{Área (m}^2)] + 9,6363 \times 10^{-5} \times [\text{Esquina}] + 3,3414 \times 10^{-6} \times [\text{Dist centro (km)}]^2 + 7,5234 \times 10^{-3} / [\text{Caract do Bairro}]^3)$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área (m ²)	b1 = -1,1282x10 ⁻⁷	3,6129x10 ⁻⁸	-1,6055x10 ⁻⁷	-6,5086x10 ⁻⁸
Esquina	b2 = 9,6362x10 ⁻⁵	7,8564x10 ⁻⁵	-7,4399x10 ⁻⁶	2,0016x10 ⁻⁴
Dist centro (km)	b3 = 3,3414x10 ⁻⁶	1,2698x10 ⁻⁶	1,6636x10 ⁻⁶	5,0192x10 ⁻⁶
Caract do Bairro	b4 = 7,5233x10 ⁻³	8,1606x10 ⁻⁴	6,4451x10 ⁻³	8,6016x10 ⁻³

Correlação do Modelo

Coefficiente de correlação (r)	: 0,9085
Valor t calculado	: 10,19
Valor t tabelado (t crítico)	: 2,074 (para o nível de significância de 5,00 %)
Coefficiente de determinação (r ²) ...	: 0,8253
Coefficiente r ² ajustado	: 0,7935

Classificação: Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	VU (R\$/m ²)	Área (m ²)	Esquina	Dist centro (km)
VU (R\$/m²)	0,0259	2,8189x10 ⁻⁵	24,4377	6,7934x10 ⁻³	0,8875
Área (m²)	26184,1100	24,4377	5,1336x10 ⁷	11216,0000	7,4861x10 ⁵
Esquina	7,0000	6,7934x10 ⁻³	11216,0000	7,0000	255,0000
Dist centro (km)	829,0900	0,8875	7,4861x10 ⁵	255,0000	42593,1085
Caract do Bairro	1,2089	1,4664x10 ⁻³	1432,7520	0,3043	40,2301

	Caract do Bairro
VU (R\$/m²)	1,4664x10 ⁻³
Área (m²)	1432,7520
Esquina	0,3043
Dist centro (km)	40,2301
Caract do Bairro	0,0972

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	2,6827x10 ⁻⁶	4	6,7069x10 ⁻⁷	25,98
Residual	5,6788x10 ⁻⁷	22	2,5813x10 ⁻⁸	
Total	3,2506x10⁻⁶	26	1,2502x10⁻⁷	

F Calculado : 25,98
 F Tabelado : 3,647 (para o nível de significância de 2,000 %)

Significância do modelo igual a 4,7x10⁻⁶%

*Aceita-se a hipótese de existência da regressão.
 Nível de significância se enquadra em NBR 14653-2 Regressão Grau II.*

Correlações Parciais

	VU (R\$/m ²)	Área (m ²)	Esquina	Dist centro (km)	Caract do Bairro
VU (R\$/m²)	1,0000	-0,0792	0,0161	0,3845	0,8134
Área (m²)	-0,0792	1,0000	0,3817	-0,0831	0,2461
Esquina	0,0161	0,3817	1,0000	0,1344	-0,0191
Dist centro (km)	0,3845	-0,0831	0,1344	1,0000	0,1143
Caract do Bairro	0,8134	0,2461	-0,0191	0,1143	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	VU (R\$/m ²)	Área (m ²)	Esquina	Dist centro (km)
VU (R\$/m ²)	∞	-0,373	0,0753	1,953
Área (m ²)	-0,373	∞	1,937	-0,391
Esquina	0,0753	1,937	∞	0,636
Dist centro (km)	1,953	-0,391	0,636	∞
Caract do Bairro	6,560	1,191	-0,0897	0,539

	Caract do Bairro
VU (R\$/m ²)	6,560
Área (m ²)	1,191
Esquina	-0,0897
Dist centro (km)	0,539
Caract do Bairro	∞

Valor t tabelado (t crítico): 2,074 (para o nível de significância de 5,00 %)

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 1,3212

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área (m ²)	b1	-3,577	0,17%	Sim
Esquina	b2	1,366	19%	Sim
Dist centro (km)	b3	2,722	1,2%	Sim
Caract do Bairro	b4	9,724	2,0x10 ⁻⁷ %	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de B diferente de zero.

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

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: t(crítico) = 0,8583

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Área (m ²)	b1	-3,123	0,25%
Esquina	b2	1,227	12%
Dist centro (km)	b3	2,631	0,8%
Caract do Bairro	b4	9,219	2,6x10 ⁻⁷ %

Tabela de Resíduos

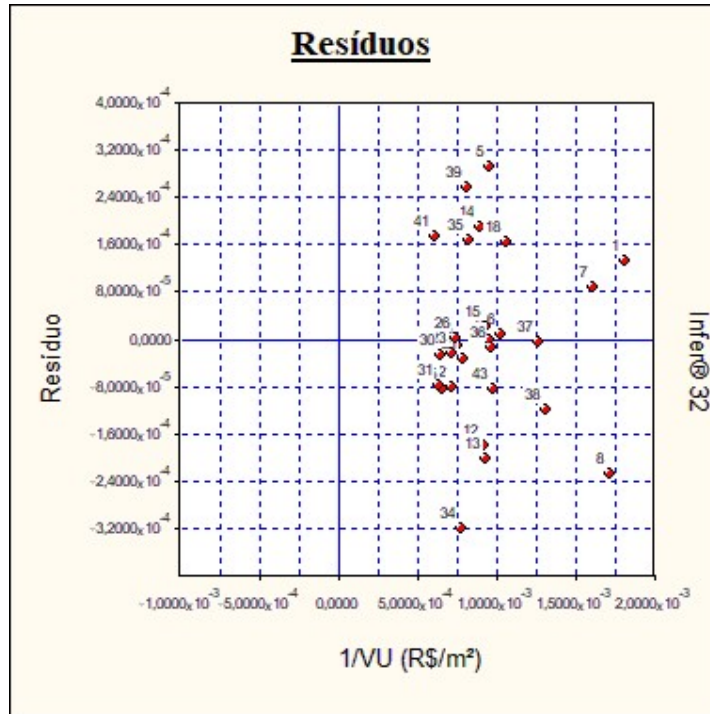
Resíduos da variável dependente 1/[VU (R\$/m²)].

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado
1	1,9444x10 ⁻³	1,8134x10 ⁻³	1,3096x10 ⁻⁴	0,8151	1,0343

5	1,2418x10 ⁻³	9,5013x10 ⁻⁴	2,9169x10 ⁻⁴	1,8155	1,8781
6	1,0256x10 ⁻³	1,0188x10 ⁻³	6,7761x10 ⁻⁶	0,0421	0,0439
7	1,6888x10 ⁻³	1,6024x10 ⁻³	8,6375x10 ⁻⁵	0,5376	0,6210
8	1,4814x10 ⁻³	1,7091x10 ⁻³	-2,2764x10 ⁻⁴	-1,4168	-1,6524
9	9,5238x10 ⁻⁴	9,5282x10 ⁻⁴	-4,4781x10 ⁻⁷	-2,7872x10 ⁻³	-3,3964x10 ⁻³
12	7,3099x10 ⁻⁴	9,1262x10 ⁻⁴	-1,8163x10 ⁻⁴	-1,1305	-1,1742
13	7,3099x10 ⁻⁴	9,3344x10 ⁻⁴	-2,0245x10 ⁻⁴	-1,2600	-1,3030
14	1,0810x10 ⁻³	8,9229x10 ⁻⁴	1,8878x10 ⁻⁴	1,1750	1,2197
15	9,5238x10 ⁻⁴	9,3096x10 ⁻⁴	2,1420x10 ⁻⁵	0,1333	0,1373
18	1,2249x10 ⁻³	1,0595x10 ⁻³	1,6541x10 ⁻⁴	1,0295	1,1356
20	7,4074x10 ⁻⁴	7,5068x10 ⁻⁴	-9,9453x10 ⁻⁶	-0,0619	-0,0737
21	7,5757x10 ⁻⁴	7,9011x10 ⁻⁴	-3,2536x10 ⁻⁵	-0,2025	-0,2359
22	6,3492x10 ⁻⁴	7,1594x10 ⁻⁴	-8,1024x10 ⁻⁵	-0,5043	-0,5267
23	6,9444x10 ⁻⁴	7,1823x10 ⁻⁴	-2,3786x10 ⁻⁵	-0,1480	-0,1548
25	5,6837x10 ⁻⁴	6,5305x10 ⁻⁴	-8,4678x10 ⁻⁵	-0,5270	-0,5580
26	7,4074x10 ⁻⁴	7,3775x10 ⁻⁴	2,9844x10 ⁻⁶	0,0185	0,0197
30	6,1709x10 ⁻⁴	6,4472x10 ⁻⁴	-2,7633x10 ⁻⁵	-0,1719	-0,1824
31	5,5555x10 ⁻⁴	6,3505x10 ⁻⁴	-7,9499x10 ⁻⁵	-0,4948	-0,5185
34	4,4888x10 ⁻⁴	7,6793x10 ⁻⁴	-3,1904x10 ⁻⁴	-1,9857	-2,2180
35	9,9259x10 ⁻⁴	8,2583x10 ⁻⁴	1,6676x10 ⁻⁴	1,0379	1,0962
36	9,5000x10 ⁻⁴	9,6489x10 ⁻⁴	-1,4890x10 ⁻⁵	-0,0926	-0,1072
37	1,2621x10 ⁻³	1,2660x10 ⁻³	-3,8914x10 ⁻⁶	-0,0242	-0,0346
38	1,1944x10 ⁻³	1,3124x10 ⁻³	-1,1799x10 ⁻⁴	-0,7343	-0,8677
39	1,0661x10 ⁻³	8,0986x10 ⁻⁴	2,5626x10 ⁻⁴	1,5950	1,7521
41	7,8131x10 ⁻⁴	6,0825x10 ⁻⁴	1,7306x10 ⁻⁴	1,0771	1,2502
43	8,8888x10 ⁻⁴	9,7229x10 ⁻⁴	-8,3409x10 ⁻⁵	-0,5191	-0,6038

Nº Am.	Quadrático
1	1,7150x10 ⁻⁸
5	8,5086x10 ⁻⁸
6	4,5916x10 ⁻¹¹
7	7,4607x10 ⁻⁹
8	5,1820x10 ⁻⁸
9	2,0054x10 ⁻¹³
12	3,2991x10 ⁻⁸
13	4,0986x10 ⁻⁸
14	3,5638x10 ⁻⁸
15	4,5885x10 ⁻¹⁰
18	2,7360x10 ⁻⁸
20	9,8910x10 ⁻¹¹
21	1,0586x10 ⁻⁹
22	6,5649x10 ⁻⁹
23	5,6578x10 ⁻¹⁰
25	7,1704x10 ⁻⁹
26	8,9071x10 ⁻¹²
30	7,6358x10 ⁻¹⁰
31	6,3201x10 ⁻⁹
34	1,0178x10 ⁻⁷
35	2,7810x10 ⁻⁸
36	2,2173x10 ⁻¹⁰
37	1,5143x10 ⁻¹¹
38	1,3921x10 ⁻⁸
39	6,5674x10 ⁻⁸
41	2,9950x10 ⁻⁸
43	6,9571x10 ⁻⁹

Resíduos x Valor Estimado



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

Gráfico de Resíduos Quadráticos

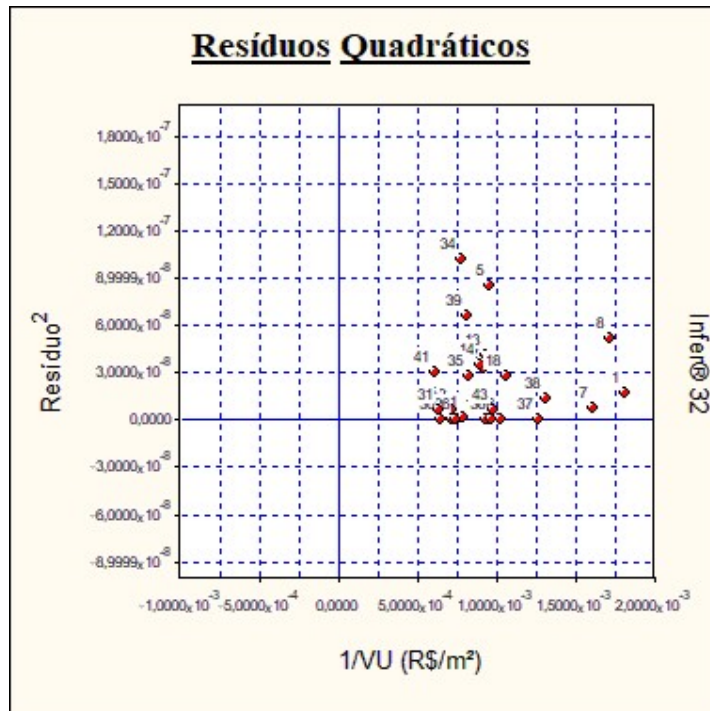
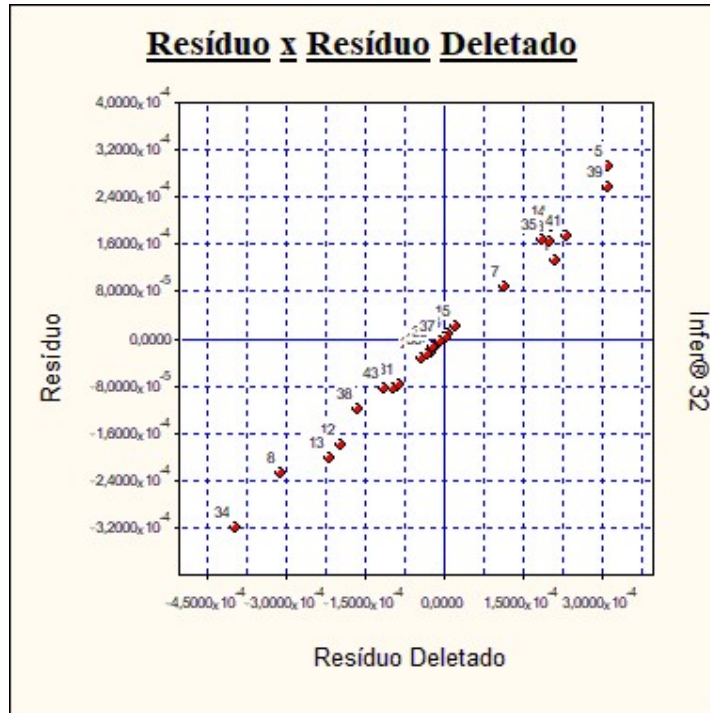


Tabela de Resíduos Deletados

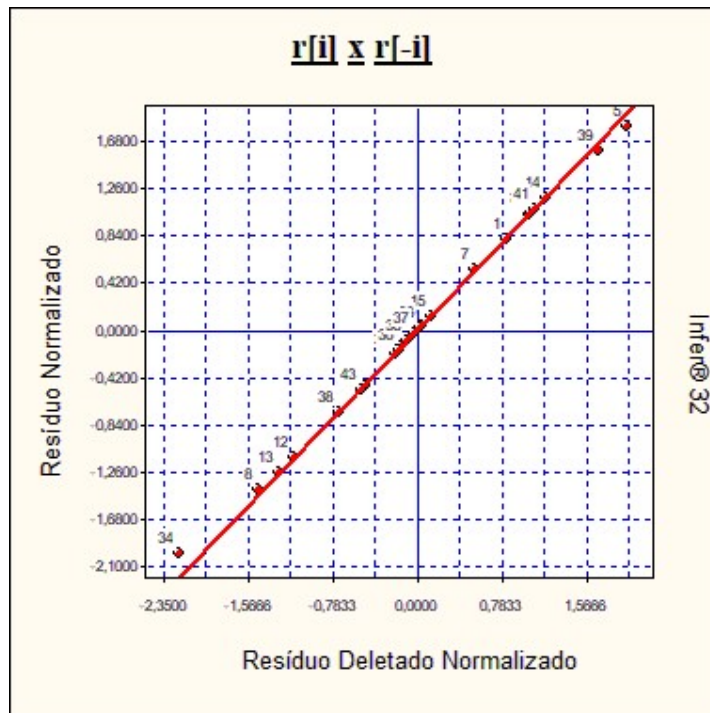
Resíduos deletados da variável dependente $1/[VU (R\$/m^2)]$.

Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	$2,1088 \times 10^{-4}$	$2,5727 \times 10^{-8}$	0,8164	1,0360
5	$3,1216 \times 10^{-4}$	$2,2706 \times 10^{-8}$	1,9357	2,0025
6	$7,3605 \times 10^{-6}$	$2,7039 \times 10^{-8}$	0,0412	0,0429
7	$1,1526 \times 10^{-4}$	$2,6568 \times 10^{-8}$	0,5299	0,6121
8	$-3,0961 \times 10^{-4}$	$2,3686 \times 10^{-8}$	-1,4791	-1,7250
9	$-6,6496 \times 10^{-7}$	$2,7042 \times 10^{-8}$	$-2,7232 \times 10^{-3}$	$-3,3183 \times 10^{-3}$
12	$-1,9594 \times 10^{-4}$	$2,5347 \times 10^{-8}$	-1,1408	-1,1849
13	$-2,1647 \times 10^{-4}$	$2,4955 \times 10^{-8}$	-1,2815	-1,3252
14	$2,0343 \times 10^{-4}$	$2,5213 \times 10^{-8}$	1,1888	1,2341
15	$2,2741 \times 10^{-5}$	$2,7019 \times 10^{-8}$	0,1303	0,1342
18	$2,0126 \times 10^{-4}$	$2,5457 \times 10^{-8}$	1,0367	1,1435
20	$-1,4098 \times 10^{-5}$	$2,7035 \times 10^{-8}$	-0,0604	-0,0720
21	$-4,4161 \times 10^{-5}$	$2,6973 \times 10^{-8}$	-0,1981	-0,2308
22	$-8,8392 \times 10^{-5}$	$2,6701 \times 10^{-8}$	-0,4958	-0,5179
23	$-2,6033 \times 10^{-5}$	$2,7012 \times 10^{-8}$	-0,1447	-0,1514
25	$-9,4925 \times 10^{-5}$	$2,6659 \times 10^{-8}$	-0,5186	-0,5491
26	$3,3635 \times 10^{-6}$	$2,7041 \times 10^{-8}$	0,0181	0,0192
30	$-3,1082 \times 10^{-5}$	$2,7001 \times 10^{-8}$	-0,1681	-0,1783
31	$-8,7319 \times 10^{-5}$	$2,6711 \times 10^{-8}$	-0,4864	-0,5097
34	$-3,9806 \times 10^{-4}$	$2,0994 \times 10^{-8}$	-2,2018	-2,4594
35	$1,8601 \times 10^{-4}$	$2,5565 \times 10^{-8}$	1,0429	1,1015
36	$-1,9924 \times 10^{-5}$	$2,7028 \times 10^{-8}$	-0,0905	-0,1047
37	$-7,9610 \times 10^{-6}$	$2,7040 \times 10^{-8}$	-0,0236	-0,0338
38	$-1,6475 \times 10^{-4}$	$2,6116 \times 10^{-8}$	-0,7301	-0,8627
39	$3,0924 \times 10^{-4}$	$2,3268 \times 10^{-8}$	1,6800	1,8455
41	$2,3313 \times 10^{-4}$	$2,5121 \times 10^{-8}$	1,0919	1,2673
43	$-1,1283 \times 10^{-4}$	$2,6594 \times 10^{-8}$	-0,5114	-0,5948

Resíduo x Resíduo Deletado

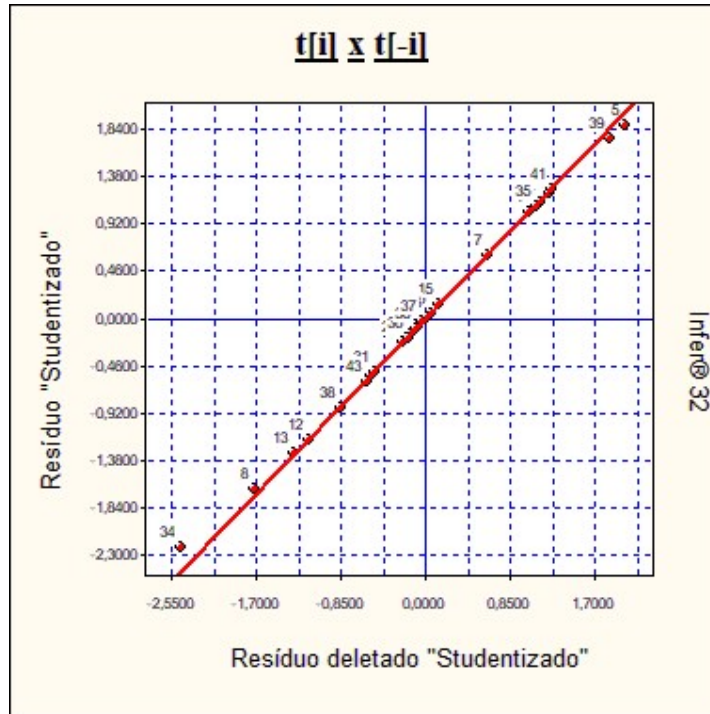


Resíduos Deletados Normalizados



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

Resíduos Deletados Studentizados



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

Estatística dos Resíduos

Número de elementos : 27
 Graus de liberdade : 26
 Valor médio : $8,3330 \times 10^{-23}$
 Variância : $2,1032 \times 10^{-8}$
 Desvio padrão : $1,4502 \times 10^{-4}$
 Desvio médio : $1,1040 \times 10^{-4}$
 Variância (não tendenciosa) : $2,5813 \times 10^{-8}$
 Desvio padrão (não tend.) : $1,6066 \times 10^{-4}$
 Valor mínimo : $-3,1904 \times 10^{-4}$
 Valor máximo : $2,9169 \times 10^{-4}$
 Amplitude : $6,1073 \times 10^{-4}$
 Número de classes : 5
 Intervalo de classes : $1,2214 \times 10^{-4}$

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $8,3330 \times 10^{-23}$
 Momento central de 2ª ordem : $2,1032 \times 10^{-8}$
 Momento central de 3ª ordem : $1,1578 \times 10^{-13}$
 Momento central de 4ª ordem : $4,2883 \times 10^{-15}$

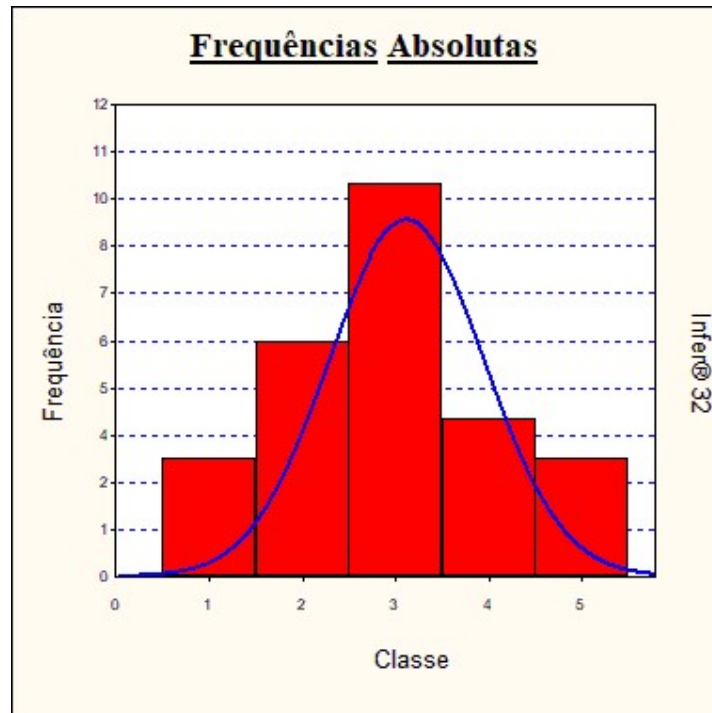
Coefficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	0,0379	0	0
Curtose	6,6936	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à direita e leptocúrtica.

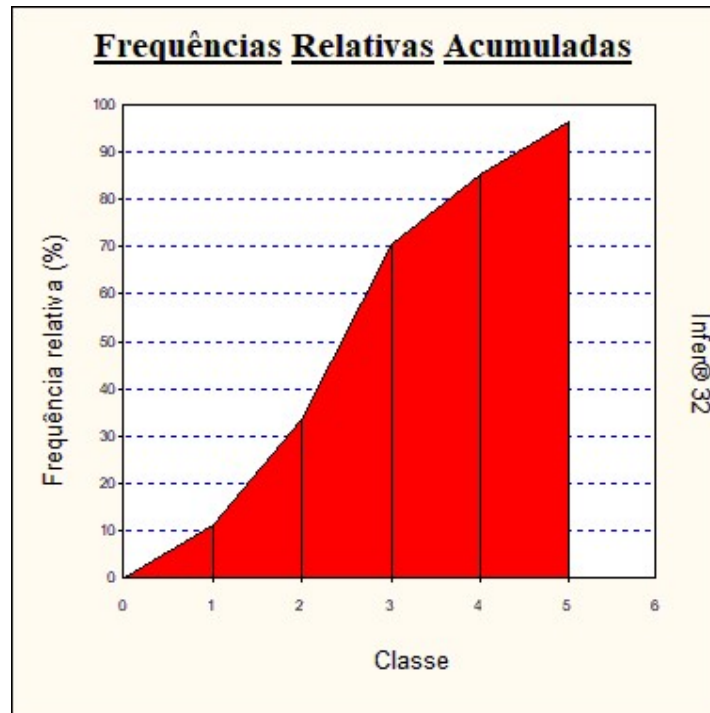
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	$-3,1904 \times 10^{-4}$	$-1,9689 \times 10^{-4}$	3	11,11	$-2,4971 \times 10^{-4}$
2	$-1,9689 \times 10^{-4}$	$-7,4746 \times 10^{-5}$	6	22,22	$-1,0470 \times 10^{-4}$
3	$-7,4746 \times 10^{-5}$	$4,7400 \times 10^{-5}$	10	37,04	$-8,1950 \times 10^{-6}$
4	$4,7400 \times 10^{-5}$	$1,6954 \times 10^{-4}$	4	14,81	$1,3737 \times 10^{-4}$
5	$1,6954 \times 10^{-4}$	$2,9169 \times 10^{-4}$	3	11,11	$2,2745 \times 10^{-4}$

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Amostragens não utilizadas na avaliação:

Nº Am.	VU (R\$/m²)	Erro/Desvio Padrão(*)
2	200,0000	-19,4946
3	575,0000	-40,9786
4	412,5000	9,6481
10	800,0000	2,0672
11	875,0000	1,6967
16	1100,0000	1,2021
17	360,0000	-33,7624
19	1395,6900	0,0140
24	599,6800	7,1403
27	427,1200	-36,9274
28	334,2900	8,6771
29	5348,3600	-2,9060
32	860,5400	-2,9459
33	1534,0900	-1,7939
40	4633,8700	-4,6484
42	1800,0000	-47,2539

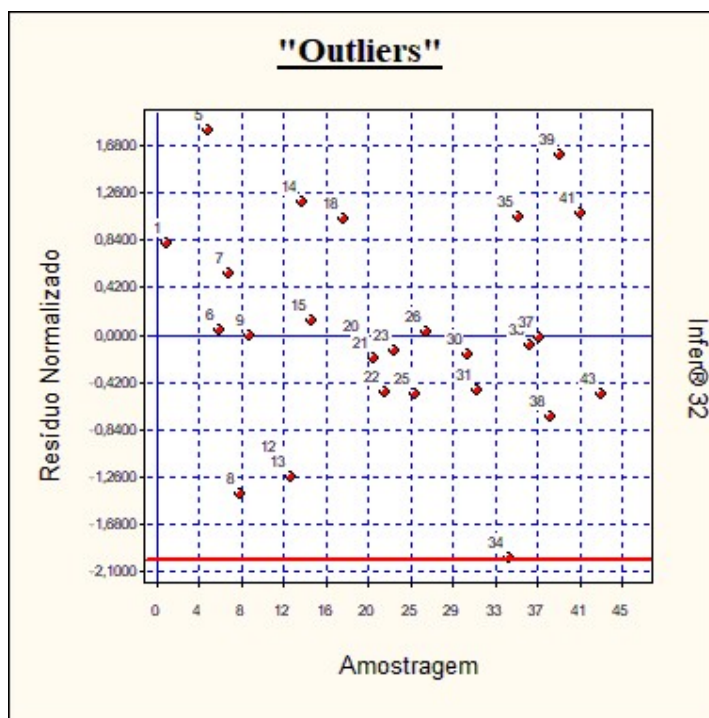
Presença de Outliers

Critério de identificação de outlier:

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

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

Gráfico de Indicação de Outliers



Efeitos de cada Observação na Regressão

F tabelado: 6,191 (para o nível de significância de 0,10 %)

Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,1305	0,3789	Sim
5	0,0494	0,0655	Sim
6	3,3327x10 ⁻⁵	0,0793	Sim
7	0,0258	0,2506	Sim
8	0,1966	0,2647	Sim
9	1,1187x10 ⁻⁶	0,3265	Sim
12	0,0217	0,0730	Sim
13	0,0235	0,0647	Sim
14	0,0231	0,0720	Sim
15	2,3264x10 ⁻⁴	0,0580	Sim
18	0,0559	0,1781	Sim
20	4,5366x10 ⁻⁴	0,2945	Sim
21	3,9772x10 ⁻³	0,2632	Sim
22	5,0463x10 ⁻³	0,0833	Sim
23	4,5341x10 ⁻⁴	0,0863	Sim
25	7,5366x10 ⁻³	0,1079	Sim
26	9,8780x10 ⁻⁶	0,1126	Sim
30	8,3073x10 ⁻⁴	0,1109	Sim
31	5,2904x10 ⁻³	0,0895	Sim
34	0,2437	0,1985	Sim
35	0,0277	0,1034	Sim
36	7,7710x10 ⁻⁴	0,2526	Sim
37	2,5102x10 ⁻⁴	0,5111	Sim
38	0,0596	0,2838	Sim
39	0,1269	0,1713	Sim

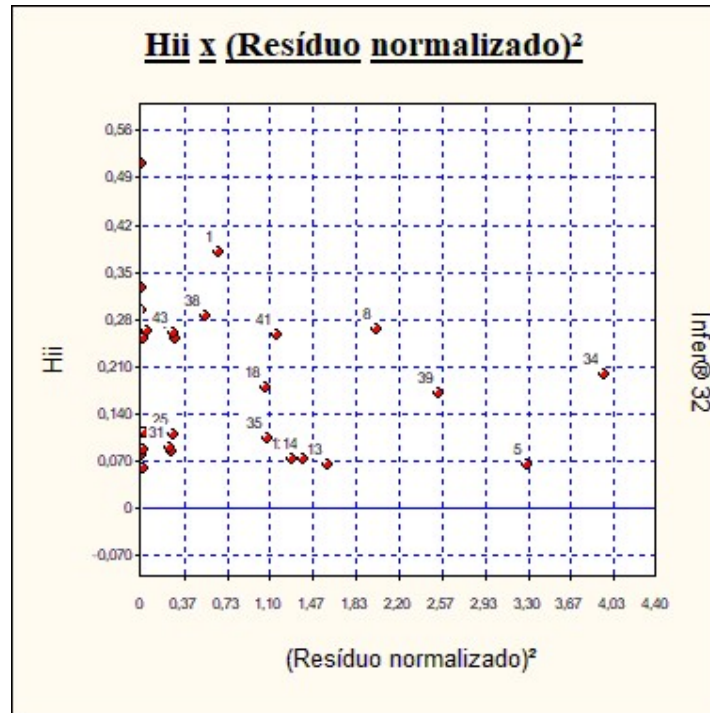
41	0,1085	0,2576	Sim
43	0,0257	0,2607	Sim

(*) 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.

(**) H_{ii} 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.

H_{ii} 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 %	62,96 %
-1,64; +1,64	89,9 %	92,59 %
-1,96; +1,96	95,0 %	96,30 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
34	-3,1904x10 ⁻⁴	2,353x10 ⁻²	0,0370	0,0235	0,0135
8	-2,2764x10 ⁻⁴	0,0783	0,0741	0,0412	4,1873x10 ⁻³
13	-2,0245x10 ⁻⁴	0,1038	0,1111	0,0297	7,2928x10 ⁻³
12	-1,8163x10 ⁻⁴	0,1291	0,1481	0,0180	0,0190
38	-1,1799x10 ⁻⁴	0,2314	0,1852	0,0832	0,0461
25	-8,4678x10 ⁻⁵	0,299	0,2222	0,1138	0,0768
43	-8,3409x10 ⁻⁵	0,302	0,2593	0,0796	0,0425

22	-8,1024x10 ⁻⁵	0,307	0,2963	0,0477	0,0107
31	-7,9499x10 ⁻⁵	0,310	0,3333	0,0140	0,0229
21	-3,2536x10 ⁻⁵	0,420	0,3704	0,0864	0,0493
30	-2,7633x10 ⁻⁵	0,432	0,4074	0,0613	0,0243
23	-2,3786x10 ⁻⁵	0,441	0,4444	0,0337	3,2921x10 ⁻³
36	-1,4890x10 ⁻⁵	0,463	0,4815	0,0186	0,0184
20	-9,9453x10 ⁻⁶	0,475	0,5185	6,1609x10 ⁻³	0,0431
37	-3,8914x10 ⁻⁶	0,490	0,5556	0,0281	0,0652
9	-4,4781x10 ⁻⁷	0,499	0,5926	0,0566	0,0937
26	2,9844x10 ⁻⁶	0,507	0,6296	0,0851	0,1222
6	6,7761x10 ⁻⁶	0,517	0,6667	0,1128	0,1498
15	2,1420x10 ⁻⁵	0,553	0,7037	0,1136	0,1506
7	8,6375x10 ⁻⁵	0,705	0,7407	8,7466x10 ⁻⁴	0,0361
1	1,3096x10 ⁻⁴	0,792	0,7778	0,0517	0,0147
18	1,6541x10 ⁻⁴	0,848	0,8148	0,0706	0,0335
35	1,6676x10 ⁻⁴	0,850	0,8519	0,0355	1,4946x10 ⁻³
41	1,7306x10 ⁻⁴	0,859	0,8889	7,4457x10 ⁻³	0,0295
14	1,8878x10 ⁻⁴	0,880	0,9259	8,8862x10 ⁻³	0,0459
39	2,5626x10 ⁻⁴	0,945	0,9630	0,0187	0,0183
5	2,9169x10 ⁻⁴	0,965	1,0000	2,3175x10 ⁻³	0,0347

Maior diferença obtida: 0,1506

Valor crítico: 0,2728 (para o nível de significância de 5 %)

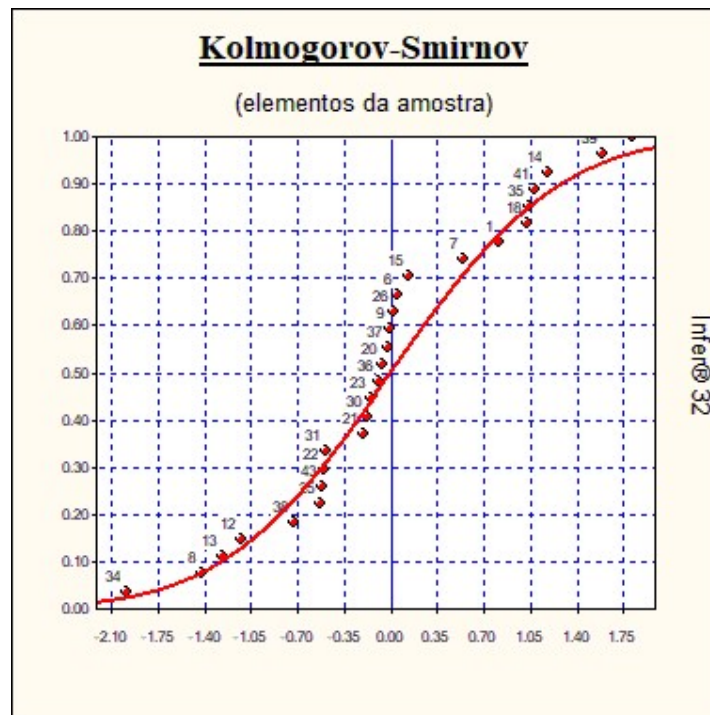
Segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, a um nível de significância de 5%, não se rejeita a hipótese de que os resíduos possuam distribuição normal (não se rejeita a hipótese nula).

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

Observação:

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

Gráfico de Kolmogorov-Smirnov



Teste de Sequências/Sinais

Número de elementos positivos .. : 11
 Número de elementos negativos .. : 16
 Número de sequências : 10
 Média da distribuição de sinais : 13,5
 Desvio padrão : 2,598

Teste de Sequências

(desvios em torno da média):

Limite inferior : -1,4397
 Limite superior .: -1,8468
 Intervalo para a normalidade: [-1,6452 , 1,6452] (para o nível de significância de 5%)

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

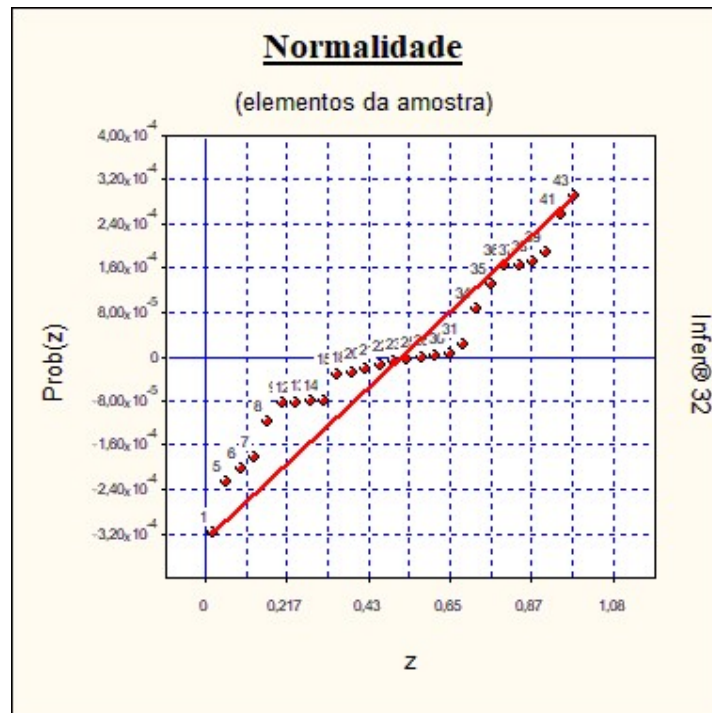
Teste de Sinais

(desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,9623
 Valor z (crítico) : 1,6452 (para o nível de significância de 5%)

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) : 1,9420
 (nível de significância de 5,0%)

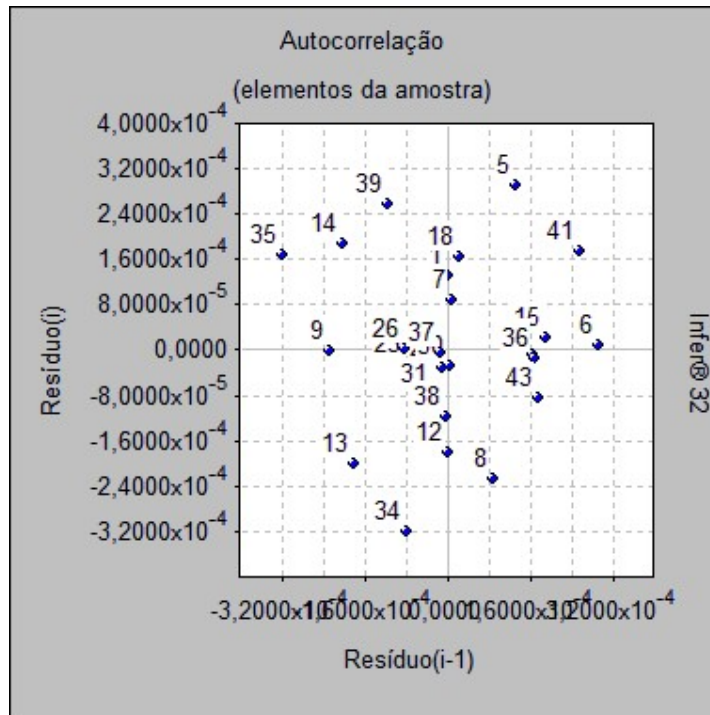
Autocorrelação positiva ($DW < DL$) : $DL = 1,14$
 Autocorrelação negativa ($DW > 4-DL$) : $4-DL = 2,86$

Intervalo para ausência de autocorrelação ($DU < DW < 4-DU$)
 $DU = 1,74$ $4-DU = 2,26$

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

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

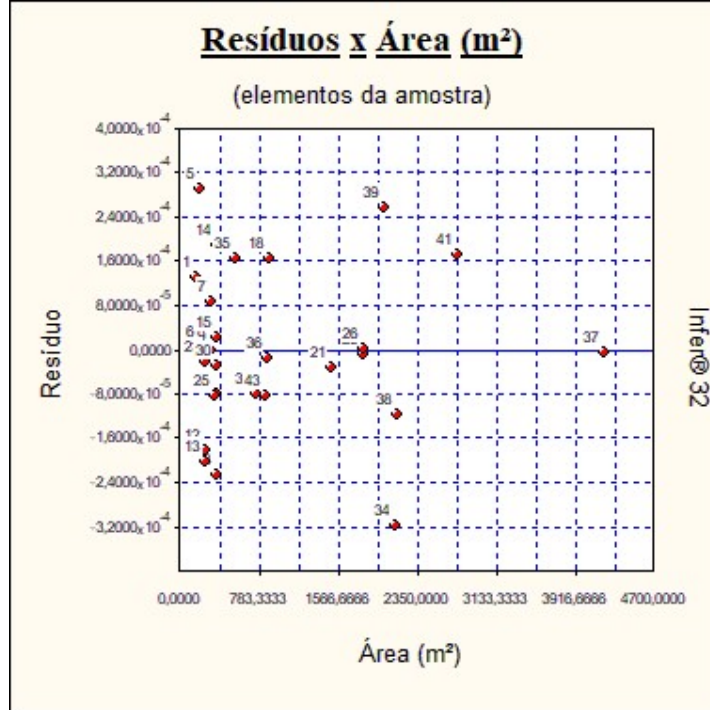
Gráfico de Autocorrelação



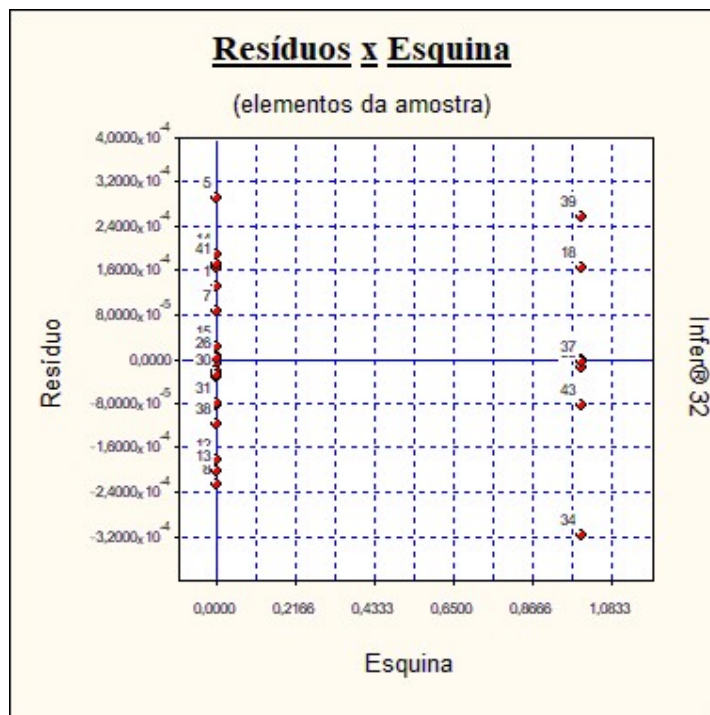
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

Resíduos x Variáveis Independentes

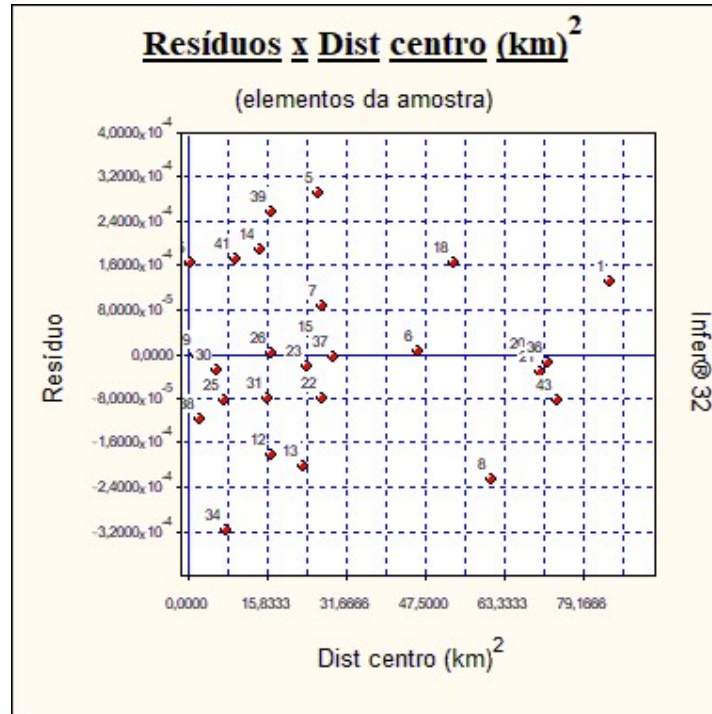
Verificação de multicolinearidade:



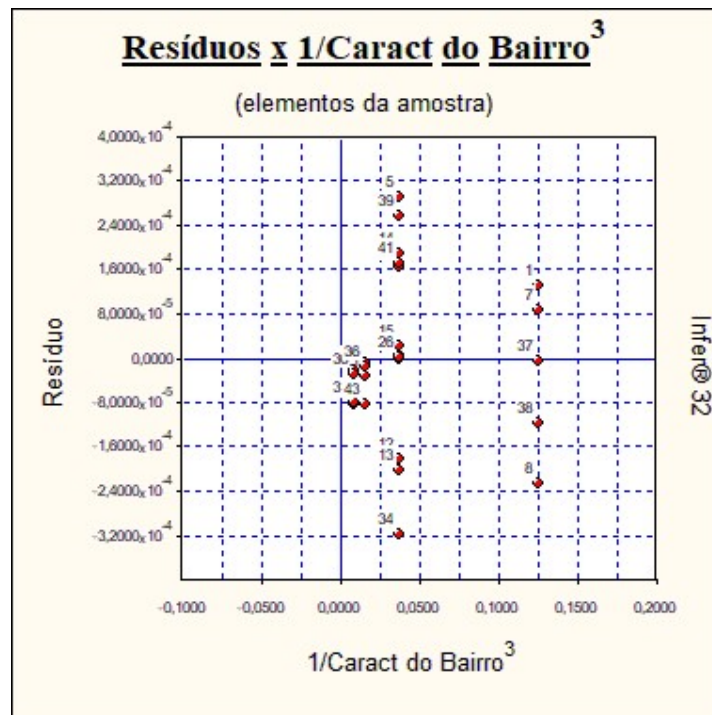
Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Omitidas

Não existem informações neste item do relatório.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área (m ²)	140,00	4.203,00	1.115,00
Esquina	não	sim	sim
Dist centro (km)	0,7	9,2	4,1
Caract do Bairro	Popular	Alto Padrão	Médio Padrão

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

Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- Área (m²) = 1.115,00
- Esquina = sim
- Dist centro (km) = 4,1
- Caract do Bairro = Médio Padrão

Estima-se VU (R\$/m²) do Imóvel = R\$/m² 1.097,21

O modelo utilizado foi:

$$[VU (R\$/m^2)] = 1/(6,0602 \times 10^{-4} - 1,1282 \times 10^{-7} \times [Área (m^2)] + 9,6363 \times 10^{-5} \times [Esquina] + 3,3414 \times 10^{-6} \times [Dist\ centro (km)]^2 + 7,5234 \times 10^{-3} / [Caract\ do\ Bairro]^3)$$

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

Mínimo: R\$/m² 997,91
Máximo: R\$/m² 1.218,46

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-2 Regressão Grau II de extrapolação em +15,0% do limite amostral superior e de -15,0% do limite amostral inferior.

Para uma Área de 1115 m², teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 1.223.390,47
Valor de Mercado mínimo = R\$ 1.112.669,11
Valor de Mercado máximo = R\$ 1.358.582,60

Avaliação da Extrapolação

De acordo com NBR 14653-2 Regressão Grau II, as extrapolações podem ser admitidas com algumas limitações.

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

De acordo com NBR 14653-2 Regressão Grau II, até 1 característica do objeto sob avaliação pode 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	Varição da característica do objeto em relação aos limites amostrais	Aprovada
Área (m ²)	140,00	4.203,00	1.115,00	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Esquina	não	sim	sim	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Dist centro (km)	0,7	9,2	4,1	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Caract do Bairro	Popular	Alto Padrão	Médio Padrão	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 14653-2 Regressão Grau II, há os seguintes limites de extrapolação para o valor estimado:

- Limite superior: 15,0% acima do limite amostral superior. Valor estimado deve ser inferior a 2.561,88
- Limite inferior: 15,0% abaixo do limite amostral inferior. Valor estimado deve ser superior a 591,43

Variável dependente	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor estimado	Varição do valor estimado em relação aos limites amostrais	Aprovado
VU (R\$/m ²)	514,29	2.227,72	1.097,21	Dentro dos limites	Aprovado

De acordo com NBR 14653-2 Regressão Grau II, é admitida uma variação do valor estimado de até 15,0% acima do limite amostral superior e de até 15,0% abaixo do limite inferior.

O valor estimado é menor que o limite amostral superior e é maior que o limite inferior da amostra, portanto dentro dos limites de extrapolação permitidos.

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

São admitidas extrapolações do valor estimado nos limites amostrais de até 100,0% acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação.

- Valor estimado no ponto de avaliação: 1.097,21
- Limite superior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 2.194,42
- Limite inferior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 0,00

Variável independente	Valor estimado no limite amostral inferior	Valor estimado no limite amostral superior	Maior variação em relação ao ponto de avaliação	Aprovada
Área (m ²)	979,05	1.776,17	61,8% acima do lim. superior	Aprovada
Esquina	1.226,94	1.097,21	11,8% acima do lim. superior	Aprovada
Dist centro (km)	1.167,04	878,70	19,9% abaixo do lim. inferior	Aprovada
Caract do Bairro	635,65	1.443,12	42,0% abaixo do lim. inferior	Aprovada

É admitida uma variação de 100,0% nas estimativas nos limites amostrais acima ou abaixo do valor estimado no ponto de avaliação.

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

Intervalos de Confiança

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

Intervalo de confiança de 80,0%:

Nome da variável	Limite Inferior	Limite Superior	Amplitude Total	Amplitude/média - Precisão -
Área (m ²)	1.088,93	1.105,62	16,69	1,52 %
Esquina	1.011,85	1.198,31	186,46	16,87 %
Dist centro (km)	1.069,84	1.126,02	56,18	5,12 %
Caract do Bairro	1.087,26	1.107,35	20,10	1,83 %
E(VU (R\$/m ²))	875,47	1.469,37	593,90	50,66 %
Valor estimado	997,91	1.218,46	220,55	19,90 %

Amplitude do intervalo de confiança (precisão): limite de 40,0% em torno do valor central da estimativa.



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220250012758

Equipe vinculada à 1220250012261

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

LUIZ CESAR LINO DE OLIVEIRA

RNP: 2602938009

Título Profissional: ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Registro: 110195

Empresa Contratada: 13.564.143/0001-78 - AXIS CONSULTORIA PROJETOS E ENGENHARIA LTDA

Registro: 23433

2. Dados do Contrato

Contratante: KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL

CPF/CNPJ: 78.851.995/0005-15

Rua: AVENIDA CURITIBA

Número: 2970

Complemento:

Bairro: CENTRO-SUL

País: Brasil

Cidade: SORRISO

UF: MT

CEP: 78.896-002

Contrato:

Celebrado em: 06/09/2024

Vinculado à ART: 1220250012261

Valor: R\$ 14.000,00

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA

Ação Institucional:

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
VIA SECUNDÁRIA 1	DISTRITO AGROINDUSTRIAL DE RIO VERDE II - DARV II	SN		RIO VERDE	GO	BRA	75.913-552	017°49'15.67" S 051°00'13.34" O
AV. BLUMENAU	CENTRO NORTE	LOTE 29 -A		SORRISO	MT	BRA	78.890-000	012°32'20.12" S 055°43'18.36" O
PRAÇA ANTÔNIO CORREA	CENTRO-NORTE	SN	POPULAR TV LULU CUIABANO	CUIABÁ	MT	BRA	78.005-160	015°35'35.88" S 056°05'52.18" O

Data de Início: 06/09/2024 Previsão Término: 06/09/2025 Código:

Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA Proprietário: KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL CPF/CNPJ: 78.851.995/0005-15

Finalidade: JUDICIAL

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Geografia - Geografia Física - Biogeografia					
	Avaliação	de estudos geográficos	para uso e ocupação do solo	37,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

AVAL. IMOV. URB E RURAIS PERÍCIA FAL. EMP SOC. E EMP MICR. E EMP. PEQ PORTE Nº 0000048-06.2006.8.24.00.0001/SC

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Assinado de forma digital
LUIZ CESAR LINO DE OLIVEIRA:04572915830
045.729.15830-04'00'
78.851.995/0005-15 - KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de
Mato Grosso

Valor ART: R\$ 103,03

Registrada em 21/01/2025

Valor Pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 00037041380001758226



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO
1220250012261

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

RACHEL GUIMARÃES MOLINA	RNP: 1202307833
Título Profissional: ENGENHEIRA CIVIL	Registro: 8445
Empresa Contratada: 13.564.143/0001-78 - AXIS CONSULTORIA PROJETOS E ENGENHARIA LTDA	Registro: 23433

2. Dados do Contrato

Contratante: KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL	CPF/CNPJ: 78.851.995/0005-15
Rua: AVENIDA CURITIBA	Número: 2970
Complemento:	Bairro: CENTRO-SUL
Cidade: SORRISO	UF: MT
País: Brasil	CEP: 78.896-002
Contrato:	Celebrado em: 06/09/2024
Valor: R\$ 100.000,00	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação Institucional:	

3. Dados Obra/Serviço

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
PRAÇA ANTÔNIO CORREA	CENTRO-NORTE	0	POPULAR TV. LULU CUIABANO	CUIABÁ	MT	BRA	78.005-160	015°35'35.88" S 056°05'52.18" O
AV. BLUMENAU	CENTRO NORTE	0	LOTE 29 A	SORRISO	MT	BRA	78.890-000	012°32'20.12" S 055°43'18.36" O
VIA SECUNDÁRIA 1	DISTRITO AGROINDUSTRIAL DE RIO VERDE II - DARV II	0		RIO VERDE	GO	BRA	75.913-552	017°49'15.67" S 051°00'13.34" O

Data de Início: 06/09/2024 Previsão Término: 06/09/2025 Código:

Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA Proprietário: KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL CPF/CNPJ: 78.851.995/0005-15

Finalidade: JUDICIAL

4. Atividades Técnicas

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Construção Civil - Edificações					
	Avaliação	de imóveis		37,0000	unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

AVAL. IMOV. URB E RURAIS PERÍCIA FAL. EMP SOC. E EMP MICR. E EMP. PEQ PORTE Nº 0000048-06.2006.8.24.00.0001/SC
--

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio de Centro de Mediação de Arbitragem - CMA vinculado ao CREA-MT, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

RACHEL GUIMARAES
MOLINA:82897522100

Assinado de forma digital por RACHEL GUIMARAES
MOLINA:82897522100
Dados: 2025.02.19 15:39:41 -04'00'

Profissional

Contratante

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local	/ /	data
RACHEL GUIMARAES MOLINA:82897522100		
828.975.221-00 - RACHEL GUIMARÃES MOLINA		
78.851.995/0005-15 - KADE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL		

Valor ART: R\$ 271,47

Registrada em 21/01/2025

Valor Pago: R\$ 271,47

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

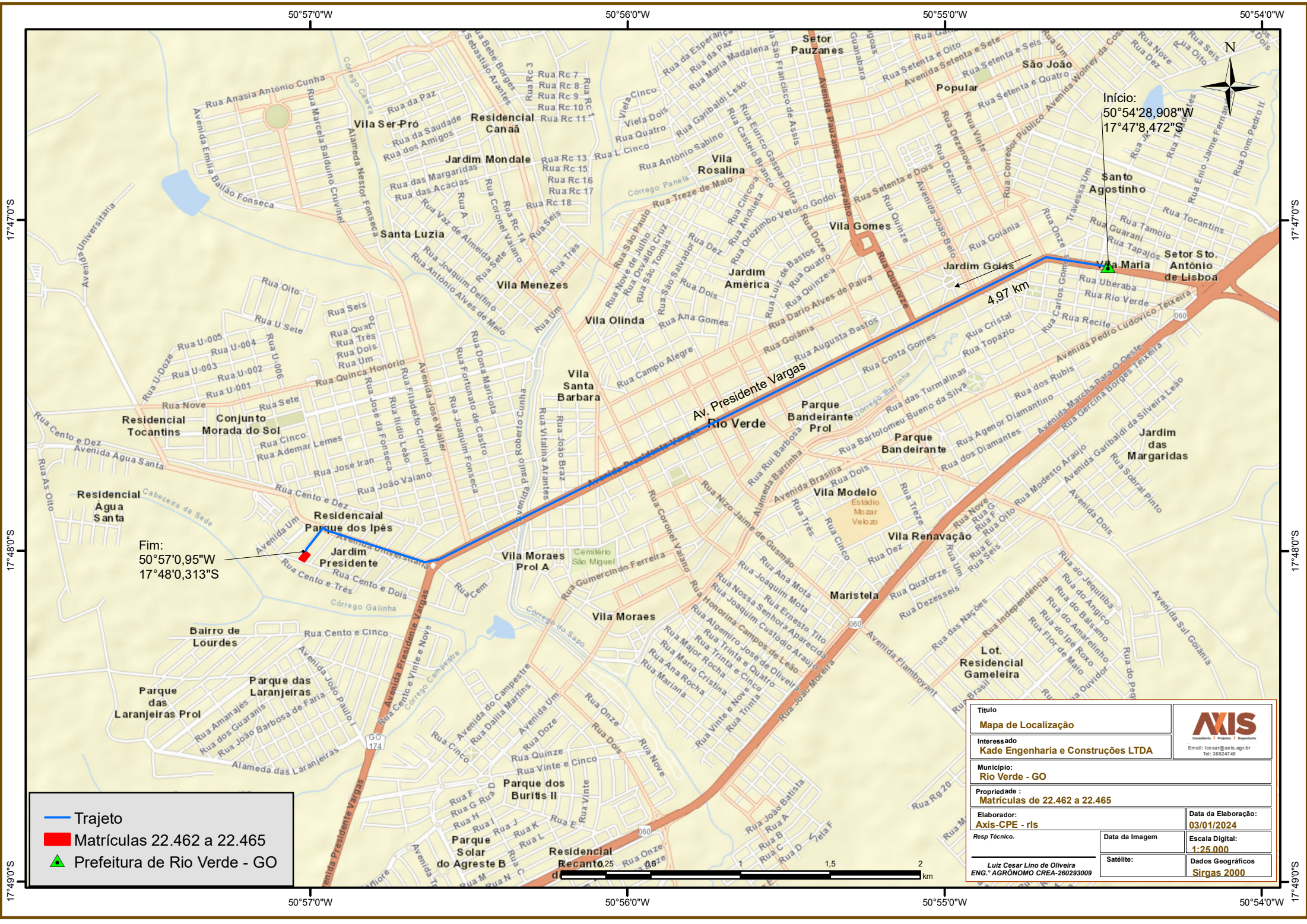
Trabalho relativo à Perícia Judicial

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000



CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

Nosso Número: 00037041380001757405



Início:
50°54'28,908"W
17°47'8,472"S

Fim:
50°57'0,95"W
17°48'0,313"S

Título Mapa de Localização		 <small>Consultoria Projetos Engenharia</small> Email: fcsar@axis.agr.br Tel: 39324749
Interessado Kade Engenharia e Construções LTDA		
Município: Rio Verde - GO		
Propriedade: Matrículas de 22.462 a 22.465		
Elaborador: Axis-CPE - rls		Data da Elaboração: 03/01/2024
Resp Técnico.	Data da Imagem	Escala Digital: 1:25.000
Satélite:		Dados Geográficos Sirgas 2000
<small>Luiz Cesar Lino de Oliveira ENG.º AGRÔNOMO CREA-260293009</small>		

- Trajeto
- Matrículas 22.462 a 22.465
- ▲ Prefeitura de Rio Verde - GO

