

LAUDO DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL URBANO

**MATRÍCULAS 6348 até 6354 e 21.639
SORRISO MT**

**PROPRIETÁRIO: KADE ENGENHARIA E COPNSTRUÇÕES
LTDA**

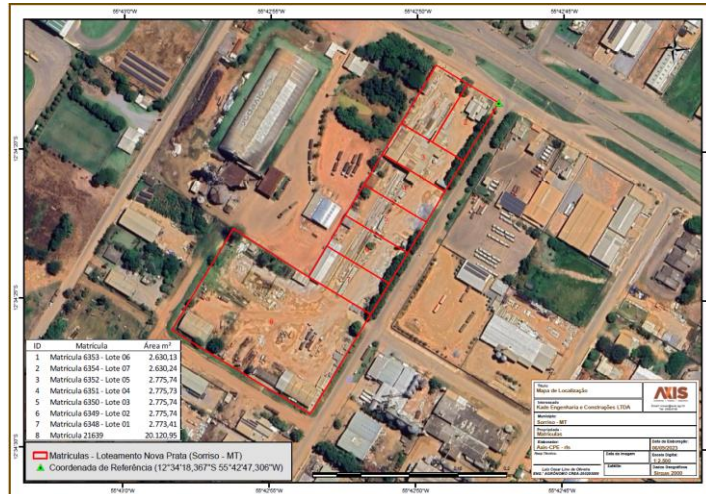
**CUIABÁ/MT
JANEIRO – 2025**

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 - USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	
ANEXO - PEDOLOGIA	
ANEXO - METODOLOGIA E CRITÉRIOS	
ANEXO - RELATÓRIO INFER 32® - MODO DE ESTATÍSTICA INFERENCIAL	

SUMÁRIO EXECUTIVO

Solicitante:	VARA REGIONAL DE FALENCIA E RECUPERAÇÃO JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS DA COMARCA DE CONCÓRDIA -SC
Propriedade:	MATRÍCULAS 6348 até 6354 e 21.639
Proprietário:	Kade Eng. E Construção Ltda
Localização:	Sorriso – MT
Confrontantes:	<ul style="list-style-type: none"> - Norte Rua Dr. Ari Luiz Brandão - Sul Rua Protássio Alves - Leste Rua Ayrton Senna - Oeste Area da Olvepar
CNS:	06.427-9
Matrícula n°:	6348 até 6354 e 21.639
Área Total m ² (conf. matrícula):	39257,68
Área encontrada (imagem):	39257,68m ²
Localidade:	Sorriso - MT
Roteiro de Acesso:	Rua Dr. Ari Luiz Brandão esquina com a Rua Ayrton Senna, loteamento Nova Prata, Sorriso - MT



Resumo de Valores

Valor do Imóvel por metro quadrado (R\$): R\$522,78 (QUINHENTOS E VINTE E DOIS REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS)

Valor de Mercado – Valor Total do Imóvel – VTI (R\$): R\$20.523.086,44 (VINTE MILHÕES, QUINHENTOS E VINTE E TRÊS MIL, OITENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS)

Valor de Liquidação Forçada – VLF (R\$): R\$ R\$ 16.256.218,55 (DEZESSEIS MILHÕES DUZENTOS E CINQUENTA E SEIS MIL DUZENTOS E DEZOITO REAIS E CINQUENTA E CINCO 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 janeiro 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: II

Data e Assinatura:

Cuibá-MT, 13 de janeiro de 2.025.

**LUIZ CESAR
LINO DE
OLIVEIRA:04572
915830**

Assinado de forma
digital por LUIZ CESAR
LINO DE
OLIVEIRA:04572915830
Dados: 2025.01.28
14:48:59 -04'00'

1 OBJETIVO E FINALIDADE

Determinação do valor de mercado¹ do imóvel urbano denominado pelas matrículas 6348 até 6354 e 21.639 do loteamento Nova Prata, localizado no loteamento Nova Prata, município de Sorriso - MT, com área total de 39257,68m², 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 FALENCIA E RECUPERAÇÃO 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 6348 até 6354 e 21.639 do Cartório de Registro de Imóveis de Sorriso.
- 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 FALENCIA E RECUPERAÇÃO JUDICIAIS E EXTRAJUDICIAIS DA COMARCA DE CONCÓRDIA -SC

Propriedade: Matrículas 6348 até 6354 e 21.639

Proprietário: Kade Eng. E Construção Ltda

Localização: Sorriso – MT

Confrontantes:

- Norte Rua Dr. Ari Luiz Brandão
- Sul Rua Protássio Alves
- Leste Rua Ayrton Senna
- Oeste Area da Olvepar

CRI: Serviço de Registro de Imóveis de Sorriso – MT

CNS: 06.427-9

Matrículas n°: 6348 até 6354 e 21.639

Área Total m² (conf. matrícula): 39.257,68

Área encontrada (imagem): 39.257,68m²

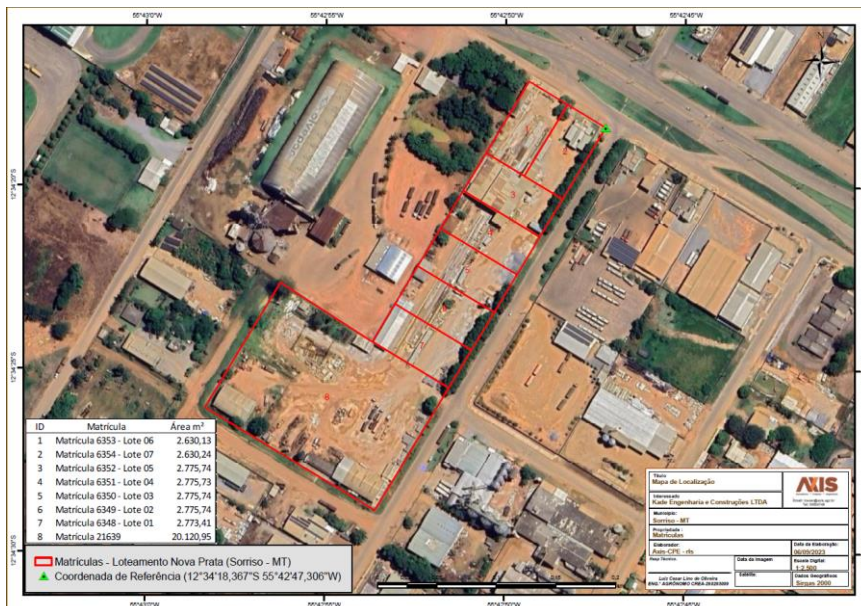
Classificação do Imóvel Urbano:

a) Quanto a Localização Terreno Urbano

b) Quanto a Exploração Imóvel residencial com benfeitorias.

3.2 ENDEREÇO/ACESSO

- Localidade:
- Rua Dr. Ari Brandão esquina com a Rua Ayrton Senna, loteamento Nova Prata, Sorriso – MT.
- Roteiro de Acesso:
- Rua Dr. Ari Brandão esquina com a Rua Ayrton Senna, loteamento Nova Prata, Sorriso – MT.
- Referência Google Maps:



3.3 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

Sorriso, localiza-se na Mesorregião Norte Mato-grossense e Região Imediata de Sorriso, latitude 12°34'18,367"S, longitude 55°42'47.306"O e altitude de 373 metros. Distância aproximada da capital Cuiabá, 397,2 km. Possui uma extensão territorial de 9.293,630 km² e conta com 110.635 habitantes (IBGE, 2022). Sua base econômica é formada principalmente pela agricultura (soja e milho) e pecuária (cria, recria e engorda). Sorriso entre 2013 e 2023, segundo dados do IBGE, obteve um incremento de mais de R\$ 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\$ 7 bilhões.

Faz limites com os municípios de Sinop, Lucas do Rio Verde e Nova Ubiratã, além de divisa com os Estados de Goiás e Mato Grosso do Sul.

A principal via que corta o município é a BR-163, no sentido Sudeste-Noroeste e dá ligação às cidades de Lucas do rio Verde e Sinop. O município ainda conta com a rodovia estadual (MT-242). A rodovia estadual e a rodovia federal possuem boas condições de trafegabilidade durante todo o ano.

3.4 CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL AVALIANDO

- Localização:
 - Rua Dr. Ari Brandão esquina com a Rua Ayrton Senna, loteamento Nova Prata, Sorriso – MT.
- 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	<p>GALPÃO FABRICA PRINCIPAL (PRÉ MOLDADOS) – 1.638,09 M²</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura/Cobertura: Pilares Pre Moldados e Vigas, Treliças e telhas Metálica - Fechamento: Apenas uma das laterais é fechada, onde estão localizados o escritório administrativo, vestiário/banheiros, almoxarifado e central elétrica da fábrica (área fechada em bloco/tijolos concreto) representando uma área de 112 m². - Piso: Piso da área total do barracão em concreto Armado. <p>Observação: Dentro deste barracão estão em operação três pontes rolantes sobre trilhos (capacidade de 14 toneladas / 5 toneladas / 3 Toneladas).</p>	1638,09	Necessitando de reparos simples
02	<p>RESIDENCIA - 10 M X 14,43 M (TOTAL 144,30 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Casa com Depósitos, banheiro, sala e cozinha. - Alvenaria e paredes: Fechamento tijolo cerâmico. - Telhado e Cobertura: Estrutura de cobertura em madeira e telhas cerâmicas. 	144,30	Necessitando de reparos simples a importantes

03	<p>GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CONCRETO – 12 M X 43,5M (TOTAL 522 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Pilares de Concreto pré-moldado e cobertura em vigas, treliças e telhas metálicas. - Fechamento: Uma das Laterais e o fundo fechados com lajes pre moldadas (concreto). Existes três baias fechadas em lajes pre moldadas. - Piso: 522 m² em concreto magro 	522,0	Necessitando de reparos simples
04	<p>GALPÃO CARPINTARIA - 10 M X 15 M (TOTAL 150 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Pilares e vigas em Concreto pré-moldado e cobertura com treliças e telhas metálicas. - Fechamento: O fundo fechado com telha metálica, as laterais com quebra ventos confeccionados com treliças e telhas metálicas. - Piso: 150 m² em concreto magro. 	150	Necessitando de reparos simples
05	<p>USINA DE CONCRETO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prédio com 2 (dois Andares) com acesso a sala de operações no 1º Piso por escada externa. - Instalado um Silo Pulmão para armazenagem de Cimento, acompanhado de uma Balança de Fluxo para dosagem direto no Caminhão Betoneira 		Necessitando de reparos importantes
06	<p>GALPÃO DO TANQUE DE COMBUSTIVEL – 5 M X 11 M (TOTAL 55 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Pilares em Concreto pré-moldado e cobertura com treliças e telhas metálicas. - Fechamento: O fundo fechado com telha metálica, as laterais com quebra ventos confeccionados com treliças e telhas metálicas. - Piso: 55m² em concreto magro. - Tanque Metálico para armazenamento de 5000 litros óleo S-10 	55,0	Necessitando de reparos simples
07	<p>ABRIGO GERADOR E PADRÃO ENERGIA – 4 M X 3,15 M (TOTAL 12,6 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Pilares em Concreto pré-moldado, terças de madeira e cobertura telhas metálicas. - Fechamento: Uma das laterais fechadas com placas metálicas. - Piso: 12,6 m² em concreto magro. 	12,6	Necessitando de reparos simples
08	<p>GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CALÇADAS – 6 M X 30 M (TOTAL 180 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura: Pilares em Concreto pré-moldado, vigas e terças metálicas e cobertura com telhas metálicas. - Fechamento: Uma das laterais e o fundo fechadas com telhas metálicas. - Piso: 180 m² em concreto magro. 	180,0	Necessitando de reparos simples a importantes
09	<p>PREDIO GUARITA – 6 M X 5,46 M (TOTAL 32,78 M²)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guarita composta de Sala de Recepção, Escritório e Banheiro - Fechamento: Com tijolos cerâmicos. - Piso: 30 m² em piso cerâmico. 	32,78	Regular
10	<p>PREDIO ESCRITORIO – 342,78 M²</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prédio composto por 8 (oito) Salas Individuais com área total de 204,81 m², 01(uma) Recepção com 15,58 m², 01 (uma) Sala para Servidor com 4,00 m², 01 (uma) Área de 	342,78	Regular

	<p>Serviço com 3,42 m², 01 (uma) Sala Arquivo Morto com 7,37 m², 01 (Uma) Copa com 9,14 m², 01 (um) Poço de Luz com 05 m², Áreas de Circulação com total de 32,66 m² e 04 Banheiros totalizando 12,05 m² dentre estes sendo um PNE.</p> <p>- Piso / Acabamentos - Porcelanato em todas as dependências e acabamentos de 1º Linha em toda a dependência.</p>			
--	---	--	--	--

4 METODOLOGIA PARA APURAÇÃO DO VALOR

A descrição completa da metodologia para a avaliação do loteamento Nova Prata, da matrícula 6348 até 6354 e 21.639, 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 Sorriso, em janeiro de 2.025. 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

Número da Amostra	Informante	Contato	Valor Bruto (R\$)	Valor Benfeitoria (R\$)	Fator Oferta (Valor Bruto - 10%)	Valor Terra (R\$/m ²)	Área (m ²)	Área Construída (m ²)	Testada (m)	Dist centro	*Bairro
01	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 260.000,00	0,00	234.000,00	589,42	397,0000	0,0000	15,00	5,30	RESERVA JARDIM
02	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 1.030.000,00	0,00	927.000,00	898,56	1.031,6500	0,0000	25,00	7,00	MASTER VILLE II
03	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 210.000,00	0,00	189.000,00	617,14	306,2500	0,0000	12,50	5,30	PARQUE DOS PODERES
04	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 845.000,00	0,00	760.500,00	1.690,00	450,0000	0,0000	15,00	3,40	COPENHAGEN
05	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	777,78	405,0000	0,0000	27,00	3,40	FLORAIS DA MATA
*06	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 240.000,00	0,00	216.000,00	480,00	450,0000	0,0000	30,00	4,20	JARDIM BOTANICO
*07	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 1.600.000,00	1.021.741,63	1.440.000,00	414,94	1.008,0000	490,0000	23,50	8,20	IND. LEONEL BEDIN
08	VALLE IMOVEIS	(66)99982-0368	R\$ 110.000,00	0,00	99.000,00	495,00	200,0000	0,0000	10,00	4,40	BELL VALLE
*09	EZEQUIEL IMOVEIS	(66)99999-0022	R\$ 120.000,00	0,00	108.000,00	321,43	336,0000	0,0000	14,00	4,10	MONTE LIBANO II
10	INDEPENDENCIA IMPREENDIMENTOS	(66)3544-3043	R\$ 150.000,00	0,00	135.000,00	490,91	275,0000	0,0000	11,00	2,80	COLINAS
11	INDEPENDENCIA IMPREENDIMENTOS	(66)3544-3044	R\$ 320.660,85	0,00	288.594,77	605,86	476,3400	0,0000	16,22	3,80	GOLDEN PARK
*12	OLX MARISSA PERONDI	NÃO TEM	R\$ 650.000,00	563.000,49	585.000,00	73,33	300,0000	270,0000	13,80	5,70	SANTA CLARA
*13	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 185.000,00	0,00	166.500,00	362,32	459,5400	0,0000	15,00	5,80	RESERVA JARDIM
14	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 854.820,00	0,00	769.338,00	1.800,00	427,4100	0,0000	14,30	4,60	MONT SERRAT
*15	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 565.000,00	0,00	508.500,00	359,16	1.415,8000	0,0000	27,00	6,30	RESERVA JARDIM
16	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 1.500.000,00	671.430,21	1.350.000,00	1.475,15	460,0000	322,0000	14,00	3,50	COPENHAGEN
17	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 281.250,00	0,00	253.125,00	675,00	375,0000	0,0000	13,00	4,60	MONT SERRAT
18	VIA 163 IMOVEIS	(66)99985-2858	R\$ 4.000.000,00	1.876.668,30	3.600.000,00	1.723,33	1.000,0000	900,0000	18,70	4,70	NOVO HORIZONTE I
19	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 18.600.000,00	0,00	16.740.000,00	1.339,63	12.496,0000	0,0000	91,45	3,50	INDUSTRIAL 1ª ETAPA
20	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 15.600.000,00	0,00	14.040.000,00	1.080,00	13.000,0000	0,0000	62,70	5,30	VERDES CAMPOS
21	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 15.000.000,00	0,00	13.500.000,00	321,43	42.000,0000	0,0000	45,00	12,00	ZONA RURAL
22	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 1.300.000,00	765.955,44	1.170.000,00	962,01	420,0000	270,0000	20,00	1,20	CENTRO NORTE
*23	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 700.000,00	435.637,16	630.000,00	471,18	412,5000	273,0000	14,00	1,10	BELA VISTA

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

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

4.2 – DAS BENFEITORIAS

4.2.1 – Não Reprodutivas

O imóvel possui várias benfeitorias com a finalidade de construção civil, escritório e afins. Foi utilizado CUB mais 30% de BDI depreciado um percentua conforme tabela de HEIDECHE anexada abaixo.

Nr	Descrição	Área (m²)	Classificação CUB	CUB	BDI	Valor de Reposição (R\$)	Estado	Coefficiente Depreciação (Tab Heidecke)	Valor da Depreciação (R\$)	Valor Residual (Reposição - Depreciação) R\$
01	GALPÃO FABRICA PRINCIPAL (PRÉ MOLDADOS)	1638,1	GI	1.603,99	1,3	3.415.723,97	Necessitando de reparos simples	18,1	618.246,04	2.797.477,93
02	RESIDENCIA - 10m X 14,43m	144,3	R-1	3.030,44	1,3	568.480,24	Necessitando de reparos simples a importantes	33,2	188.735,44	379.744,80
03	GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CONCRETO – 12m X 43,5m	522	GI	1.603,99	1,3	1.088.467,61	Necessitando de reparos simples	18,1	197.012,64	891.454,98
04	GALPÃO CARPINTARIA - 10m X 15m	150	GI	1.603,99	1,3	312.778,05	Necessitando de reparos simples	18,1	56.612,83	256.165,22
05	USINA DE CONCRETO	200	GI	1.603,99	1,3	417.037,40	Necessitando de reparos importantes	52,6	219.361,67	197.675,73
06	GALPÃO DO TANQUE DE COMBUSTIVEL – 5m X 11m	55	GI	1.603,99	1,3	114.685,29	Necessitando de reparos simples	18,1	20.758,04	93.927,25
07	ABRIGO GERADOR E PADRÃO ENERGIA – 4m X 3,15m	12,6	GI	1.603,99	1,3	26.273,36	Necessitando de reparos simples	18,1	4.755,48	21.517,88
08	GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CALÇADAS – 6m X 30m	180	GI	1.603,99	1,3	375.333,66	Necessitando de reparos simples a importantes	33,2	124.610,78	250.722,88
09	PREDIO GUARITA– 6m X 5,46m	32,78	RP1Q	2.961,57	1,3	126.204,34	Regular	2,52	3.180,35	123.023,99
10	PREDIO ESCRITORIO	342,78	CSL-8	2.965,37	1,3	1.321.410,39	Regular	2,52	33.299,54	1.288.110,85

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 6348 até 6354 e 21.639 do loteamento Nova Prata

R\$/m² 362,31

O valor estimado está de acordo com os limites estabelecidos em NBR 14653-3 Regressão Grau II

Para uma Área de 39257,68m², teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 14.223.264,93

5.2 BENFEITORIAS EXISTENTES

5.2.1 Não Reprodutivas (construções)

O imóvel possui várias benfeitorias com a finalidade de construção civil, escritório e afins. O valor das construções existentes está estimado em R\$6.299.821,51(SEIS MILHÕES, DUZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E VINTE E UM REIAS E CINQUENTA E UM 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 janeiro de 2.025, está assim determinado:

Área Total	39.257,68m ²
Valor por m ²	R\$362,31
Valor da Terreno	R\$14.223.264,93
Construções	R\$6.299.821,51
Valor Total do Imóvel	R\$20.523.086,44

Valor por m² do imóvel: R\$522,78

Valor Total do Imóvel – VTI (valor de Mercado): R\$20.523.086,44 (VINTE MILHÕES, QUINHENTOS E VINTE E TRÊS MIL, OITENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS).

6 DIAGNÓSTICO DE MERCADO

Negócios realizados não foram identificados através da pesquisa realizada, o mercado imobiliário da região encontra-se pouco movimentado devido a baixa das commodities agrícolas que diminui a renda na cidade por ser o principal setor do município. 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 Lote 06 do loteamento Nova Prata, 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 14 páginas e seus anexos.

Anexo – Relatório Fotográfico

- Nr01 GALPÃO FABRICA PRINCIPAL (PRÉ MOLDADOS) do loteamento Nova Prata







- Nr02 Refeitório do loteamento Nova Prata

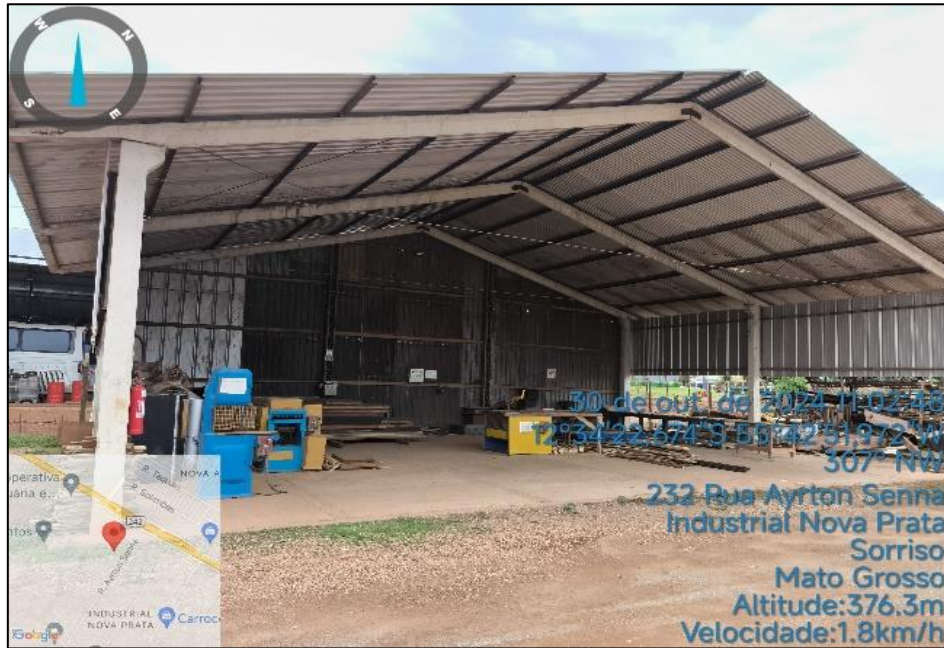


- Nr03 GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CONCRETO do loteamento Nova Prata





- Nr04 GALPÃO CARPINTARIA do loteamento Nova Prata



- Nr05 USINA DE CONCRETO loteamento Nova Prata



- Nr06 GALPÃO DO TANQUE DE COMBUSTIVEL loteamento Nova Prata



- Nr07 ABRIGO GERADOR E PADRÃO ENERGIA loteamento Nova Prata



- Nr08 GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CALÇADAS loteamento Nova Prata

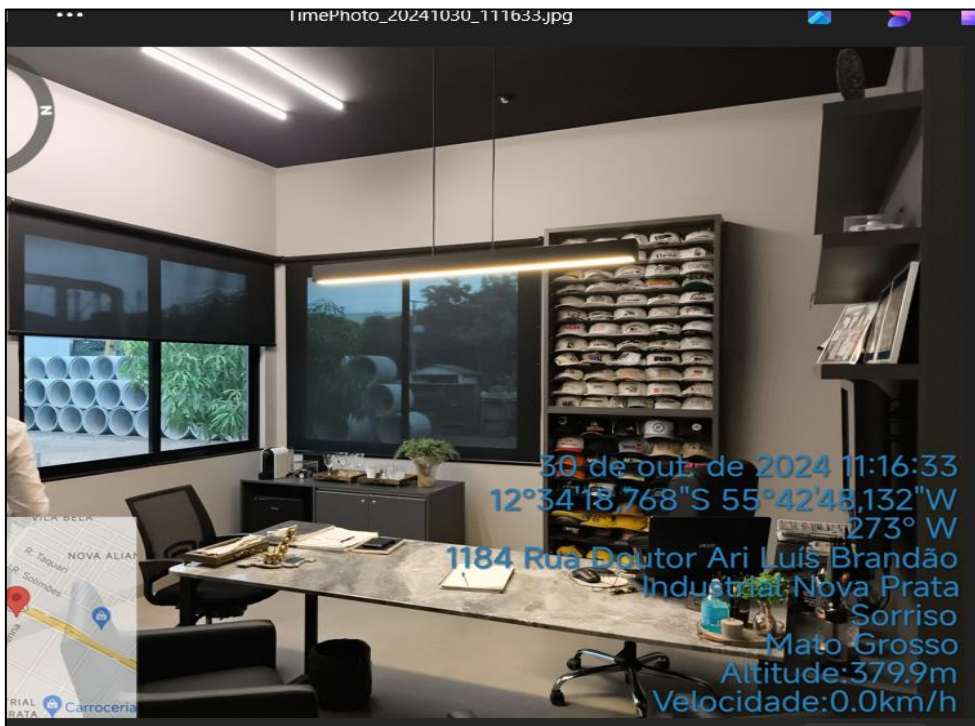


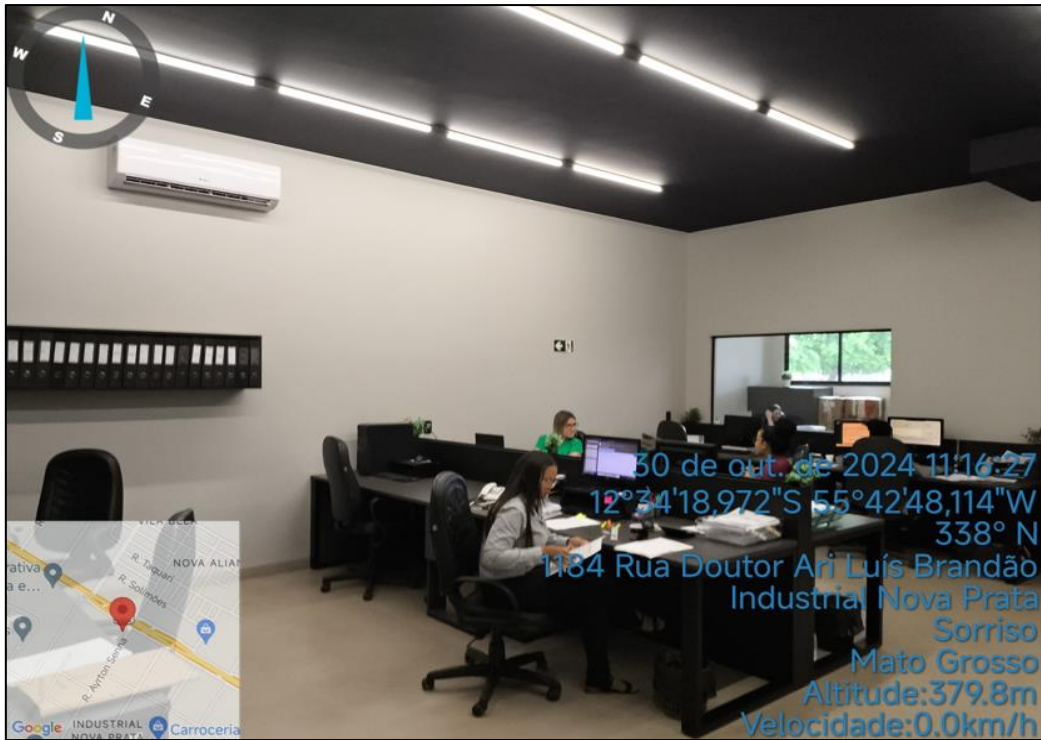


- Nr09 GALPÃO FABRICA DE BLOCOS DE CALÇADAS loteamento Nova Prata



- Nr10 PREDIO ESCRITORIO loteamento Nova Prata







Anexo – Metodologia e Critérios

1 – Metodologia

- Para determinação de valor de mercado Das matrículas 6348 até 6354 e 21.639 do loteamento Nova Prata, adotou-se o método evolutivo, preconizado pela ABNT-NBR 14.653 - Partes 1 – Procedimentos Gerais e Parte 3 – 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 janeiro 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 14.653:3 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 janeiro 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 hectare (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)	Área Construída (m ²)	Testada (m)	Dist centro	*Bairro
01	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 260.000,00	0,00	234.000,00	589,42	397,0000	0,0000	15,00	5,30	RESERVA JARDIM
02	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 1.030.000,00	0,00	927.000,00	898,56	1.031,6500	0,0000	25,00	7,00	MASTER VILLE II
03	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 210.000,00	0,00	189.000,00	617,14	306,2500	0,0000	12,50	5,30	PARQUE DOS PODERES
04	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 845.000,00	0,00	760.500,00	1.690,00	450,0000	0,0000	15,00	3,40	COPENHAGEN
05	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 350.000,00	0,00	315.000,00	777,78	405,0000	0,0000	27,00	3,40	FLORAS DA MATA
*06	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 240.000,00	0,00	216.000,00	480,00	450,0000	0,0000	30,00	4,20	JARDIM BOTANICO
*07	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 1.600.000,00	1.021.741,63	1.440.000,00	414,94	1.008,0000	490,0000	23,50	8,20	IND. LEONEL BEDIN
08	VALLE IMOVEIS	(66)99982-0368	R\$ 110.000,00	0,00	99.000,00	495,00	200,0000	0,0000	10,00	4,40	BELL VALLE
*09	EZEQUIEL IMOVEIS	(66)99999-0022	R\$ 120.000,00	0,00	108.000,00	321,43	336,0000	0,0000	14,00	4,10	MONTE LIBANO II
10	INDEPENDENCIA IMPREENDIMENTOS	(66)3544-3043	R\$ 150.000,00	0,00	135.000,00	490,91	275,0000	0,0000	11,00	2,80	COLINAS
11	INDEPENDENCIA IMPREENDIMENTOS	(66)3544-3044	R\$ 320.660,85	0,00	288.594,77	605,86	476,3400	0,0000	16,22	3,80	GOLDEN PARK
*12	OLX MARISA PERONDI	NÃO TEM	R\$ 650.000,00	563.000,49	585.000,00	73,33	300,0000	270,0000	13,80	5,70	SANTA CLARA
*13	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 185.000,00	0,00	166.500,00	362,32	459,5400	0,0000	15,00	5,80	RESERVA JARDIM
14	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 854.820,00	0,00	769.338,00	1.800,00	427,4100	0,0000	14,30	4,60	MONT SERRAT
*15	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 565.000,00	0,00	508.500,00	359,16	1.415,8000	0,0000	27,00	6,30	RESERVA JARDIM
16	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 1.500.000,00	671.430,21	1.350.000,00	1.475,15	460,0000	322,0000	14,00	3,50	COPENHAGEN
17	IMOBILIARIA MAESTRIA	(66)99995-2569	R\$ 281.250,00	0,00	253.125,00	675,00	375,0000	0,0000	13,00	4,60	MONT SERRAT
18	VIA 163 IMOVEIS	(66)99985-2858	R\$ 4.000.000,00	1.876.668,30	3.600.000,00	1.723,33	1.000,0000	900,0000	18,70	4,70	NOVO HORIZONTE I
19	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 18.600.000,00	0,00	16.740.000,00	1.339,63	12.496,0000	0,0000	91,45	3,50	INDUSTRIAL 1ª ETAPA
20	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 15.600.000,00	0,00	14.040.000,00	1.080,00	13.000,0000	0,0000	62,70	5,30	VERDES CAMPOS
21	FIP CLASS	(66)99630-0208	R\$ 15.000.000,00	0,00	13.500.000,00	321,43	42.000,0000	0,0000	45,00	12,00	ZONA RURAL
22	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 1.300.000,00	765.955,44	1.170.000,00	962,01	420,0000	270,0000	20,00	1,20	CENTRO NORTE
*23	FOCO EMPREENDIMENTOS	(66)99926-6275	R\$ 700.000,00	435.637,16	630.000,00	471,18	412,5000	273,0000	14,00	1,10	BELA VISTA

* Amostras descartadas na análise estatística por se tratar 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) Testada (m)
- d) Distância Polo

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, dado origem ao valor unitário por hectare (V.U./m²).

b - Área em m²

Refere-se a área total apenas do terreno, em metros quadrados de cada um dos elementos amostrais pesquisados, na forma quantitativa.

c - Testada em metro

Medida da frente principal do imóvel, expressa em metros lineares.

d - Distância Polo em km

Variável quantitativa, indicando a distância do imóvel até a praça em frente à Prefeitura Municipal de Sorriso, em quilômetros e pelo trajeto mais curto.

– Atributos do Imóvel Avaliando

- Localização: Rua Dr. Ari Luiz Brandão esquina com a Rua Ayrton Senna, do loteamento Nova Prata, Sorriso, Sorriso - MT
- Área de m²: 39.257,68
- Distância Centro: 4,7km

– 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:

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

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:

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

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>12</i>
<i>Grau de Precisão</i>	<i>II</i>
<i>Amplitude do Intervalo de Confiança 80%:</i>	<i>37,22%</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 9.3.1 - Tabela 2 - Enquadramento do Grau e item 9.3.4 - Tabela 3 - Pontuação obtida utilizada para o enquadramento do Laudo.

Tabela 2 – 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 9.3.1 – 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)			12	

Tabela 3 – Enquadramento do laudo segundo seu Grau de FUNDAMENTAÇÃO no caso de utilização de modelos de regressão linear (Item 9.3.4 da NBR 14.653:3)

Descrição	Grau		
	III	II	I
Pontos mínimos	15	9	6
Itens obrigatórios	2, 5 e 6 no grau III e os demais no mínimo no grau II	2, 5 e 6 no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I
Pontuação Alcançada	12	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 9.3.8 da NBR 14.563-3)

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%: 37,22%
 Grau de Precisão Atingido II

Anexo – Relatório INFER 32® - Modo de Estatística Inferencial

Amostra

Nº Am.	VU	Área (m ²)	Testada (m)	Dist Polo
1	589,42	397,00	15,00	5,3
2	898,56	1.031,65	25,00	7,0
3	617,14	306,25	12,50	5,3
4	1.690,00	450,00	15,00	3,4
5	777,78	405,00	27,00	3,4
«6»	480,00	450,00	30,00	4,2
«7»	414,94	1.008,00	23,50	8,2
8	495,00	200,00	10,00	4,4
«9»	321,43	336,00	14,00	4,1
10	490,91	275,00	11,00	2,8
11	605,86	476,34	16,22	3,8
«12»	73,33	300,00	13,80	5,7
«13»	362,32	459,54	15,00	5,8
14	1.800,00	427,41	14,30	4,6
«15»	359,16	1.415,80	27,00	6,3
16	1.475,15	460,00	14,00	3,5
17	675,00	375,00	13,00	4,6
18	1.723,33	1.000,00	18,70	4,7
19	1.339,63	12.496,00	91,45	3,5
20	1.080,00	13.000,00	62,70	5,3
21	321,43	42.000,00	45,00	12,0
22	962,01	420,00	20,00	1,2
«23»	471,18	412,50	14,00	1,1

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

Descrição das Variáveis

Variável Dependente:

- VU: Valor total do imóvel, descontado 10% de fator oferta e subtraído o valor das benfeitorias, dividido pela área do terreno.

Variáveis Independentes:

- Área (m²): Área total do terreno, expressa em metros quadrados.
- Testada (m): Medida da frente principal do imóvel, expressa em metros lineares.
- Dist Polo: Distância entre o imóvel e a antiga prefeitura de Sorriso, expressa em quilômetros.

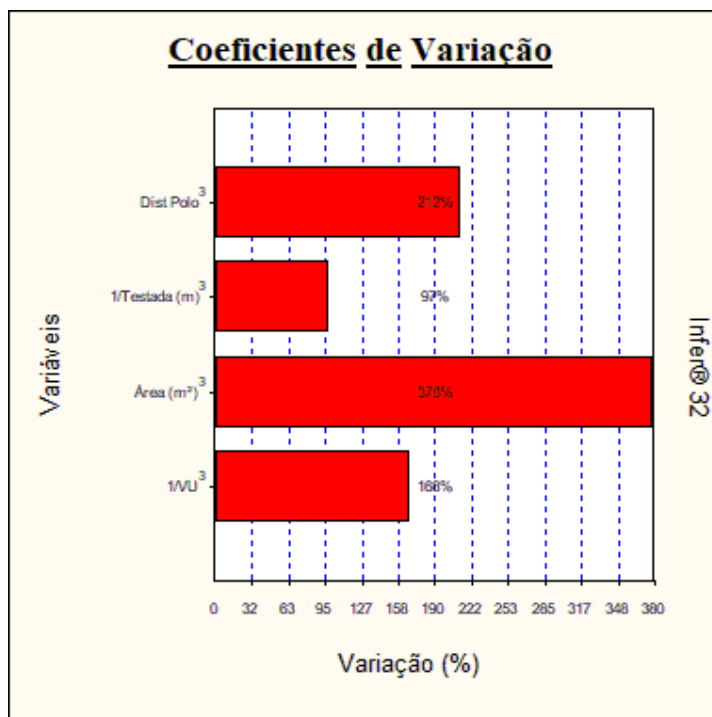
Estatísticas Básicas

Nº de elementos da amostra	: 16
Nº de variáveis independentes	: 3
Nº de graus de liberdade	: 12
Desvio padrão da regressão	: 1,8567x10 ⁻⁹

Variável	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação
$1/VU^3$	$4,4011 \times 10^{-9}$	$7,3832 \times 10^{-9}$	167,76%
Área (m ²) ³	$4,8899 \times 10^{12}$	$1,8466 \times 10^{13}$	377,64%
$1/Testada (m)^3$	$2,9130 \times 10^{-4}$	$2,8309 \times 10^{-4}$	97,18%
Dist Polo ³	196,5137	416,2923	211,84%

Número mínimo de amostragens para 3 variáveis independentes: 16.

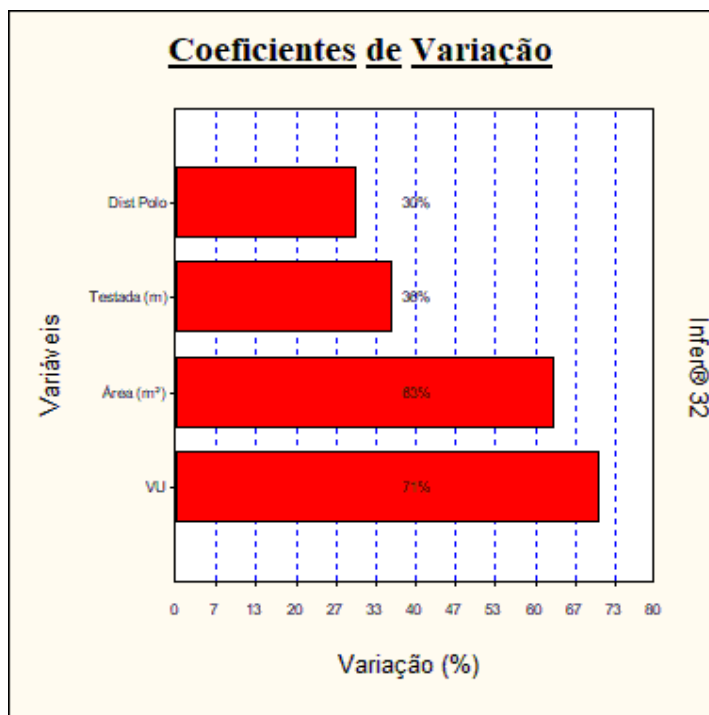
Distribuição das Variáveis



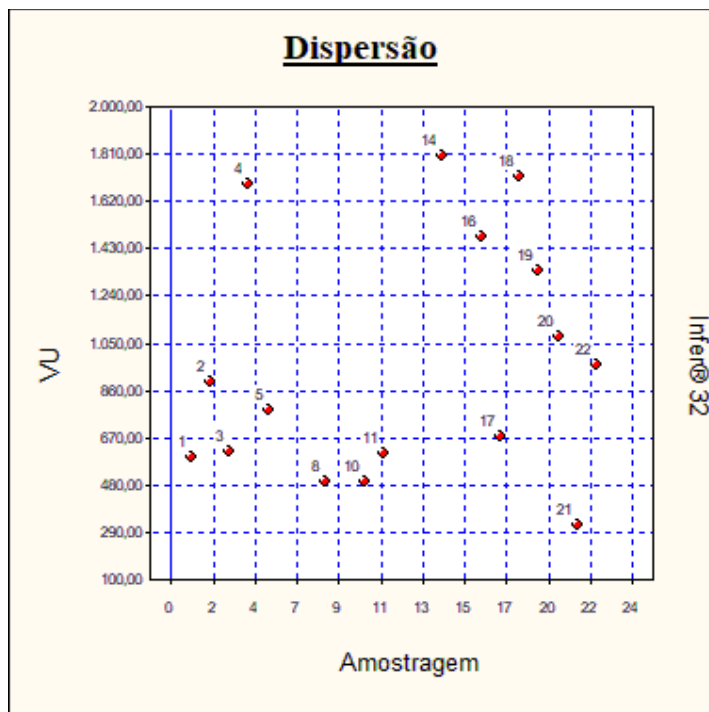
Estatísticas das Variáveis Não Transformadas

Nome da Variável	Valor médio	Desvio Padrão	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude total	Coeficiente de variação
VU	971,33	488,9148	321,43	1800,00	1478,57	50,3347
Área (m ²)	4607,48	10811,1806	200,00	42000,00	41800,00	234,6442
Testada (m)	25,68	22,4083	10,00	91,45	81,45	87,2621
Dist Polo	4,7	2,3479	1,2	12,0	10,8	50,2226

Distribuição das Variáveis não Transformadas



Dispersão dos elementos



Dispersão em Torno da Média

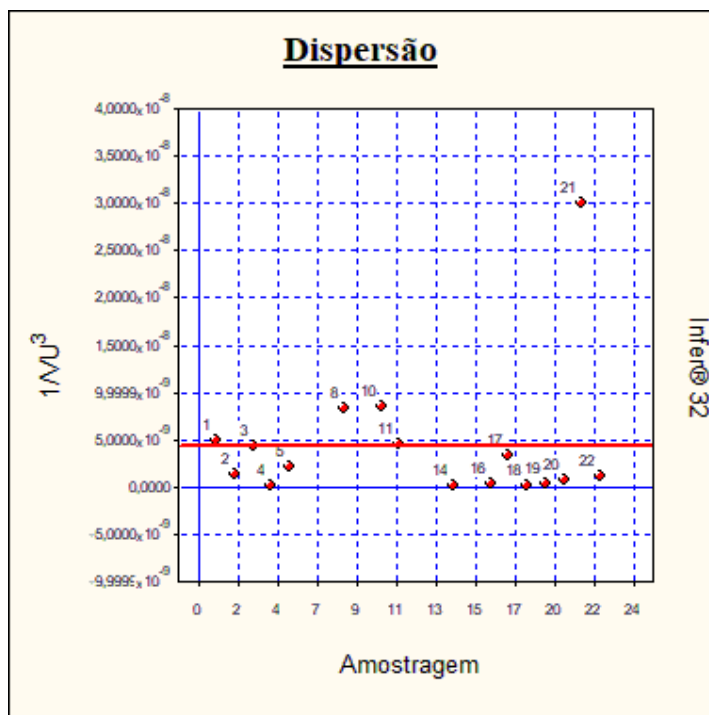


Tabela de valores estimados e observados

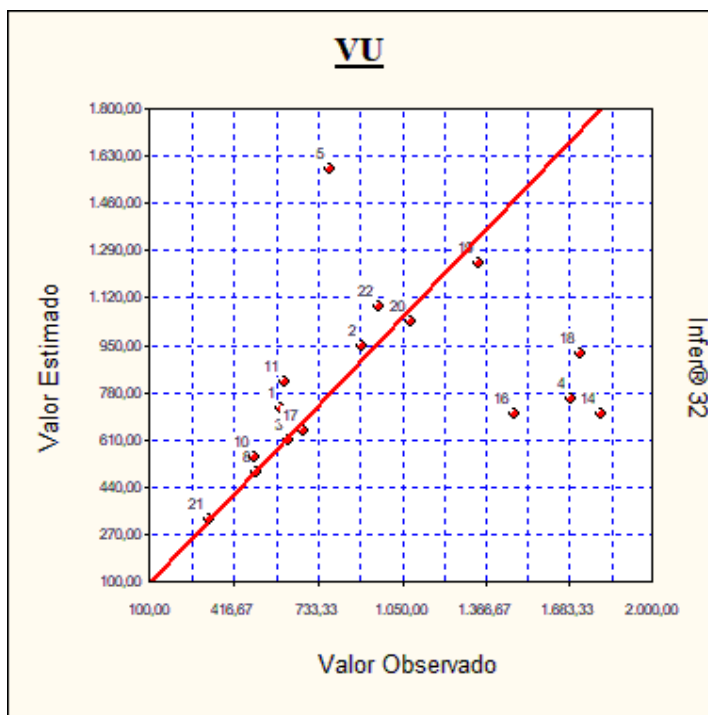
Valores para a variável VU.

Nº Am.	Valor observado	Valor estimado	Diferença	Varição %
1	589,42	725,45	136,03	23,0778 %
2	898,56	949,75	51,19	5,6972 %
3	617,14	608,25	-8,89	-1,4408 %
4	1.690,00	754,30	-935,70	-55,3667 %
5	777,78	1.579,99	802,21	103,1404 %
8	495,00	491,87	-3,13	-0,6329 %
10	490,91	546,31	55,40	11,2860 %
11	605,86	815,02	209,16	34,5236 %
14	1.800,00	703,71	-1.096,29	-60,9051 %
16	1.475,15	699,97	-775,18	-52,5490 %
17	675,00	639,31	-35,69	-5,2872 %
18	1.723,33	919,11	-804,22	-46,6669 %
19	1.339,63	1.242,01	-97,62	-7,2868 %
20	1.080,00	1.031,79	-48,21	-4,4641 %
21	321,43	321,45	0,02	0,0069 %
22	962,01	1.085,46	123,45	12,8323 %

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

$$1/[VU]^3 = -2,7999 \times 10^{-10} + 3,4730 \times 10^{-22} \times [\text{Área (m}^2\text{)}]^3 + 8,4585 \times 10^{-6} / [\text{Testada (m)}]^3 + 2,6400 \times 10^{-12} \times [\text{Dist Polo}]^3$$

Modelo para a Variável Dependente

$$[VU] = 1 / (-2,7999 \times 10^{-10} + 3,4730 \times 10^{-22} \times [\text{Área (m}^2\text{)}]^3 + 8,4585 \times 10^{-6} / [\text{Testada (m)}]^3 + 2,6400 \times 10^{-12} \times [\text{Dist Polo}]^3)^{1/3}$$

Regressores do Modelo

Intervalo de confiança de 80,00%.

Variáveis	Coefficiente	D. Padrão	Mínimo	Máximo
Área (m ²)	b1 = 3,4730x10 ⁻²²	1,3212x10 ⁻²²	1,6811x10 ⁻²²	5,2649x10 ⁻²²
Testada (m)	b2 = 8,4585x10 ⁻⁶	1,7717x10 ⁻⁶	6,0556x10 ⁻⁶	1,0861x10 ⁻⁵
Dist Polo	b3 = 2,6400x10 ⁻¹²	5,8829x10 ⁻¹²	-5,3385x10 ⁻¹²	1,0618x10 ⁻¹¹

Correlação do Modelo

Coeficiente de correlação (r) : 0,9744
 Valor t calculado : 15,01
 Valor t tabelado (t crítico) : 2,179 (para o nível de significância de 5,00 %)
 Coeficiente de determinação (r²) ... : 0,9494
 Coeficiente r² ajustado : 0,9368

Classificação: Correlação Fortíssima

Tabela de Somatórios

	1	VU	Área (m ²)	Testada (m)	Dist Polo
VU	$7,0417 \times 10^{-8}$	$1,1275 \times 10^{-15}$	$2,2335 \times 10^6$	$2,1688 \times 10^{-11}$	$5,5597 \times 10^{-5}$
Área (m ²)	$7,8239 \times 10^{13}$	$2,2335 \times 10^6$	$5,4976 \times 10^{27}$	$8,2493 \times 10^8$	$1,2843 \times 10^{17}$
Testada (m)	$4,6608 \times 10^{-3}$	$2,1688 \times 10^{-11}$	$8,2493 \times 10^8$	$2,5598 \times 10^{-6}$	0,3993
Dist Polo	3144,2200	$5,5597 \times 10^{-5}$	$1,2843 \times 10^{17}$	0,3993	$3,2173 \times 10^6$

Análise da Variância

Fonte de erro	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Quadrados médios	F calculado
Regressão	$7,7630 \times 10^{-16}$	3	$2,5876 \times 10^{-16}$	75,06
Residual	$4,1371 \times 10^{-17}$	12	$3,4476 \times 10^{-18}$	
Total	$8,1767 \times 10^{-16}$	15	$5,4511 \times 10^{-17}$	

F Calculado : 75,06

F Tabelado : 4,814 (para o nível de significância de 2,000 %)

Significância do modelo igual a $4,8 \times 10^{-6}\%$

Aceita-se a hipótese de existência da regressão.

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

Correlações Parciais

	VU	Área (m ²)	Testada (m)	Dist Polo
VU	1,0000	0,9237	0,0375	0,9058
Área (m ²)	0,9237	1,0000	-0,2801	0,9805
Testada (m)	0,0375	-0,2801	1,0000	-0,2922
Dist Polo	0,9058	0,9805	-0,2922	1,0000

Teste t das Correlações Parciais

Valores calculados para as estatísticas t:

	VU	Área (m ²)	Testada (m)	Dist Polo
VU	∞	8,355	0,1300	7,405
Área (m ²)	8,355	∞	-1,011	17,28
Testada (m)	0,1300	-1,011	∞	-1,058
Dist Polo	7,405	17,28	-1,058	∞

Valor t tabelado (t crítico): 2,179 (para o nível de significância de 5,00 %)

As variáveis independentes Área (m²) e Dist Polo são fortemente correlacionadas. O modelo pode apresentar multicolinearidade.

Significância dos Regressores (bicaudal)

(Teste bicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 1,3562$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância	Aceito
Área (m ²)	b1	13,38	1,4x10 ⁻⁶ %	Sim
Testada (m)	b2	4,995	0,03%	Sim
Dist Polo	b3	2,292	4,1%	Sim

Os coeficientes são importantes na formação do modelo.

Aceita-se a hipótese de β diferente de zero.

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

Significância dos Regressores (unicaudal)

(Teste unicaudal - significância 20,00%)

Coefficiente t de Student: $t(\text{crítico}) = 0,8726$

Variável	Coefficiente	t Calculado	Significância
Área (m ²)	b1	2,629	1,1%
Testada (m)	b2	4,774	2,3x10 ⁻² %
Dist Polo	b3	0,449	33%

Tabela de Resíduos

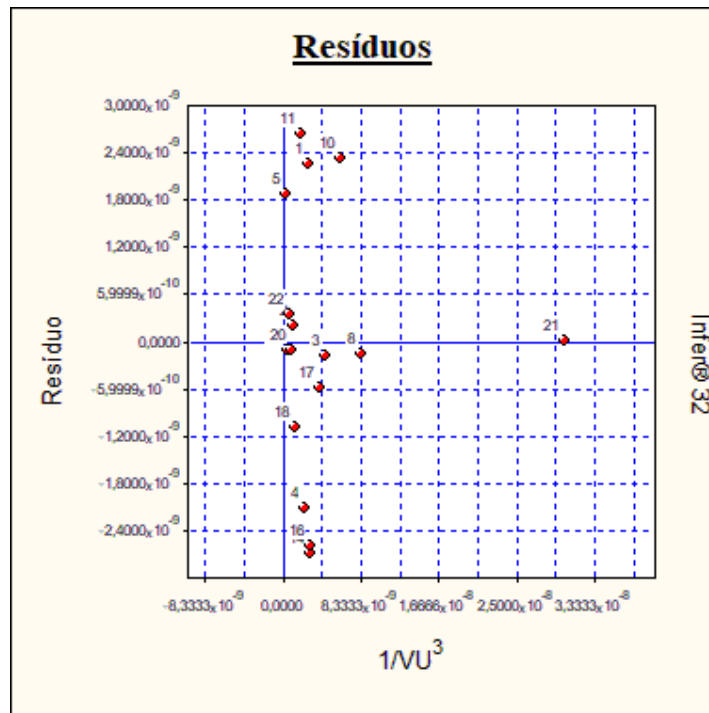
Resíduos da variável dependente $1/[VU]^3$.

Nº Am.	Observado	Estimado	Resíduo	Normalizado	Studentizado
1	4,8834x10 ⁻⁹	2,6193x10 ⁻⁹	2,2641x10 ⁻⁹	1,2193	1,2878
2	1,3783x10 ⁻⁹	1,1672x10 ⁻⁹	2,1108x10 ⁻¹⁰	0,1136	0,2222
3	4,2545x10 ⁻⁹	4,4438x10 ⁻⁹	-1,8932x10 ⁻¹⁰	-0,1019	-0,1103
4	2,0717x10 ⁻¹⁰	2,3300x10 ⁻⁹	-2,1228x10 ⁻⁹	-1,1433	-1,1998
5	2,1253x10 ⁻⁹	2,5353x10 ⁻¹⁰	1,8718x10 ⁻⁹	1,0080	1,1005
8	8,2448x10 ⁻⁹	8,4034x10 ⁻⁹	-1,5855x10 ⁻¹⁰	-0,0853	-0,1203
10	8,4526x10 ⁻⁹	6,1329x10 ⁻⁹	2,3196x10 ⁻⁹	1,2493	1,4628
11	4,4965x10 ⁻⁹	1,8470x10 ⁻⁹	2,6494x10 ⁻⁹	1,4269	1,4921
14	1,7146x10 ⁻¹⁰	2,8695x10 ⁻⁹	-2,6981x10 ⁻⁹	-1,4531	-1,5059
16	3,1152x10 ⁻¹⁰	2,9157x10 ⁻⁹	-2,6042x10 ⁻⁹	-1,4025	-1,4696
17	3,2515x10 ⁻⁹	3,8270x10 ⁻⁹	-5,7549x10 ⁻¹⁰	-0,3099	-0,3244
18	1,9538x10 ⁻¹⁰	1,2879x10 ⁻⁹	-1,0925x10 ⁻⁹	-0,5884	-0,6172
19	4,1595x10 ⁻¹⁰	5,2193x10 ⁻¹⁰	-1,0598x10 ⁻¹⁰	-0,0570	-0,0655
20	7,9383x10 ⁻¹⁰	9,1039x10 ⁻¹⁰	-1,1655x10 ⁻¹⁰	-0,0627	-0,0678
21	3,0112x10 ⁻⁸	3,0105x10 ⁻⁸	6,2603x10 ⁻¹²	3,3716x10 ⁻³	0,1037
22	1,1232x10 ⁻⁹	7,8191x10 ⁻¹⁰	3,4129x10 ⁻¹⁰	0,1838	0,2034

Nº Am.	Quadrático
1	5,1262x10 ⁻¹⁸
2	4,4556x10 ⁻²⁰
3	3,5843x10 ⁻²⁰
4	4,5065x10 ⁻¹⁸
5	3,5036x10 ⁻¹⁸
8	2,5139x10 ⁻²⁰
10	5,3809x10 ⁻¹⁸

11	$7,0198 \times 10^{-18}$
14	$7,2799 \times 10^{-18}$
16	$6,7822 \times 10^{-18}$
17	$3,3119 \times 10^{-19}$
18	$1,1937 \times 10^{-18}$
19	$1,1232 \times 10^{-20}$
20	$1,3586 \times 10^{-20}$
21	$3,9191 \times 10^{-23}$
22	$1,1648 \times 10^{-19}$

Resíduos x Valor Estimado



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

Gráfico de Resíduos Quadráticos

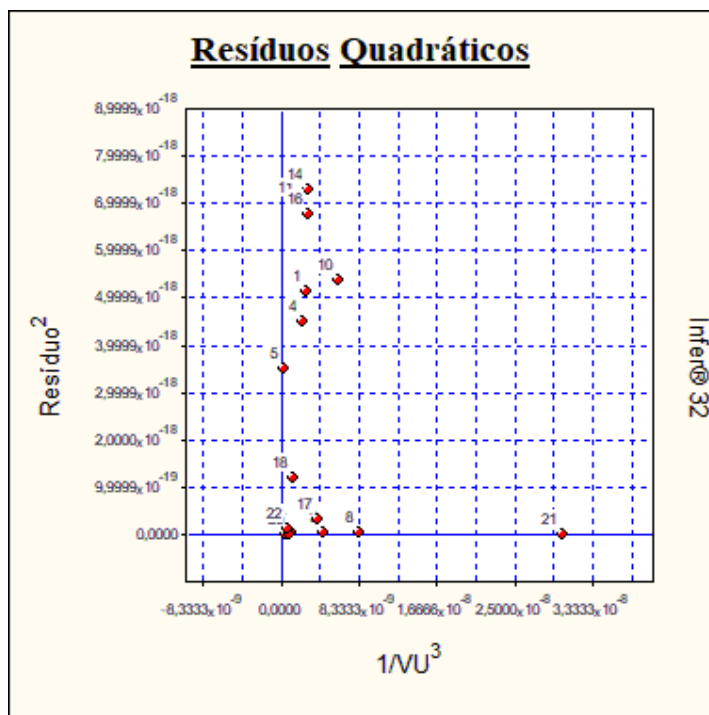


Tabela de Resíduos Deletados

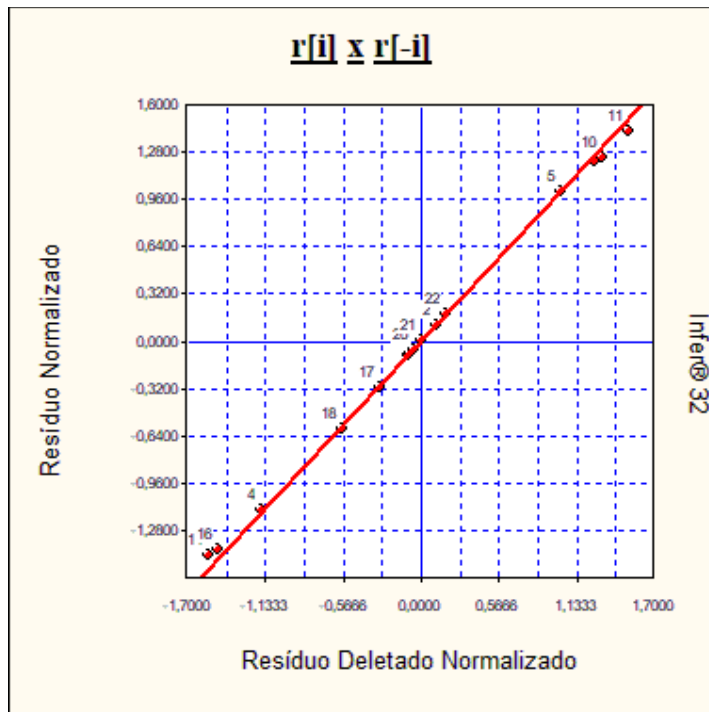
Resíduos deletados da variável dependente $1/[VU]^3$.

Nº Am.	Deletado	Variância	Normalizado	Studentizado
1	$2,5256 \times 10^{-9}$	$3,2411 \times 10^{-18}$	1,2576	1,3282
2	$8,0642 \times 10^{-10}$	$3,7455 \times 10^{-18}$	0,1090	0,2131
3	$-2,2193 \times 10^{-10}$	$3,7572 \times 10^{-18}$	-0,0976	-0,1057
4	$-2,3381 \times 10^{-9}$	$3,3097 \times 10^{-18}$	-1,1668	-1,2246
5	$2,2306 \times 10^{-9}$	$3,3814 \times 10^{-18}$	1,0179	1,1112
8	$-3,1499 \times 10^{-10}$	$3,7564 \times 10^{-18}$	-0,0818	-0,1153
10	$3,1804 \times 10^{-9}$	$3,0903 \times 10^{-18}$	1,3195	1,5450
11	$2,8971 \times 10^{-9}$	$3,0631 \times 10^{-18}$	1,5138	1,5829
14	$-2,8978 \times 10^{-9}$	$3,0502 \times 10^{-18}$	-1,5448	-1,6010
16	$-2,8591 \times 10^{-9}$	$3,0841 \times 10^{-18}$	-1,4829	-1,5538
17	$-6,3052 \times 10^{-10}$	$3,7280 \times 10^{-18}$	-0,2980	-0,3119
18	$-1,2023 \times 10^{-9}$	$3,6415 \times 10^{-18}$	-0,5725	-0,6006
19	$-1,3974 \times 10^{-10}$	$3,7596 \times 10^{-18}$	-0,0546	-0,0627
20	$-1,3626 \times 10^{-10}$	$3,7595 \times 10^{-18}$	-0,0601	-0,0649
21	$5,9296 \times 10^{-9}$	$3,7576 \times 10^{-18}$	$3,2295 \times 10^{-3}$	0,0993
22	$4,1810 \times 10^{-10}$	$3,7480 \times 10^{-18}$	0,1762	0,1951

Resíduo x Resíduo Deletado

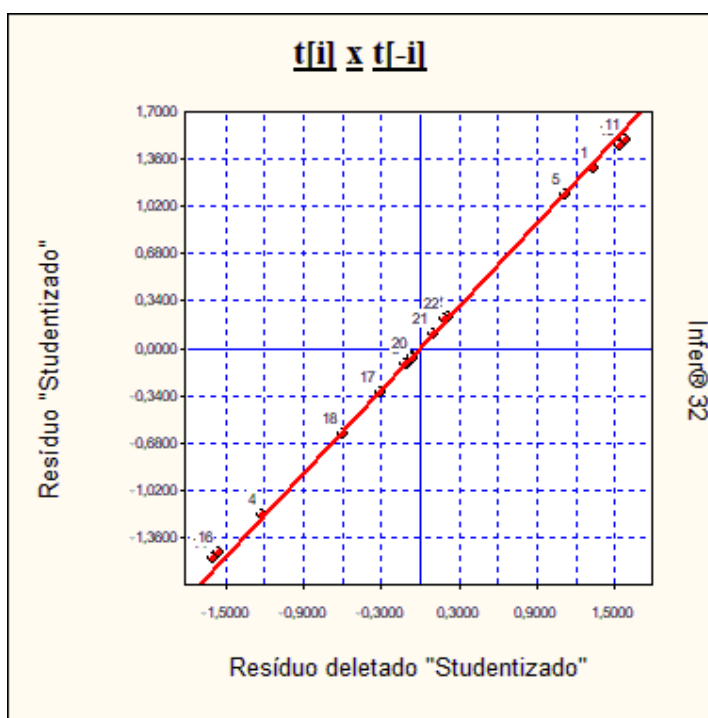


Resíduos Deletados Normalizados



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 : 16
 Graus de liberdade : 15
 Valor médio : $-1,7197 \times 10^{-28}$
 Variância : $2,5857 \times 10^{-18}$
 Desvio padrão : $1,6080 \times 10^{-9}$
 Desvio médio : $1,2079 \times 10^{-9}$
 Variância (não tendenciosa) : $3,4476 \times 10^{-18}$
 Desvio padrão (não tend.) : $1,8567 \times 10^{-9}$
 Valor mínimo : $-2,6981 \times 10^{-9}$
 Valor máximo : $2,6494 \times 10^{-9}$
 Amplitude : $5,3476 \times 10^{-9}$
 Número de classes : 5
 Intervalo de classes : $1,0695 \times 10^{-9}$

Momentos Centrais

Momento central de 1ª ordem : $-1,7197 \times 10^{-28}$
 Momento central de 2ª ordem : $2,5857 \times 10^{-18}$
 Momento central de 3ª ordem : $5,7192 \times 10^{-29}$
 Momento central de 4ª ordem : $3,5745 \times 10^{-30}$

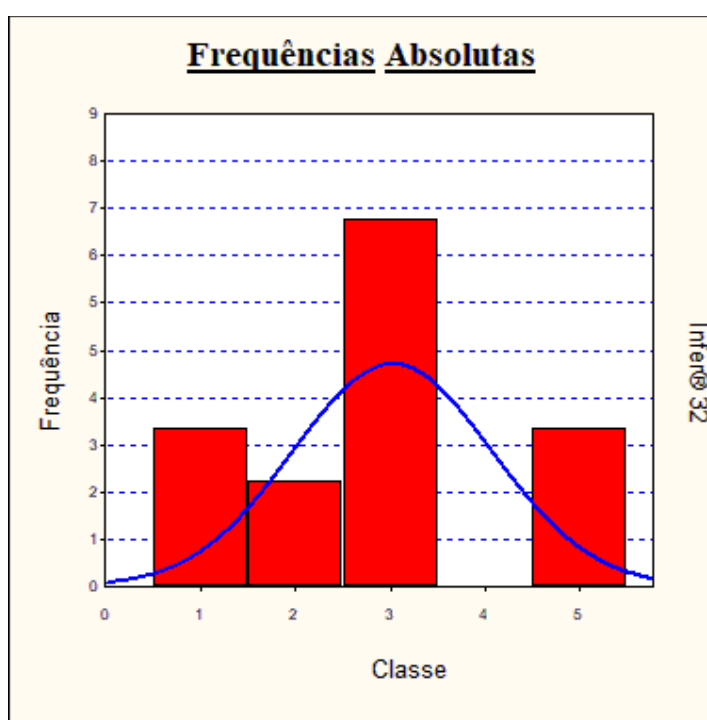
Coefficiente	Amostral	Normal	t de Student
Assimetria	0,0137	0	0
Curtose	$5,3464 \times 10^5$	0	Indefinido

Distribuição assimétrica à direita e leptocúrtica.

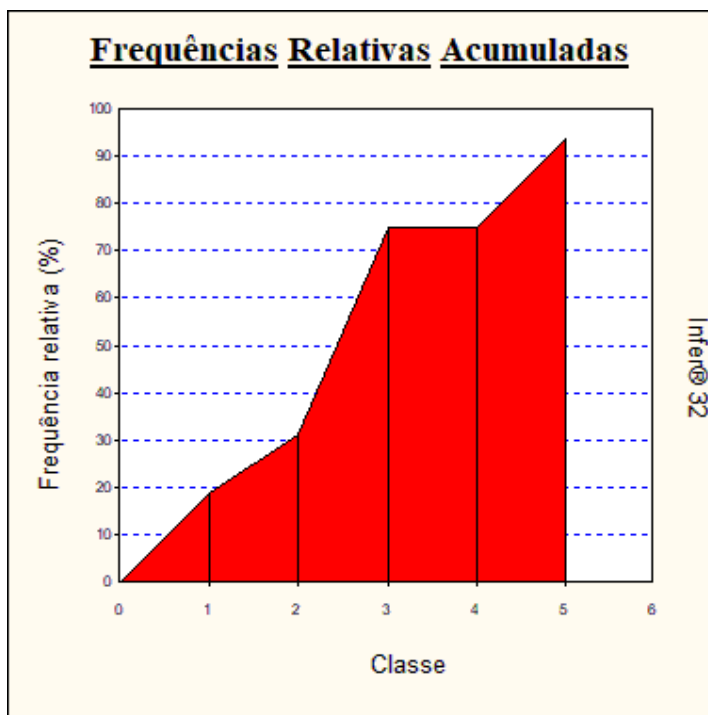
Intervalos de Classes

Classe	Mínimo	Máximo	Freq.	Freq.(%)	Média
1	$-2,6981 \times 10^{-9}$	$-1,6286 \times 10^{-9}$	3	18,75	$-2,4750 \times 10^{-9}$
2	$-1,6286 \times 10^{-9}$	$-5,5907 \times 10^{-10}$	2	12,50	$-8,3403 \times 10^{-10}$
3	$-5,5907 \times 10^{-10}$	$5,1044 \times 10^{-10}$	7	43,75	$-1,6835 \times 10^{-12}$
4	$5,1044 \times 10^{-10}$	$1,5799 \times 10^{-9}$	0	0,00	0,0000
5	$1,5799 \times 10^{-9}$	$2,6494 \times 10^{-9}$	3	18,75	$2,2762 \times 10^{-9}$

Histograma



Ogiva de Frequências



Amostragens eliminadas

Amostragens não utilizadas na avaliação:

Nº Am.	VU	Erro/Desvio Padrão(*)
6	480,0000	4,7465
7	414,9400	6,5541
9	321,4300	14,6100
12	73,3300	1363,9833
13	362,3200	9,8466
15	359,1600	11,1878
23	471,1800	3,6372

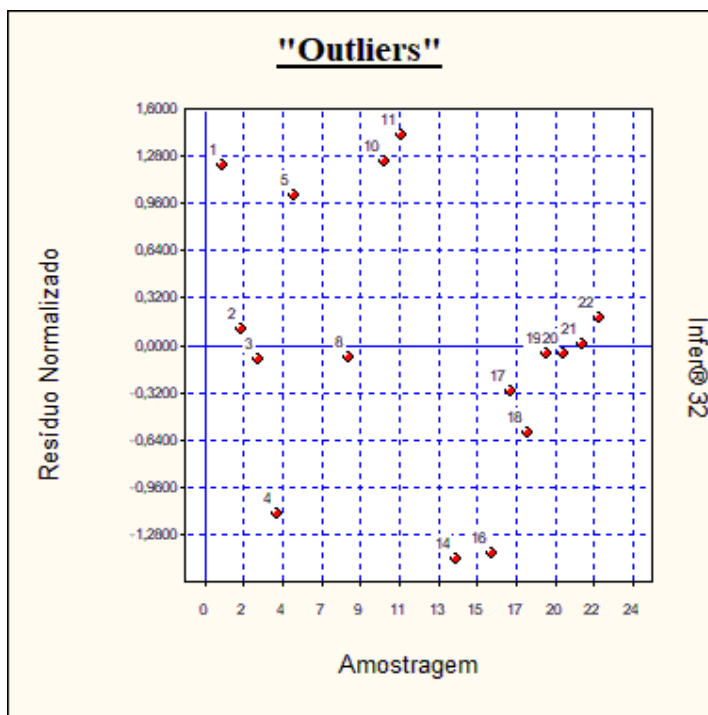
Presença de Outliers

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: 9,633 (para o nível de significância de 0,10 %)

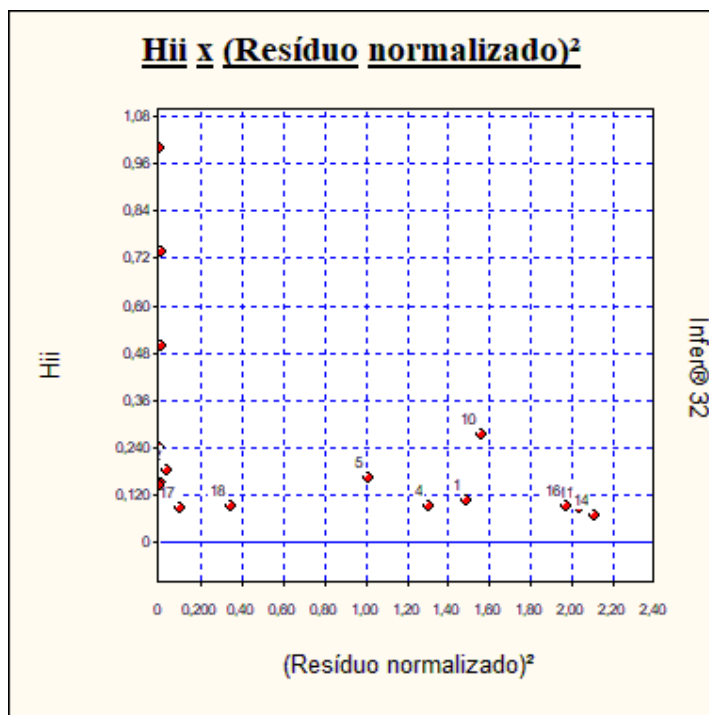
Nº Am.	Distância de Cook(*)	Hii(**)	Aceito
1	0,0478	0,1035	Sim
2	0,0348	0,7382	Sim
3	5,2485x10 ⁻⁴	0,1469	Sim
4	0,0365	0,0920	Sim
5	0,0580	0,1608	Sim
8	3,5733x10 ⁻³	0,4966	Sim
10	0,1985	0,2706	Sim
11	0,0520	0,0854	Sim
14	0,0419	0,0689	Sim
16	0,0528	0,0891	Sim
17	2,5158x10 ⁻³	0,0872	Sim
18	9,5706x10 ⁻³	0,0912	Sim
19	3,4215x10 ⁻⁴	0,2416	Sim
20	1,9476x10 ⁻⁴	0,1446	Sim
21	2,5469	0,9989	Sim
22	2,3287x10 ⁻³	0,1837	Sim

(*) A distância de Cook corresponde à variação máxima sofrida pelos coeficientes do modelo quando se retira o elemento da amostra. Não deve ser maior que F tabelado.

Todos os elementos da amostragem passaram pelo teste de consistência.

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

Hii x Resíduo Normalizado Quadrático



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

Distribuição dos Resíduos Normalizados

Intervalo	Distribuição de Gauss	% de Resíduos no Intervalo
-1; +1	68,3 %	56,25 %
-1,64; +1,64	89,9 %	100,00 %
-1,96; +1,96	95,0 %	100,00 %

Teste de Kolmogorov-Smirnov

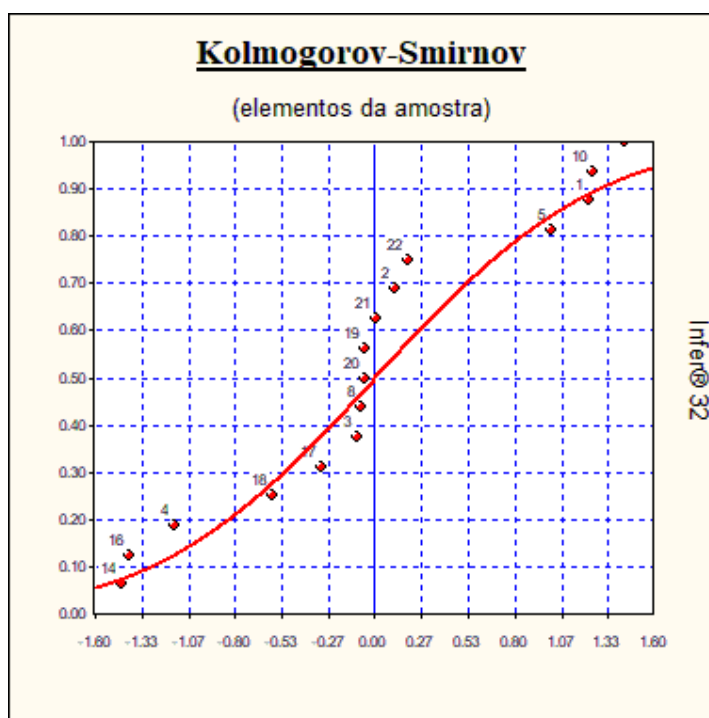
Nº Am.	Resíduo	F(z)	G(z)	Dif. esquerda	Dif. Direita
14	-2,6981x10 ⁻⁹	0,0731	0,0625	0,0730	0,0105
16	-2,6042x10 ⁻⁹	0,0804	0,1250	0,0178	0,0446
4	-2,1228x10 ⁻⁹	0,1265	0,1875	1,4553x10 ⁻³	0,0610
18	-1,0925x10 ⁻⁹	0,278	0,2500	0,0906	0,0281
17	-5,7549x10 ⁻¹⁰	0,378	0,3125	0,1283	0,0658
3	-1,8932x10 ⁻¹⁰	0,459	0,3750	0,1468	0,0843
8	-1,5855x10 ⁻¹⁰	0,466	0,4375	0,0909	0,0284
20	-1,1655x10 ⁻¹⁰	0,475	0,5000	0,0374	0,0250
19	-1,0598x10 ⁻¹⁰	0,477	0,5625	0,0227	0,0852
21	6,2603x10 ⁻¹²	0,501	0,6250	0,0611	0,1236
2	2,1108x10 ⁻¹⁰	0,545	0,6875	0,0797	0,1422
22	3,4129x10 ⁻¹⁰	0,573	0,7500	0,1145	0,1770
5	1,8718x10 ⁻⁹	0,843	0,8125	0,0932	0,0307
1	2,2641x10 ⁻⁹	0,889	0,8750	0,0761	0,0136
10	2,3196x10 ⁻⁹	0,894	0,9375	0,0192	0,0432
11	2,6494x10 ⁻⁹	0,923	1,0000	0,0142	0,0767

Maior diferença obtida: 0,1770
 Valor crítico: 0,3280 (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 .. : 7
 Número de elementos negativos . : 9
 Número de sequências : 7
 Média da distribuição de sinais : 8
 Desvio padrão : 2,000

Teste de Sequências (desvios em torno da média):

Limite inferior : -0,7237
 Limite superior . : -1,2501
 Intervalo para a normalidade: [-1,6452 , 1,6452] (para o nível de significância de 5%)

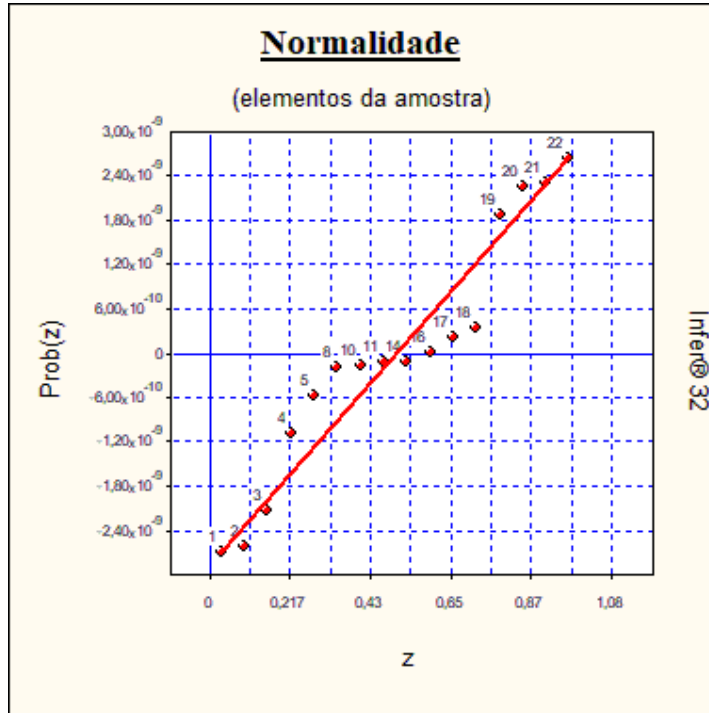
Pelo teste de sequências, aceita-se a hipótese da aleatoriedade dos sinais dos resíduos.

Teste de Sinais (desvios em torno da média)

Valor z (calculado) : 0,5000
 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) : 1,6566
 (nível de significância de 5,0%)

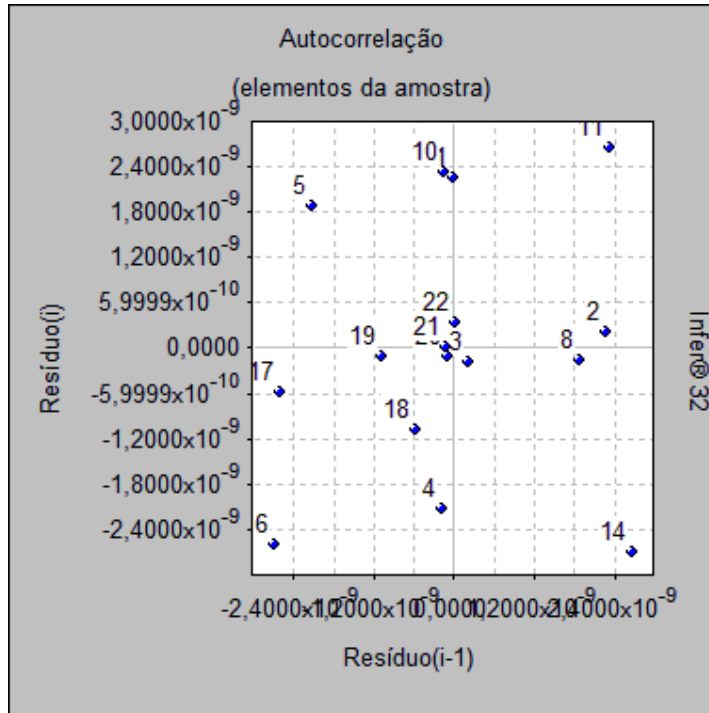
Autocorrelação positiva (DW < DL) : DL = 1,00
 Autocorrelação negativa (DW > 4-DL) : 4-DL = 3,00

Intervalo para ausência de autocorrelação (DU < DW < 4-DU)
 DU = 1,68 4-DU = 2,32

Teste de Durbin-Watson inconclusivo.

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.

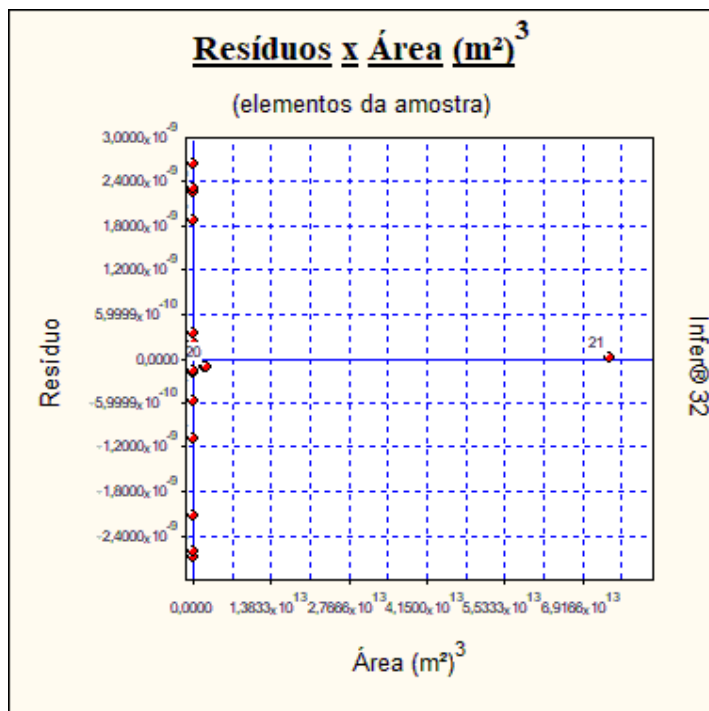
Gráfico de Autocorrelação



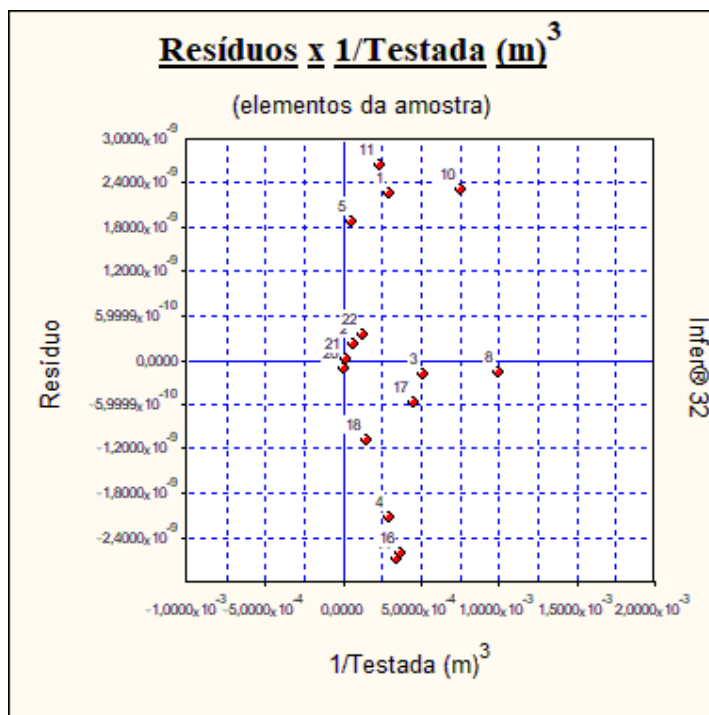
Se os pontos estiverem alinhados e a amostra estiver com os dados ordenados, pode-se suspeitar da existência de autocorrelação.

Resíduos x Variáveis Independentes

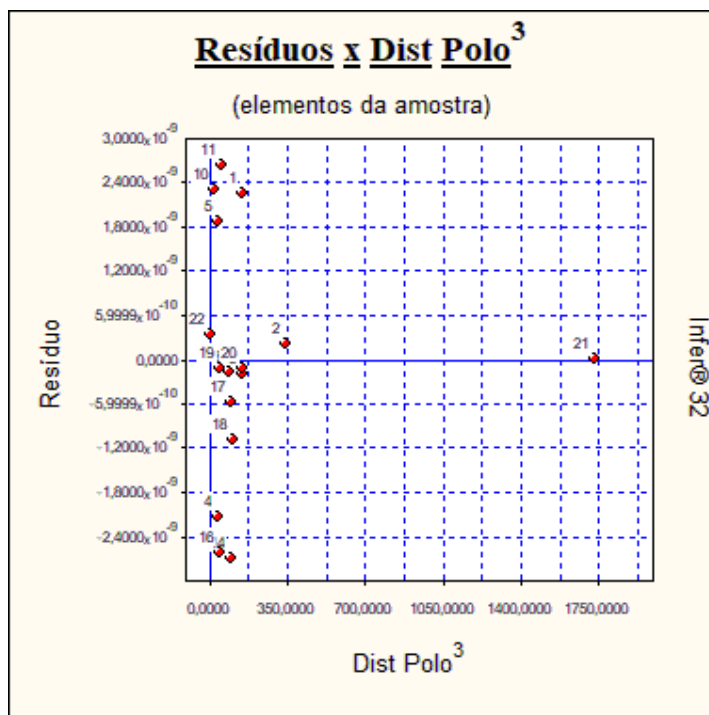
Verificação de multicolinearidade:



Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Independentes



Resíduos x Variáveis Omitidas

Não existem informações neste item do relatório.

Estimativa x Amostra

Nome da Variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Imóvel Avaliando
Área (m ²)	200,00	42.000,00	39.257,68
Testada (m)	10,00	91,45	75,00
Dist Polo	1,2	12,0	4,7

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

Formação dos Valores

Variáveis independentes:

- Área (m²) = 39.257,68
- Testada (m) .. = 75,00
- Dist Polo = 4,7

Estima-se VU do Terreno = R\$/m² 362,31

O modelo utilizado foi:

$$[VU] = 1/(-2,7999 \times 10^{-10} + 3,4730 \times 10^{-22} \times [Área (m^2)]^3 + 8,4585 \times 10^{-6} / [Testada (m)]^3 + 2,6400 \times 10^{-12} \times [Dist Polo]^3)^{1/3}$$

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

Mínimo: R\$/m² 315,69
Máximo: R\$/m² 460,06

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 39257,68 m², teremos:

Valor de Mercado obtido = R\$ 14.223.264,93
Valor de Mercado mínimo = R\$ 12.393.306,71
Valor de Mercado máximo = R\$ 18.060.931,77

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	Limite amostral	Limite amostral	Valor no ponto	Variação da característica do objeto em relação	Aprova a

sob avaliação	inferior	superior	de avaliação	aos limites amostrais	
Área (m ²)	200,00	42.000,00	39.257,68	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Testada (m)	10,00	91,45	75,00	Dentro dos limites amostrais	Aprovada
Dist Polo	1,2	12,0	4,7	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 2.070,00
- Limite inferior: 15,0% abaixo do limite amostral inferior. Valor estimado deve ser superior a 369,64

Variável dependente	Limite amostral inferior	Limite amostral superior	Valor estimado	Variação do valor estimado em relação aos limites amostrais	Aprovação
VU	321,43	1.800,00	362,31	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: 362,31
- Limite superior para o valor estimado nos limites amostrais das variáveis independentes: 724,61
- 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)	4.133,53	338,66	1040,8% acima do lim. superior	Não aprovada
Testada (m)	323,76	362,36	10,6% abaixo do lim. inferior	Aprovada
Dist Polo	363,87	340,57	5,9% 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, a estimativa de uma variável nos limites amostrais extrapola as variações admitidas para o valor estimado:

- Área (m²)

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)	318,36	448,81	130,45	34,01 %
Testada (m)	358,40	366,38	7,98	2,20 %
Dist Polo	358,15	366,66	8,50	2,35 %
E(VU)	314,73	464,49	149,75	38,44 %
Valor estimado	315,69	460,06	144,37	37,22 %

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