

Processo Nº: 5041703-11.2018.8.09.0051

1. Dados Processo

Juízo.....: Goiânia - 1ª UPJ Varas Cíveis: 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 32ª

Prioridade.....: Normal

Tipo Ação.....: PROCESSO CÍVEL E DO TRABALHO -> Processo de Execução -
> Execução de Título Extrajudicial -> Execução de Título Extrajudicial

Segredo de Justiça.....: NÃO

Fase Processual.....: Execução

Data recebimento.....: 01/02/2018 10:08:19

Valor da Causa.....: R\$ 1.445.215,22

2. Partes Processos:

Polo Ativo

BANCO DO BRASIL

Polo Passivo

DOLES REAGENTES E EQUIPAMENTOS PARA LABORATORIOS LTDA

JARBAS DOLES

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA 3ª VARA CÍVEL DA COMARCA DE GOIÂNIA - GOIÁS

Dulcélio Silva Costa, Perito Oficial da **AÇÃO DE DESAPROPRIAÇÃO**, processo de nº **5041703-11.2018.8.09.0051**, tem a honra de apresentar a V.Exa. o laudo pericial.

Agradecendo a V.Exa. à nossa nomeação, **solicito que autorize a expedição do alvará de transparência para levantamento dos honorários depositados no valor de R\$ 5.080,00 (cinco mil e oitenta reais) e seus acréscimos legais**, conforme comprovantes bancários junto ao Banco do Brasil na **movimentação 135**, para minha conta corrente junto ao **Banco Itaú, Agência 9049, conta n. 09.269-6, CPF. 592.021.731-68**.

Nestes termos, requer deferimento, e coloco-me a disposição de Vossa Excelência, para o necessário.

Goiânia, 24 de novembro de 2022.

Dulcélio Silva Costa
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança no Trabalho
Perito cadastrado no TJGO e TRFGO
CREA – GO 8585/D

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

LAUDO TÉCNICO



FINALIDADE: A finalidade do laudo é a determinação do valor atual de mercado das glebas.

Perícia realizada em - 05/10/2022

PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

Processo nº: **5041703-11.2018.8.09.0051**

Requerente: **BANCO DO BRASIL**

Requerido: **DOLES REAGENTES E EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS LTDA**

1. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Procedemos a intimação das partes quanto a data e horário do início do trabalho pericial, conforme dispõe o Art.474 do Código de Processo Civil, no intuito de evitar transtorno quanto a tramitação do processo. No dia 05/10/2022 às 9:15h comparecemos no imóvel situado na Rua Dona Dilena, Glebas 81, 82, 83 e 116, Sitio de Recreio Ipê.

Informo que nenhuma das partes compareceram ao local para acompanhamento dos trabalhos de avaliação.

2. INTRODUÇÃO

O presente **Laudo Técnico** foi elaborado a partir da vistoria ao local, levantamento de informações e coleta de dados, observações *in loco*, comprovadamente por fotografias da situação encontrada, com objetivo de determinar o valor das glebas citadas acima.

Os resultados das averiguações, bem como as etapas e informações necessárias à execução e fundamentação da avaliação estão apresentadas em capítulos específicos, distribuídas no corpo do laudo e anexos.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

O resultado foi obtido com total independência, baseado através de normas técnicas aplicadas na engenharia (ABNT) e conclusão técnica com a apuração dos fatos, com o objetivo de expressar a realidade, mesmo que as expectativas destas se mostrem equivocadas.

Consideramos, a princípio, para efeito das averiguações, o bem livre e desembaraçado de quaisquer ônus que possa prejudicar o seu bom uso ou comercialização.

Medidas e condições em que se encontrava as glebas objeto deste trabalho foram obtidas por intermédio de observações visuais durante a inspeção.

3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

3.1 LOCALIZAÇÃO

As glebas objeto em estudo e da presente ação estão localizadas no Município de Goiânia, na Rua Dona Dilena, Glebas 81, 82, 83 e 116, Sítio de Recreio Ipê.

3.2 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

As glebas situam-se numa região de imóveis residenciais, condomínios de chácaras e alguns galpões comerciais, com parte do bairro fazendo divisa com o Condomínio Horizontal Aldeia do Vale, sendo um bairro de fácil acesso.

O bairro possui nível de adensamento baixo e várias ocorrências de terrenos vazios.

A infraestrutura local é incompleta, com energia elétrica, telefone, iluminação pública, sem asfalto, sem água e esgoto.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DOS IMÓVEIS - GLEBAS

3.3.1 GLEBA Nº 81

A área denominada gleba 81 apresenta matrícula individualizada de **n. 4.864**, com área total de **5.200,00 m²**, medindo **52,00 m** de frente e fundo dividindo com a gleba 74, **100,00 m** pelo lado direito dividindo com a gleba 82 e **100,00 m** pelo lado esquerdo com a gleba 80.

3.3.2 GLEBA Nº 82

A área denominada gleba 82 apresenta matrícula individualizada de **n. 4.865**, com área total de **5.200,00 m²**, medindo **52,00 m** de frente e fundo dividindo com a gleba 73, **100,00 m** pelo lado direito dividindo com a gleba 83 e **100,00 m** pelo lado esquerdo dividindo com a gleba 81.

3.3.3 GLEBA Nº 83

A área denominada gleba 83 apresenta matrícula individualizada de **n. 4.919**, com área total de **5.200,00 m²**, medindo **52,00 m** de frente e fundo dividindo com a gleba 72, **100,00 m** pelo lado direito dividindo com a gleba 84 e **100,00 m** pelo lado esquerdo dividindo com a gleba 82.

3.3.4 GLEBA Nº 116

A área denominada gleba 81 apresenta matrícula individualizada de **n. 16.106**, com área total de **5.296,50 m²**, medindo **33,00 m** de frente, **163,00 m** pelo lado direito dividindo com a gleba 117, **158,00 m** pelo lado esquerdo dividindo com a gleba 115 e pelo fundo dividindo com o Córrego Ladeira.

3.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

O mercado imobiliário caracteriza-se por alterações no seu patamar de preços ao longo do tempo, variando de acordo com a oferta e procura, sofrendo também influências do mercado de capitais assim como influências de investimentos no setor da construção e empreendimentos locais.

O mercado imobiliário na cidade de Goiânia no seguimento residencial e comercial encontra-se retraído, e especificamente nessa região que existe um número pequeno de ofertas e a demanda encontra-se baixa para suportá-la.

Durante a realização das pesquisas foram observados alguns imóveis já ofertados no mercado local há cerca de 1 ano e, até o momento, sem comercialização.

Classificamos os imóveis como de baixa liquidez devido à sua tipologia e localização, com tempo estimado de comercialização variando entre de 12 a 24 meses.

4. METODOLOGIA, PESQUISA E CÁLCULOS

O presente laudo foi elaborado a partir da vistoria realizada, levantamento de informações e coletas de dados, observações in loco comprovadamente por fotografias da situação encontrada nas glebas e o diagnóstico do mercado quanto a liquidez.

Tendo em vista a natureza dos bens avaliados, a finalidade da avaliação e a disponibilidade de dados seguros, optamos pelo "**Método Comparativo de Dados de Mercado**", definido pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias - IBAPE e de acordo com as especificações da **NBR 14.653-2/2004**.

Nas pesquisas efetuadas no mercado local foram obtidos 38 elementos, com 32 dados efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido relativos às ofertas de áreas em Goiânia no período da pesquisa (agosto/2022 a novembro /2022).

Após tratamentos, homogeneizações e testes através de estatística inferencial foi desenvolvido o modelo de regressão, onde as seguintes variáveis mostraram-se consistentes e significativas.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da variável	Habilitada	Amplitude aproveitada
Endereço	Texto	Texto		sim	
Bairro	Texto	Texto		sim	
Município	Texto	Texto		sim	
Contato	Texto	Texto		sim	
Telefone	Texto	Texto		sim	
Latitude	Texto	Texto		sim	
Longitude	Texto	Texto		sim	
Evento	Numérica	Dicotômica	Transação efetivada = 1 Oferta de Mercado = 2	não	1 a 2
Localização	Numérica	Proxy	Variável de localização seguindo a Planta Genérica de Valores de Goiânia, IPTU 2016.	sim	50 a 500
Área	Numérica	Quantitativa	Área do terreno em m ² .	sim	1200 a 35.000 m ²
Topografia	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Topografia do terreno: Acidentado (aclive ou declive) = 1 Semi-plano (pequenos desníveis) = 2 Plano = 3	sim	1 a 3
Asfalto	Numérica	Dicotômica	Via sem pavimentação: 1 Via pavimentada: 2	sim	1 a 2
Vocação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Vocação principal do terreno: Vocação residencial = 1 Vocação industrial = 2 Vocação comercial = 3	sim	1 a 3
Rodovia	Numérica	Dicotômica	Localização do terreno em relação a rodovias: Terrenos para ruas/avenidas = 1 Terrenos para Rodovias (Estadual ou Federal) = 2	não	1 a 2
Cercamento	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	Cercamento do imóvel em muro de alvenaria: Terreno sem cercamento = 1 Terreno com cercamento parcial (mínimo duas partes) = 2 Terreno totalmente cercado = 3	não	1 a 3
Posição	Numérica	Dicotômica	Posição do imóvel na quadra: Terreno em meio de quadra = 1 Terreno em esquina e/ou isolado = 2	não	1 a 2
Valor Total	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel em reais.	não	550.000,00 a 51.200.000.000,00
Valor Unitário	Numérica	Dependente	Valor Unitário (Valor total/área). "R\$/m ² ".	sim	61,31 a 3.194,49

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

O modelo inferencial que mostrou melhor ajuste aos pontos da amostra encontra-se detalhadamente apresentado no Anexo II deste laudo.

Também foram testadas as variáveis rodovia, cercas, posição, entretanto, as variáveis mais significativas e finalmente adotadas estão no quadro acima.

5. DETERMINAÇÃO DO VALOR DOS IMÓVEIS

Atributos de entrada:

- » Localização = 200
- » Área total = 5.200,00
- » Topografia = 1
- » Asfalto = 1
- » Vocação = 1

Resultados para a moda, com intervalo de confiança ao nível de 80%:

Lote	Mínimo	Unitário Calculado (R\$/m ²)	Máximo
Chácara 81/82/83	13,69%	159,98	15,86%
Chácara 116	13,74%	159,63	15,93%

Resultados para o intervalo de confiança:

Lote		Unitário (R\$/m ²)	Total (R\$)	Amplitude
Chácara 81/82/83	Mínimo	137,70	717.977,71	13,69%
	Calculado	159,63	831.886,23	---
	Máximo	185,36	963.866,56	15,86%
Valor adotado: R\$ 750.000,00*				

* Na determinação dos valores finais, foi adotado 10% abaixo do valor estimado no modelo de regressão considerando a ausência da variável "evento" no estudo de regressão.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

Lote		Unitário (R\$/m ²)	Total (R\$)	Amplitude
Chácara 116	Mínimo	138,07	729.317,98	13,74%
	Calculado	159,98	845.503,63	---
	Máximo	185,07	980.198,48	15,93%
	Valor adotado: R\$ 760.000,00*			

** Na determinação dos valores finais, foi adotado 10% abaixo do valor estimado no modelo de regressão considerando a ausência da variável "evento" no estudo de regressão.*

6. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO DO IMÓVEL

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

O presente laudo de avaliação tem Grau de Fundamentação II de acordo com classificação descrita na NBR 14653-2 da ABNT e ilustrada abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU III	GRAU II	GRAU I
1	Caracterização do imóvel avaliando	X		
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	X		
3	Identificação dos dados de mercado		X	
4	Extrapolação	X		
5	Nível de Significância dos Regressores	X		
6	Nível de Significância da Equação	X		
Utilização de Códigos Alocados		Sim		
Homogeneização Prévia por Fatores		Não		
Total de Pontos Obtidos		16		
Grau de Fundamentação Atingido		II		

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

GRAU DE PRECISÃO

Foi obtido o grau III de precisão na avaliação do imóvel, sendo a amplitude total do intervalo de confiança de 80% igual a 29,56% e 29,67%.

7. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO DAS GLEBAS

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, atribuímos aos imóveis em questão, os seguintes valores de mercado:

Chácara 81	R\$ 750.000,00
Chácara 82	R\$ 750.000,00
Chácara 83	R\$ 750.000,00
Chácara 116	R\$ 760.000,00

8. VISTORIA

As glebas caracterizadas acima foram vistoriadas tecnicamente, registradas por fotos e mostradas abaixo:

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos na foto acima o croqui da área onde estão localizadas as glebas 81, 82, 83 e 116, destacadas pelas setas.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos nas fotos acima à Rua Dona Dilena, sem asfalto, sem água e esgoto, destacando as glebas 81, 82 e 83 através das setas.

PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos nas fotos acima a vista das glebas 82 e 83, sem cercas, sem benfeitorias e com a topografia irregular.

PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos nas fotos acima a vista da gleba 81, área aberta, sem cercas, sem benfeitorias e topografia irregular.

PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos na foto acima à Rua Dona Dilena, sem asfalto, sem água e esgoto, destacando através da seta a gleba 116.



PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO



Observamos nas fotos acima vista geral da gleba 116, área fechada através de cerca de arame, com portão de acesso para veículos, sem benfeitorias e topografia irregular.

PERÍCIA, AVALIAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA JUDICIAL

Fone: (62) 9.9631-9372 / e-mail: dulceliocosta@gmail.com

9. RESPOSTA AOS QUESITOS.

9.1. QUESITOS DO REQUERENTE (movimentação 135)

1) A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) na NBR 14.653-2:2011, no seu item 8.1.1, “**Para a identificação dos valores de mercado, sempre que possível preferir o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado**”.

No caso de impossibilidade da aplicação do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado (MCDDM), queira o perito apresentar as justificativas pelos quais não foi possível aplicar o referido método bem como as razões da metodologia que vier a adotar.

R. Foi utilizado o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado na avaliação das glebas 81, 82, 83 e 116.

2) Para a aplicação do Método Comparativo de Dados do Mercado (MCDDM) é necessário pesquisa de dados, onde são escolhidas variáveis relevantes para explicar a tendência na formação do valor do imóvel avaliado. Dentre estas variáveis, existe a **Variável Localização**, de extrema importância, que em Goiânia é apresentada através da Planta de Valores Genéricos de 2016 e Anexo II (LO. nº 9704, para ruas e avenidas diferenciadas).

O Perito utilizou esta Planta de Valores em seus cálculos?

R. Sim, conforme demonstrado nos cálculos acima e nos anexos.

3) Outra característica importante é a **vocação** do local onde estão situados os imóveis pesquisados e o imóvel avaliado. Existem locais com vocação comercial, vocação industrial e vocação residencial? Essas variações são determinantes nos cálculos dos valores de mercado. Essa característica foi considerada nos cálculos dos valores das glebas?

R. Sim, conforme demonstrado nos cálculos acima e nos anexos.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

4) As glebas a serem avaliadas estão em via sem pavimentação asfáltica. Nas vias asfaltadas os imóveis têm valores maiores que nas vias sem pavimentação. Nos valores de mercado apresentados para as glebas avaliadas, o perito fez as devidas considerações sobre este fator?

R. Sim, foi considerado o fator asfalto.

5) A chácara 116 possui Área de Preservação Permanente (APP), onde não podem haver construções? Qual a área da APP? No cálculo do valor de mercado da chácara 116 foi observada a presença da Área de Preservação Permanente?

R. Sim, possui APP.

A chácara 116 possui área de APP estimada em 1.324,12m².

Foi observada a APP, porém, nos cálculos apresentados utilizamos uma amostragem maior, com inferência estatística, com tratamento de fatores, assim sem necessidade do cálculo da área equivalente.

6) As glebas possuem desníveis acentuados? Quais os desníveis existentes nas glebas observados pelo perito? Este fator é valorizante ou desvalorizante nos cálculos dos valores de mercado?

R. Sim, principalmente as glebas 81, 82 e 83.

7) Sr Perito, qual o grau de precisão e o grau de fundamentação atingido pelo seu laudo pericial?

R. Quanto aos aspectos técnicos de especificação, as avaliações apresentaram Grau de Fundamentação II e Grau de Precisão III.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

8) Em Goiânia, o mercado imobiliário para venda de apartamentos está bem aquecido. As glebas avaliadas encontram-se em uma região de baixo tráfego, baixa densidade demográfica e sem pavimentação. De acordo com o mercado imobiliário como se classificam a liquidez, o número de ofertas e a absorção para estas glebas?

R. Classificamos o imóvel como baixa liquidez devido à sua tipologia e infraestrutura, com 38 ofertas e tempo estimado de comercialização variando entre de 12 a 18 meses.

10. CONCLUSÃO

O laudo de avaliação trata-se da análise da utilidade das glebas 81, 82, 83 e 116 realizadas com base no estudo da legislação urbana e ambiental, na medida em que identifica o tipo e grau de aproveitamento e as possíveis restrições sobre as glebas para que a avaliação fosse o mais próximo do valor adequado.

Com base em todas as análises realizadas "in loco", nas documentações fornecidas, nas pesquisas de mercado e nos cálculos, conforme especificação da **ABNT/NBR 14.653-2/2004**, as glebas objeto deste laudo técnico de avaliação foram avaliados em nível de Parecer Técnico.

Foram identificadas as glebas citadas acima e discriminadas no item **8.0 – Vistoria**, numa completa análise da situação encontrada, mostradas através das fotos.

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

Portanto, os valores de mercado avaliados para as glebas objeto em estudo e da presente ação, localizadas na Rua Dona Dilena, Sitio Recreio dos Ipês, no Município de Goiânia, estão demonstradas abaixo:

» Chácaras 81, 82 e 83: R\$ 750.000,00 (*setecentos e cinquenta mil reais*), cada uma.

» Chácara 116: R\$ 760.000,00 (*setecentos e sessenta mil reais*).

Goiânia, 24 de novembro de 2022.

DULCÉLIO SILVA COSTA
Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança no Trabalho
Perito cadastrado no TJGO e TRFGO
CREA – GO 8585/D

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

ANEXOS

1) **Modelo:**

- Goiânia - Áreas Urbanas

2) **Data de referência:**

- Quinta-feira, 17 de novembro de 2022

3) **Informações Complementares:**

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	11
Variáveis utilizadas no modelo:	6
Total de dados:	38
Dados utilizados no modelo:	32

4) **Estatísticas:**

Estatísticas do modelo	Valor
Coeficiente de correlação:	0,9522549 / 0,9253410
Coeficiente de determinação:	0,9067893
Fisher - Snedecor:	50,59
Significância do modelo (%):	0,01

5) **Normalidade dos resíduos:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	68%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	93%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	96%

6) **Outliers do modelo de regressão:**

Quantidade de outliers:	1
% de outliers:	3,13%

7) **Análise da variância:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	25,001	5	5,000	50,588
Não Explicada	2,570	26	0,099	
Total	27,571	31		

8) **Equação de regressão:**

$\ln(\text{Valor Unitário}) = +4,145686616 - 46,69520503 / \text{Localização} + 613,8631104 / \text{Área} + 0,2682082933 * \text{Topografia} + 0,8754087712 * \text{Asfalto} + 0,9190598571 * \ln(\text{Vocação})$

• **Função estimativa (moda):**

$\text{Valor Unitário} = +57,21667781 * e^{(-46,69520503 / \text{Localização})} * e^{(+613,8631104 / \text{Área})} * e^{(+0,2682082933 * \text{Topografia})} * e^{(+0,8754087712 * \text{Asfalto})} * e^{(+0,9190598571 * \ln(\text{Vocação}))}$

• **Função estimativa (mediana):**

$\text{Valor Unitário} = +63,16097436 * e^{(-46,69520503 / \text{Localização})} * e^{(+613,8631104 / \text{Área})} * e^{(+0,2682082933 * \text{Topografia})} * e^{(+0,8754087712 * \text{Asfalto})} * e^{(+0,9190598571 * \ln(\text{Vocação}))}$

• **Função estimativa (média):**

$\text{Valor Unitário} = +66,36084583 * e^{(-46,69520503 / \text{Localização})} * e^{(+613,8631104 / \text{Área})} * e^{(+0,2682082933 * \text{Topografia})} * e^{(+0,8754087712 * \text{Asfalto})} * e^{(+0,9190598571 * \ln(\text{Vocação}))}$

9) **Testes de Hipóteses:**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Localização	1/x	-4,17	0,03
Área	1/x	1,72	9,77
Topografia	x	3,89	0,06
Asfalto	x	6,25	0,01
Vocação	ln(x)	5,38	0,01
Valor Unitário	ln(y)	13,77	0,01

10) **Correlações Parciais:**

Correlações parciais para Localização	Isoladas	Influência
Área	-0,07	0,14
Topografia	0,03	0,49
Asfalto	-0,19	0,43
Vocação	-0,28	0,32
Valor Unitário	-0,47	0,63

Correlações parciais para Área	Isoladas	Influência
Topografia	-0,14	0,31
Asfalto	-0,39	0,51
Vocação	0,02	0,09
Valor Unitário	-0,07	0,32

Correlações parciais para Topografia	Isoladas	Influência
Asfalto	0,21	0,48
Vocação	0,46	0,18
Valor Unitário	0,53	0,61

Correlações parciais para Asfalto	Isoladas	Influência
Vocação	0,40	0,40
Valor Unitário	0,69	0,77

Correlações parciais para Vocação	Isoladas	Influência
Valor Unitário	0,80	0,73

DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

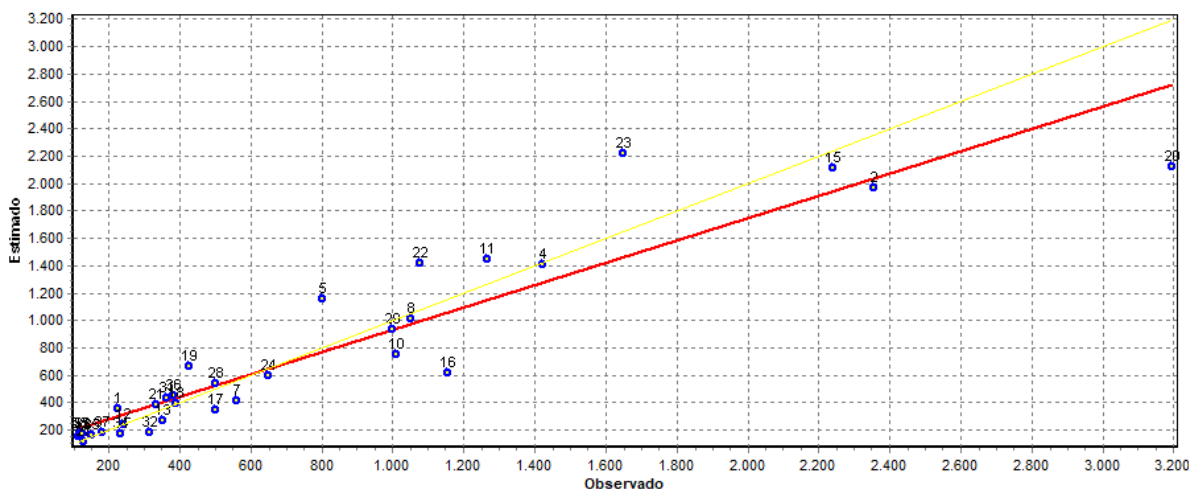
Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

Item	Descrição	Grau	Grau	Grau	Pontos obtidos
		III	II	I	
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	III
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	II
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem, com foto e características conferidas 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	II
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	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no	III

DULCÉLIO SILVA COSTA
 ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

			ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável	limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	III
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	III

Gráfico de Aderência - Regressão Linear



DULCÉLIO SILVA COSTA
ENGENHEIRO CIVIL / PERITO JUDICIAL – CREA – 8585/D-GO

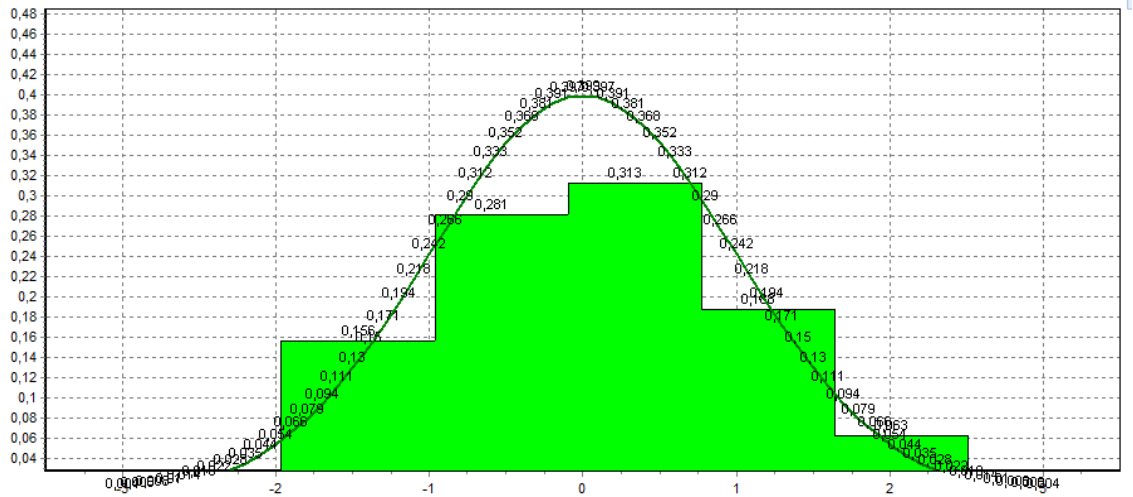


Gráfico de resíduos - Regressão Linear

