



**ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GARARU**

**DECRETO Nº 008/2023**

**DECLARA DE UTILIDADE PÚBLICA,  
PARA FINS DE DESAPROPRIAÇÃO,  
AMIGÁVEL OU JUDICIAL, IMÓVEIS  
SITUADOS NO MUNICÍPIO DE GARARU  
E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

A Prefeita do Município de Gararu, Estado de Sergipe, no uso de suas atribuições legais, de acordo com as prerrogativas que lhe conferem a Lei Orgânica do Município, especialmente o previsto no artigo 79, XI

**CONSIDERANDO** a necessidade do município em ter a implantação de dispositivos para a ampliação, reforço e reestruturação da rede de abastecimento instalada, visando aumentar a oferta de água da região;

**CONSIDERANDO** que a área expropriada, objeto do presente, revela-se indispensável para a realização da obra supracitada, face à localização;

**CONSIDERANDO** que a área desapropriada será de grande utilidade para esta municipalidade, pois permitirá a ampliação da rede de abastecimento de água para o Município;

**CONSIDERANDO** que o fundamento axial da desapropriação é a supremacia do interesse público sobre o interesse individual.

**DECRETA:**

**Art. 1º** - Fica declarado de Utilidade Pública, para fins de desapropriação, amigável ou judicial, os imóveis abaixo discriminados:



**ESTADO DE SERGIPE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GARARU**

**I** - uma área medindo aproximadamente 88,00m<sup>2</sup>, com testada e fundo 8,00m, lateral direita 10,93m e lateral esquerda 11,03m, localizada na Zona 24L (Baixa do Tatu) no Povoado São Mateus da Palestina, coordenadas UTM, a longitude de 680.912,02 m E e latitude de 8.889.821,54 m S, e com matrícula nº 2251, do livro nº2-M, no Cartório (Cartório Dirceu Albuquerque) de Registro de Imóveis do 1º Circunscrição da Comarca de Gararu/SE, de propriedade do Sr. José Manoel de Souza (CPF: 025.443.785-06)

**II** - uma área medindo aproximadamente 158,04m<sup>2</sup>, localizado na Zona 24L no Povoado São Mateus da Palestina, sem escritura registrada e de propriedade do Sr. Cicero Alves de Santana (RG: 1.559.132), o qual comprova a propriedade através de recibo de compra e venda.

**III** - uma área medindo aproximadamente 510,06m<sup>2</sup>, com testada 17,22m, fundo 15,69, lateral direita 31,00m e lateral esquerda 31,04m, localizada na Zona 24L, Povoado Barriguda, na cidade de Gararu/SE, coordenadas UTM, a longitude de 690.283,98 m E e latitude de 8.888.255,12 m S, sem escritura e de propriedade do Sr. Aldemir Souza Oliveira (CPF: 712.520.705-78), o qual comprova a propriedade através do recibo de compra e venda registrado no Cartório de 1º Ofício da Comarca de Gararu/SE (Cartório José Sergio de Albuquerque).

**Art. 2º** - A desapropriação de que trata o presente Decreto é declarada de natureza urgente para efeito de imissão provisória de posse em processo de desapropriação, desde logo autorizado, nos termos do art. 15 do Decreto-Lei nº 3.365 de 21 de junho de 1941.



**ESTADO DE SERGIPE**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GARARU**

**Art. 3º** - O objetivo da desapropriação destina-se a permitir à Municipalidade promover a implantação de dispositivos para a ampliação, reforço e reestruturação da rede de abastecimento instalada, visando aumentar a oferta de água da região, constituindo-se obra de relevante interesse público.

**Art. 4º** - As despesas decorrentes do presente Decreto correrão à conta de dotação orçamentária prevista no orçamento do Município, consignadas sob o nº 2302 - Prefeitura Municipal de Gararu, 70100 - Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, 15.451.0003.1018 - Aquisição de Imóveis, 4490.61.00.00 - Aquisição de Imóveis, 1500000 e 17000000.

**Art. 5º** - Fica, ainda, o Secretário Municipal de Finanças autorizado a promover os atos administrativos ou judiciais, pela via amigável ou judicial, sendo indenizado a quem de direito, nos termos do que dispõe o inciso XXIV do art. 5º da Constituição Federal, em caráter de urgência, necessário a efetivação da desapropriação, tratada no art. 1º, inclusive, devendo proceder com a liquidação e o pagamento da indenização, utilizando para tanto, os recursos próprios alocados.

**Art. 6º** - O valor da indenização, para efeito amigável ou judicial, conforme laudo de avaliação realizado pelo engenheiro da municipalidade, é de R\$10.000,00 (dez mil reais) para a área descrita no inciso I do art. 1º; R\$16.000,00 (dezesesseis mil reais) para a área descrita no inciso II do art. 1º; e R\$21.000,00 (vinte e um reais) para a área descrita no inciso III do art. 1º; o que irá totalizar R\$47.000,00 (quarenta e sete mil reais).



**ESTADO DE SERGIPE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GARARU**

**Art. 7º** - É parte integrante deste Decreto o Anexo I - Laudos de Avaliações.

**Art. 8º** - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário

**Gararu/SE, 09 de fevereiro de 2023.**

---

50120417553 - GILZETE DIONIZA DE MATOS

PREFEITA MUNICIPAL

Título do documento DECRETO 008.2023.pdf

ASSINANTE	DATA ASSINATURA	COMO ASSINOU
Gilzete Dioniza de Matos	09/02/2023 10:45:18	Prefeita


HISTÓRICO DO DOCUMENTO		
DATA	TIPO	REGISTRO
09/02/2023 10:44:32	CRIAÇÃO DE DOCUMENTO	O usuário Gilzete Dioniza de Matos criou o documento do tipo DECRETO com o HASH 02008663388A0738CA41D003426CB595 utilizando o endereço IP 131.161.131.127
09/02/2023 10:44:45	SOLICITAÇÃO DE ASSINATURA	Foi solicitada assinatura para Gilzete Dioniza de Matos utilizando o IP 131.161.131.127
09/02/2023 10:45:18	ASSINATURA REALIZADA	Gilzete Dioniza de Matos assinou o documento de HASH 02008663388A0738CA41D003426CB595 utilizando o IP 131.161.131.127
09/02/2023 10:44:45	ASSINATURAS ENCERRADAS	As assinaturas do documento de HASH 02008663388A0738CA41D003426CB595 foram encerradas



A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página da Influir ERP Gararu na internet, no endereço <http://gararu.influirerp.com.br/Autenticidade.aspx> por meio do código de validação ou QRCode.

# LAUDO DE AVALIAÇÃO

## CAPA-RESUMO

Endereço do imóvel <b>Zona 24 L (Baixa do Tatu), Povoado São Mateus da Palestina</b>			
Cidade <b>Gararu</b>	UF <b>SE</b>		
Objetivo da Avaliação <b>Avaliação do Bem para obtenção do valor Venal</b>			
Finalidade da Avaliação <b>Obtenção do valor Venal</b>			
Tipo de Imóvel <b>Terreno</b>	Áreas do terreno (m²) <b>88 m²</b>		
Metodologia <b>Método Comparativo</b>	Especificação (fundamentação/precisão) <b>Grau II / III</b>		
Proprietário: <b>José Manoel de Souza (CPF: 025.443.785-06)</b>			
Valor de Avaliação do Imóvel <b>RS 10.000,00</b>			
Perspectiva de Liquidez do Imóvel <b>Normal</b>			
Nome do Responsável Técnico <b>RAUL LIMA DIAS</b>	CPF do RT <b>824.635.495-72</b>	Formação do RT <b>Engº Civil</b>	CREA do RT <b>2713117062</b>

**RAUL LIMA DIAS**  
Engenharia Civil  
Eng. Civil - CREA 2.713.117.062  
Assinatura do Responsável Técnico

Aracaju, \_\_\_\_\_, 21 de Novembro de 2022  
Local/Data

## **01. INTRODUÇÃO:**

O presente Laudo tem por interesse, através da verificação “In loco” para reconhecer e calcular o valor de Imóvel que será desapropriado pertencente ao senhor Ademir Souza Oliveira, brasileiro, em face da inevitabilidade quanto a execução de um RESERVATÓRIO ELEVADO.

Esse REL ( RESERVATÓRIO ELEVADO), será construído com finalidade de garantir pressões adequadas nas redes de distribuição de água, atendendo a necessidade adjacente dos munícipes da Zona Rural do Município de Gararu/SE.

Salientamos que a execução da Obra pela DESO está em andamento e por tanto é inescusável que a administração pública do Município de Gararu realize a desapropriação do terreno, que será destinado para atender uma Utilidade Pública, ou seja, o imóvel em questão é o que melhor atente as necessidades do Projeto.

## **02. SOLICITANTE**

- Prefeitura Municipal de Gararu – SE;
- Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO (DESO)
- Ação de Desapropriação

## **03. INTERESSADOS**

### **Autor:**

Prefeitura Municipal de Gararu – SE

## **04. PROPRIETÁRIO OCUPANTE:**

José Manuel de Souza

## **05. IMÓVEL**

O terreno objetivo do presente trabalho localiza-se na Zona 24 L, (Baixa do Tatu) Povoado São Mateus da Palestina, na Cidade de Gararu/SE, atualmente encontra-se desocupado.

## **06. OBJETIVO**

O presente laudo tem por objetivo determinar o valor venal do terreno localizado no POVOADO DE SÃO MATEUS DA PALESTINA, conforme o endereço: Zona 24 L, (Baixa do Tatu), Povoado São Mateus da Palestina com aprox.: 88 m<sup>2</sup>, situado no município de Gararu/ SE, que possui perfil predominante de áreas rurais, tendo como um de seus principais acessos a Rodovia SE-175.

## **07. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES**

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Na documentação fornecida, constituída pela Certidão de Inteiro Teor – Matrícula – N° 2251, do livro nº 2-M, no Cartório (Cartório Dirceu Albuquerque) de Registro de Imóveis do 1º Circunscrição da Comarca de Gararu/SE;
- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao terreno, realizada em 20 de outubro;
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local, publicações especializadas no mercado imobiliário.

Na presente avaliação considerou-se terreno.

## **08. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO**

Trata-se da região inserida na malha rural na cidade de Gararu, infraestrutura incompleta, ocupação de um terreno.

A região é formada por padrões construtivos entre terrenos.



A Localidade é dotada de toda infraestrutura que normalmente serve as áreas rurais, assim como redes de água, energia elétrica e telefonia.

## **09. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL**

O terreno avaliando, possui um estado de conservação normal, atualmente está desocupado. O entorno tem uma predominância de sítios e fazendas, na sua maioria de porte pequeno. O terreno tem como coordenadas UTM, a longitude de 680.912,02 m E e latitude de 8.889.821,54 m S. A área do lote 88 m<sup>2</sup>, com testada e fundo de aprox.: 8,00m, lateral direita 10,93 e lateral esquerda 11,03m. As medidas foram extraídas da documentação constituída pela Certidão de Inteiro Teor apresentada neste laudo no Anexo II.

## **10. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO**

Considerando que vem ocorrendo em nosso país atividades econômicas, principalmente no setor imobiliário, apresenta desempenho recessivo em aquisição de terrenos. O nível de ofertas e procuras é baixo.

A quantidade de ofertas de bens similares é média e a absorção pelo mercado pode ser considerada baixa.

Considerando as condições do mercado e o atributo particular do terreno avaliando, este é classificado como LIQUIDEZ BAIXA.

## **11. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS**

Para a avaliação do terreno foi utilizado o método comparativo direto de dados de mercado, conforme subitem 8.2.1 da NBR 14653-2, baseado no processo de inferência estatística, com adoção de modelo de regressão múltipla.

Na pesquisa efetuada no mercado local, foram obtidos 44 dados, dos quais 30 efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido, relativos a ofertas de terrenos na região.

Com o objetivo de obter uma comparação mais aproximada possível do terreno em estudo, efetuamos um levantamento de dados de terrenos, cujas características refletissem o máximo de semelhança ao terreno avaliando.

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

- **(I) Área Terreno:** variável independente quantitativa, que informa a área do terreno de cada elemento.
- **(II) Localização:** localização do terreno.
- **(III) Infraestrutura Urbana:** variável independente qualitativa, que informa a topografia de cada elemento.
- **(IX) Pavimentação:** rua pavimentada ou não.
- **(X) Esquina:** terreno de esquina ou não.
- **(X1) Distância da Zona Urbana:** variável independente quantitativa, que caracteriza a distância até o polo urbano Amplitude da amostra: 50 m a 10.000 m.
- **(XII) Unit (R\$/m<sup>2</sup>):** variável dependente, representando o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor venal total e sua respectiva área privativa.
- O modelo inferencial que mostrou melhor ajuste aos pontos da amostra encontra-se detalhadamente apresentado em Anexo.

#### **07.01 DETERMINAÇÃO DO VALOR VENAL**

### 07.01.01 – Valor Venal Terreno Método Comparativo de Dados

Atributos de entrada:

Área do Terreno (m <sup>2</sup> )	88m <sup>2</sup>
Localização	2
Infraestrutura Urbana	70
Pavimentação	1
Esquina	0
Distância ao polo valorizante	30,00

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

Mínimo	Unitário Calculado (R\$/m <sup>2</sup> )	Máximo
R\$ 122,22 (-7,87%)	132,66	R\$143,09 +7,87%

Resultados para o Campo de Arbítrio:

	Unitário (R\$/m <sup>2</sup> )	Total (R\$)	Amplitude
Mínimo	112,76	9.922,88	-15%
Calculado	132,66	11.674,08	---
Máximo	152,56	13.425,28	+15%
Valor adotado: R\$ 10.000,00			

## 12. CONCLUSÃO

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, ao terreno, localizado no POVOADO DE SÃO MATEUS DA PALESTINA, conforme o endereço: Zona 24 L, (Baixa do Tatu), em Gararu / SE, o seguinte valor venal de mercado:

**Valor de avaliação: R\$ (10.000,00)**

### 13. ANEXOS

- Anexo I: Documentação Fotográfica e Croqui da localização do terreno
- Anexo II: Documentação do terreno
- Anexo III: Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor.

Aracaju, 21 de novembro de 2022.



**Raul Lima Dias**  
Resp. Téc. Eng<sup>o</sup> Civil  
**CREA:** 2713117062  
**CPF:** 824.635.495-72

# ANEXO I

## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

VISTA FRONTAL:



VISTA LATERAL DIREITA:



VISTA FRONTAL:



RUA DE ACESSO:



VISTA LATERAL ESQUERDA:



## LOCALIZAÇÃO



COORDENADAS UTM, no Datum SIRGAS 2000:  
longitude de 680.912,02 m E e latitude de 8.889.821,54 m S.

## **ANEXO II**

### **DOCUMENTAÇÃO DO TERRENO**

## DOCUMENTAÇÃO DO TERRENO

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DE SERGIPE

CARTÓRIO DO 1.º OFÍCIO DIRCEU ALBUQUERQUE  
COMARCA DE GARARUZE  
AV. PRESIDENTE VARGAS, 19  
GARARUZE - SERGIPE  
TELEFONE 3381 1281  
JOSÉ SÉRGIO DE ALBUQUERQUE  
TABELIÃO DE NOTAS E DO PROTESTO DE TÍTULOS  
E GERAL DO REGISTRO DE IMÓVEIS  
MARCEL A SANTOS ALBUQUERQUE  
SUBSTITUTO

**CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR**

CERTIFICO, a requerimento verbal de parte interessada e para os devidos fins, que revendo o arquivo existente no Cartório ao meu cargo, verifiquei constar no livro nº. 2-M do Registro de Imóveis, às fls. 35, a matrícula nº. 2251. Data. 19/10/1984. IMÓVEL. Uma propriedade denominada "BAIXA DO TATÚ", situada neste termo e comarca, com área real de 160 (cento e sessenta) tarefas, ou seja, 48,4 hectares, com dois tanques, duas lagoas, com parte em outra lagoa e no tanque velho, existente, confrontando-se ao Norte, com a estrada da Fazenda Ouricuri a Fazenda Lagoa Rasa; ao Sul, com outra estrada de Lagoa Rasa a Vila de São Mateus da Palestina e ao Poente com José de Souza, e Alonço Gonzaga da Costa e ao Nascente, ainda com outra estrada a cidade de Nossa Senhora da Glória, Paulo Faustino de Matos e Manoel Vieira dos Santos. INCRA Nº. 261.025.007.420-4. ÁREA TOTAL: 36,9. Nº. DE MOD FISCAIS: 0,25. F.M. PARCELAMENTO: 25,0. QUITAÇÕES FISCAIS APRESENTADAS O IAPAS - RECIBO DE ENTREGA COM EFEITO DE CERTIDÃO DE MATRÍCULA, DATADO DE 31.05.84; DO IBDF Nº 1544. CERTIDÃO DE QUITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL E EXATORIA ESTADUAL DESTA CIDADE AS QUAIS FICAM ARQUIVADAS NESTE CARTÓRIO. PROPRIETARIO: JOSÉ MANOEL DE SOUZA, brasileiro, solteiro, maior, agricultor, residente na Fazenda Baixa do Tatú, deste termo e comarca, portador do CPF nº 266.192.295-49. REGISTRO ANTERIOR: 3.457, as folhas 199/200, livro 3-B, aos 07.08.57, neste Cartório. O referido é verdade e dou fé. Gararuze, 19 de outubro de 1984. (a) Dirceu Albuquerque - Oficial do Registro. R-1-2251. Nos Termos da Escritura Pública de Venda e Compra, lavrada em 19.10.84, no Cartório do 1.º Ofício da cidade de Gararuze, pelo Tabelião Dirceu Albuquerque no livro nº 39, fls. 69, o imóvel constante da presente matrícula foi adquirido por JOSÉ MANOEL DE SOUZA, brasileiro, solteiro, maior, agricultor, residente na Fazenda Baixa do Tatú, deste município portador do CPF nº 052.231.655-68, pelo preço de Cr\$ 4.800.000 (quatro milhões e oitocentos mil cruzeiros) sem condições. O referido é verdade e dou fé. Gararuze, 19 de outubro de 1984. (a) Dirceu Albuquerque - Oficial do Registro. Para o que se certifica em as folhas e livro inicialmente ditas, aqui fielmente translatei do original e dou fé.

O referido é verdade e dou fé.  
Gararuze, 14 de outubro de 2015.  
José Sérgio de Albuquerque  
Oficial do Registro de Imóveis

CARTÓRIO DO 1.º OFÍCIO  
DIRCEU ALBUQUERQUE  
COMARCA E CIDADE DE GARARUZE - S  
JOSÉ SÉRGIO DE ALBUQUERQUE

DA 1605 859



## **ANEXO III**

**CÁLCULOS – MODELOS DE REGRESSÃO, HOMOGENEIZAÇÕES,  
TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS, PROJEÇÕES DE VALOR.**

## TERRENO – 88m<sup>2</sup>

### 1) INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Autor:	Engenharia
Modelo:	Terreno _ GARARU E REGIÃO
Data do modelo:	segunda-feira, 12 de setembro de 2022
Tipologia:	Lotes

### 2) INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	7
Variáveis utilizadas no modelo:	7
Total de dados:	45
Dados utilizados no modelo:	31

### 3) DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto		Sim
Complemento	Texto	Texto		Sim
Bairro	Texto	Texto		Sim
Informante	Texto	Texto		Sim
Telefone	Texto	Texto		Sim
Área do Terreno	Numérica	Quantitativa		Sim
Localização	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)		Sim
Infraestrutura	Numérica	Dicotomica	Classifica a quantidade de infraestrutura disponível no entorno do imóvel, da seguinte forma:  100 - Completa;  70 - Parcial;  40 - Mínima;  10 - Deficiente;	Sim
Pavimentação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	0 - NÃO 1 - SIM	Sim
Esquina	Numérica	Dicotomica	Lote de esquina, assumindo o valor 1, ou meio de quadra com o valor 0	Sim
Distância ao polo valorizante	Numérica	Quantitativa	Variável quantitativa indicativa da distância ao polo valorizante mais próximo	Sim

Valor Unitário	Númerica	Dependente	Valor correspondente à unidade de área, medido em R\$/m <sup>2</sup>	Sim
(Valor Total dividido pela Área Total do imóvel);				

#### 4) ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área do Terreno	90,00	3.775,28	3.685,28	277,99
Localização	1,00	3,00	2,00	2,06
Infraestrutura	40,00	100,00	60,00	75,81
Pavimentação	0,00	1,00	1,00	0,97
Esquina	0,00	1,00	1,00	0,26
Distância ao polo valorizante	0,30	37,50	37,20	3,26
Valor Unitário	105,95	395,15	289,20	226,68

#### 5) COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0,9875676 / 0,9875676
Coefficiente de determinação:	0,9752898
Fisher - Snedecor:	157,88
Significância do modelo (%):	0,00

#### 6) NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	61%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	93%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

#### 7) OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0,00%

#### 8) ANÁLISE DA VARIÂNCIA:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	125279,197	6	20879,866	157,877
Não Explicada	3174,100	24	132,254	
Total	128453,298	30		

9) **EQUAÇÃO DE REGRESSÃO / FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda, mediana e média):**

Valor Unitário = -398,2625188 -4517,291023 / Área do Terreno -41,40225166 / Localização +1,349780871 \*  
 Infraestrutura +504,4413644 \* Pavimentação +81,92152752 \* Esquina +123,2695658 / Distância ao polo valorizante

10) **TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área do Terreno	1/x	-3,30	0,30
Localização	1/x	-3,99	0,05
Infraestrutura	x	9,50	0,00
Pavimentação	x	10,94	0,00
Esquina	x	14,83	0,00
Distância ao polo valorizante	1/x	8,06	0,00
Valor Unitário	y	-7,70	0,00

11) **CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	x6	y
Área do Terreno	x1	0,00	-0,62	0,55	0,53	0,10	-0,53	0,44
Localização	x2	-0,62	0,00	-0,57	-0,28	-0,23	0,26	-0,57
Infraestrutura	x3	0,55	-0,57	0,00	0,31	0,26	-0,22	0,80
Pavimentação	x4	0,53	-0,28	0,31	0,00	-0,31	-0,96	0,34
Esquina	x5	0,10	-0,23	0,26	-0,31	0,00	0,31	0,58
Distância ao polo valorizante	x6	-0,53	0,26	-0,22	-0,96	0,31	0,00	-0,20
Valor Unitário	y	0,44	-0,57	0,80	0,34	0,58	-0,20	0,00

12) **CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	x6	y
Área do Terreno	x1	0,00	0,61	0,60	0,49	0,56	0,38	0,56
Localização	x2	0,61	0,00	0,45	0,60	0,57	0,56	0,63
Infraestrutura	x3	0,60	0,45	0,00	0,73	0,81	0,67	0,89
Pavimentação	x4	0,49	0,60	0,73	0,00	0,89	0,98	0,91
Esquina	x5	0,56	0,57	0,81	0,89	0,00	0,81	0,95
Distância ao polo valorizante	x6	0,38	0,56	0,67	0,98	0,81	0,00	0,85
Valor Unitário	y	0,56	0,63	0,89	0,91	0,95	0,85	0,00

13) TABELA DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO E DISTÂNCIA DE COOK

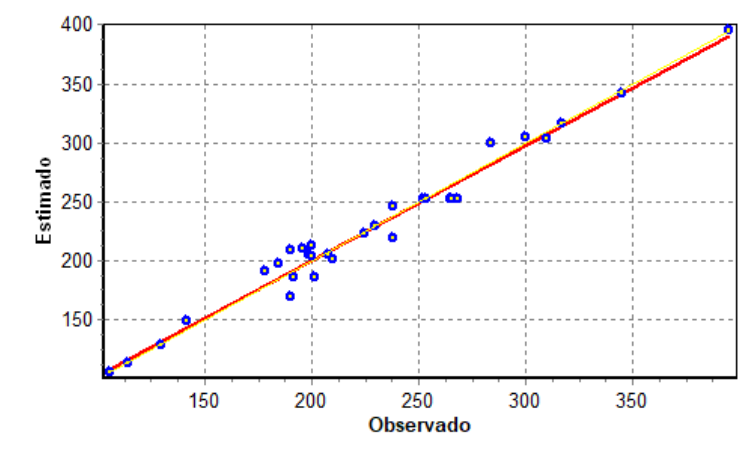
Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
2	344,85	341,74	3,11	0,9006%	0,270070	0,00280500
4	105,95	105,95	0,00	0,0000%	0,000000	472,42552800
5	264,54	252,33	12,21	4,6171%	1,062067	0,29340300
6	196,08	210,58	-14,50	-7,3949%	-1,260837	0,20008100
7	225,00	222,78	2,22	0,9888%	0,193465	0,00148700
17	395,15	395,53	-0,38	-0,0966%	-0,033184	0,00042400
18	200,28	212,85	-12,57	-6,2746%	-1,092743	0,08197300
19	238,10	219,75	18,35	7,7089%	1,596058	0,04473200
21	178,50	191,87	-13,37	-7,4922%	-1,162904	0,04745400
22	142,05	149,13	-7,08	-4,9863%	-0,615905	0,01481100
23	238,10	246,24	-8,14	-3,4183%	-0,707734	0,01128100
24	316,67	316,46	0,21	0,0667%	0,018355	0,00001400
26	300,00	305,19	-5,19	-1,7316%	-0,451702	0,00959500
27	284,09	300,18	-16,09	-5,6621%	-1,398712	0,12207300
28	310,00	303,87	6,13	1,9777%	0,533107	0,01394300
29	190,00	170,25	19,75	10,3961%	1,717593	0,11840000
30	185,00	198,39	-13,39	-7,2386%	-1,164458	0,03003000
31	200,00	204,44	-4,44	-2,2201%	-0,386105	0,00148000
32	210,00	201,45	8,55	4,0735%	0,743854	0,00594600
33	190,00	209,05	-19,05	-10,0265%	-1,656518	0,14179800
34	130,00	128,74	1,26	0,9723%	0,109905	0,00051300
35	199,00	205,46	-6,46	-3,2456%	-0,561629	0,00387200
36	208,00	205,46	2,54	1,2217%	0,220967	0,00059900
37	201,49	186,67	14,82	7,3532%	1,288316	0,06693500
38	191,47	186,67	4,80	2,5048%	0,417025	0,00701300
39	268,10	253,14	14,96	5,5802%	1,300897	0,04216000
40	252,40	253,14	-0,74	-0,2930%	-0,064299	0,00010300
41	265,15	253,14	12,01	4,5297%	1,044379	0,02717200
43	253,66	253,14	0,52	0,2052%	0,045265	0,00005100
44	229,36	229,42	-0,06	-0,0249%	-0,004966	0,00000100
45	114,17	114,17	0,00	0,0038%	0,000374	0,00000000

14) TABELA DE FUNDAMENTAÇÃO - NBR 14653-2

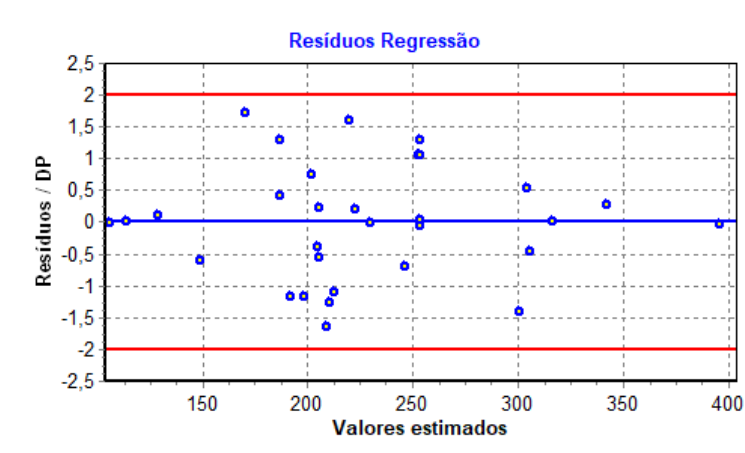
Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
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	
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	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

15) GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:

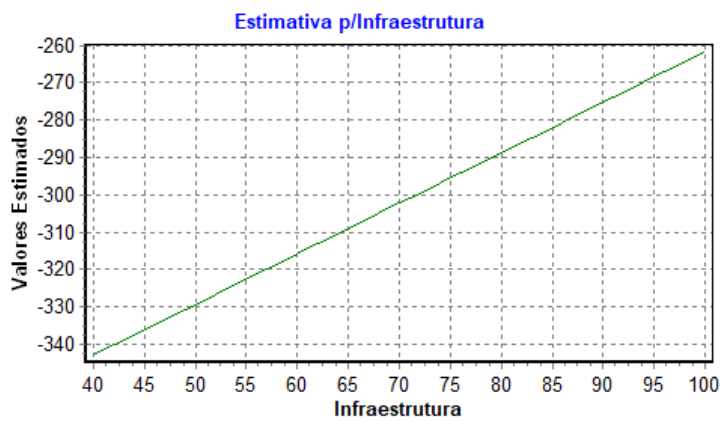
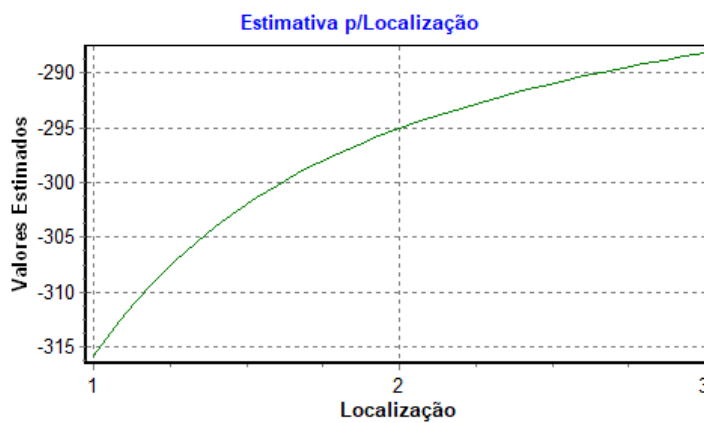
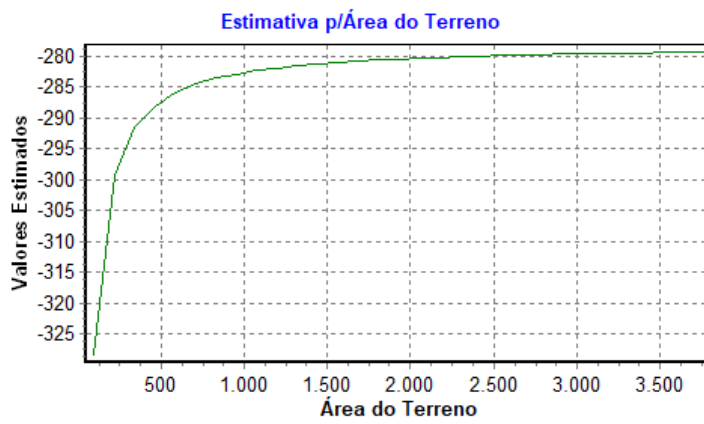
Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta



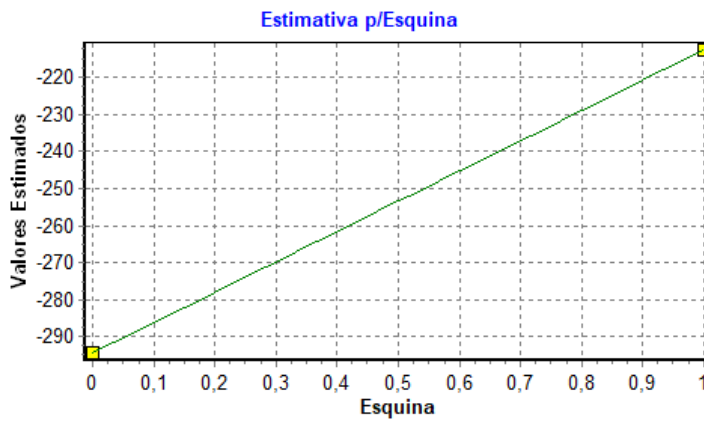
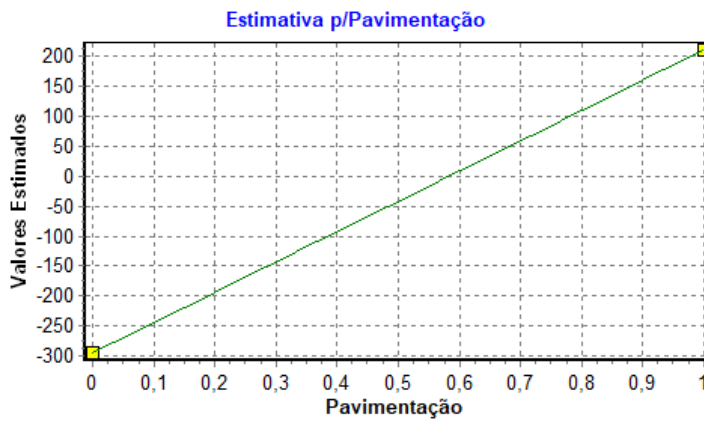
Resíduos da Regressão Linear



16) GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:







17) TABELA DE DADOS - AMOSTRA:

Variáveis Texto:

ID	Desabilitado	Endereço	Complemento	Bairro	Informante
1	*	RUA PROJETADA		Periferia	
2		RUA FLORIANO PEIXOTO		CENTRO	
3	*	RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÇ+A	
4		RODOVIA ENGENHEIRO JORGE NETO		COHAB	
5		AVENIDA PROJETADA		JOVIANO BARBOSA	
6		AVENIDA AVENIDA PROJETADA		Joviano Barbosa	
7		RUA PROJETADA		PEIFERIA	
8	*	RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
9	*	RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
10	*	AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	
11	*	AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	
12	*	RUA SÃ/O GONÃ/A		DIVINEIA	
13	*	RUA SÃ/O GONÃ/A		DIVINEIA	
14	*	RUA SÃ/O GONÃ/A		DIVINEIA	
15	*	RUA SÃ/O GONÃ/A		DIVINEIA	
16	*	RUA SÃ/O GONÃ/A		DIVINEIA	
17		RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÇ+A	
18		AV. PRINCIPAL		NOSSA SENHORA DE LOURDES	
19		Rua 25	Qd 20, lote 25, Lot. Leon Gregório	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
20	*	Rua Projeta A	Lote 05	Nova Brasilia	
21		Rua H	QD H, Lote 14, Lot. Residencial Jorge Neto	Joviano Barbosa	
22		Rua Joao Bernadino Macedo	QD. 04 Und 01	Jardim do Sertão	
23		RUA U	LOTE 25 QD 20	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
24		Porto da folha		LAGOA DA VOLTA	OLX

25	*	Porto da folha		COROA DO MEIO	OLX
26		RUA DA CAVRITA		CENTRO	OLX
27		Porto da folha		CENTRO	OLX
28		Porto da folha		CENTRO	OLX
29		RUA H	Lote 14	JOVIANO BARBOSA	
30		RUA PROJETADA A	LOTE 05	NOVA BRASÍLIA	MURILO
31		RUA E	LOTE 21 QD 03	ANTONIO FRANCISCO DE SOUZA	LAZARO
32		RUA U	LOTE 14 QD 20	N. SENHORA DE LOURDES	LAZARO
33		RUA BONIFACIO PEREIRA DE SOUZA		porto da folha	
34		RUA E		LOT PARQUE ANALIA	
35		rua avelan carlos cruz		centro	
36		rua d		joviano barbosa	
37		rua j	lote 21, quadra 11	antonio francisco de souza	
38		Rua B	Lote: 09, Quadra: 02	Jardim do Sertão	LAZARO
39		Loteamento Leon Gregorio	Lote 04, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
40		Loteamento Leon Gregorio	Lote 63, Qd 20	N S DE LOURDES	DIDITO
41		Loteamento Leon Gregorio	Lote 03, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
42	*	Loteamento Leon Gregorio	Lote 06, Qd 13	N S DE LOURDES	DIDITO
43		Rua G	LOTE 29; QD 12	N.S. LOURDES	
44		AVENIDA PRESIDENTE COSTA E SILVA	GARARU	CENTRO	-9.971938571416613,- 37.08437419475765
45		SÃO MATEUS DA PALESTINA	GARARU		-10.063463, - 37.311080

ID	Desabilitado	Telefone
1		(79) 9 9804-8350
2		(79)9 9810-1625
3		(79)9 9810-1625
4		(79)99810-1625
5		(79) 9947-2895
6		(79) 9947-2895?
7		(79) 9947-2895?
8	*	(79) 9947-2895?

**Variáveis Numéricas:**

ID	Desabilitado	Área do Terreno	Localização	Infraestrutura	Pavimentação	Esquina	Distância ao polo valorizante	Valor Unitário
1	*	135	2	70	1,00	0	2,00	245,47
2		136	2	100	1,00	1	1,70	344,85
3	*	200	3	100	1,00	1	0,50	1.300,00
4		3.775	1	40	0,00	1	0,30	105,95
5		180	2	40	1,00	1	2,20	264,54
6		612	1	70	1,00	0	2,10	196,08
7		240	2	70	1,00	0	2,00	225,00
8	*	187	2	70	1,00	0	2,00	255,56
9	*	1.317	1	10	0,00	1	2,50	13,55
10	*	648	1	10	0,00	0	3,00	18,01
11	*	564	1	10	0,00	0	5,00	20,79
12	*	1.016	1	10	0,00	1	3,20	16,01
13	*	345	1	10	0,00	0	2,80	20,95
14	*	399	1	10	0,00	0	5,00	19,54
15	*	327	1	10	0,00	0	5,00	21,27
16	*	2.221	1	10	0,00	1	4,00	12,62
17		150	2	100	1,00	1	1,00	395,15
18		400	1	70	1,00	0	1,90	200,28
19		180	2	70	1,00	0	1,90	238,10
20	*	137	2	100	1,00	1	1,90	293,04
21		140	1	70	1,00	0	1,90	178,50
22		176	1	40	1,00	0	2,20	142,05
23		126	2	100	1,00	0	2,00	238,10
24		120	3	100	1,00	1	2,75	316,67
25	*	230	3	70	1,00	0	1,95	195,65
26		100	3	100	1,00	1	3,00	300,00
27		90	3	100	1,00	1	3,00	284,09
28		100	3	100	1,00	1	3,10	310,00
29		140	1	70	1,00	0	2,85	190,00
30		137	3	70	1,00	0	2,77	185,00
31		132	2	70	1,00	0	2,10	200,00
32		126	2	70	1,00	0	2,15	210,00
33		100	3	70	1,00	0	1,83	190,00
34		167	1	40	1,00	0	3,33	130,00
35		125	2	70	1,00	0	2,00	199,00
36		125	2	70	1,00	0	2,00	208,00
37		132	1	70	1,00	0	2,00	201,49
38		132	1	70	1,00	0	2,00	191,47
39		126	3	100	1,00	0	2,00	268,10
40		126	3	100	1,00	0	2,00	252,40
41		126	3	100	1,00	0	2,00	265,15
42	*	126	3	70	1,00	1	2,00	238,10
43		126	3	100	1,00	0	2,00	253,66
44		114	3	70	1,00	0	1,50	229,36
45		158	2	40	1,00	0	37,50	114,17

18) ESTIMATIVAS DE VALORES:

•Imóvel avaliando 1:


Estimativa	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	122,22	7,87%	
Valor Médio	132,66	-	III
Valor Máximo	143,09	7,87%	

Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolação
Endereço	SÃO MATEUS DA PALESTINA	-
Complemento	GARARU	-
Bairro		-
Informante		-
Telefone		-
Área do Terreno	87,86	Sim
Localização	2,00	Não
Infraestrutura	70,00	Não
Pavimentação	1,00	Não
Esquina	0,00	Não
Distância ao polo valorizante	30,00	Não

# LAUDO DE AVALIAÇÃO

## CAPA-RESUMO

Endereço do imóvel		
Zona 24 L, Povoado São Mateus da Palestina		
Cidade	UF	
Gararu	SE	
Objetivo da Avaliação		
Avaliação do Bem para obtenção do valor Venal		
Finalidade da Avaliação		
Obtenção do valor Venal		

Tipo de Imóvel:	Áreas do terreno (m <sup>2</sup> )
<b>Terreno</b>	<b>158,04 m<sup>2</sup></b>

Metodologia	Especificação (fundamentação/precisão)
<b>Método Comparativo</b>	<b>Grau II / III</b>

Valor de Avaliação do Imóvel <b>RS 16.000,00</b>
---

Perspectiva de Liquidez do Imóvel <b>Normal</b>
--

Nome do Responsável Técnico	CPF do RT	Formação do RT	CREA do RT
<b>RAUL LIMA DIAS</b>	<b>824.635.495-72</b>	<b>Engº Civil</b>	<b>2713117062</b>

  
**RAUL LIMA DIAS**  
Engenheiro Civil  
Eng. Civil - CREA 2.713.117.062

Assinatura do Responsável Técnico

Gararu – Se, 21 de novembro de 2022

## **01. INTRODUÇÃO:**

O presente Laudo tem por interesse, através da verificação “In loco” para reconhecer e calcular o valor de Imóvel que será desapropriado pertencente ao senhor Cicero Alves de Santana, brasileiro, em face da inevitabilidade quanto a execução de uma Estação Elevatória tipo BOOSTER.

Essa estação tipo BOOSTER, será utilizada entre as redes de distribuição de água, realizando um aumento de pressão ou vazão nas redes que serão implantadas na Zona Rural do Município de Gararu/SE.

Salientamos que a execução da Obra pela DESO está em andamento e por tanto é inescusável que a administração pública do Município de Gararu realize a desapropriação do terreno, que será destinado para atender uma Utilidade Pública, ou seja, o imóvel em questão é o que melhor atente as necessidades do Projeto.

## **02. SOLICITANTE**

- Prefeitura Municipal de Gararu – SE;
- Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO (DESO)
- Ação de Desapropriação

## **03. INTERESSADOS**

### **Autor:**

Prefeitura Municipal de Gararu – SE

## **04. PROPRIETÁRIO OCUPANTE:**

Cicero Alves de Santana

**05. IMÓVEL**

O terreno objeto do presente trabalho está situado na Zona Rural – Povoado São Mateus da Palestina no Município de Gararu-SE e atualmente encontra-se desocupado.

**06. OBJETIVO**

O presente laudo tem por objetivo determinar o valor venal do terreno, localizados no POVOADO DE SÃO MATEUS DA PALESTINA, conforme o endereço: Zona 24 L, Povoado São Mateus da Palestina com aprox.: 158,04 m<sup>2</sup>, situado no município de Gararu/ SE, que possui perfil predominante de áreas rurais, tendo como um de seus principais acessos a Rodovia SE-175.

**07. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES**

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao terreno, realizada em 20 de outubro.
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local, publicações especializadas no mercado imobiliário.

Na presente avaliação considerou-se terreno.

**08. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO**

Trata-se da região inserida na malha rural na cidade de Gararu, infraestrutura incompleta, ocupação residencial.

A região é formada por padrões construtivos entre imóveis residenciais.

A Localidade é dotada de toda infraestrutura que normalmente serve as áreas rurais, assim como redes de água, energia elétrica e telefonia.

**09. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL**

O terreno avaliando possui estado de conservação normal, atualmente desocupado.



## 10. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

Considerando que vem ocorrendo em nosso país atividades econômicas, principalmente no setor imobiliário, apresenta desempenho recessivo em aquisição de terrenos. O nível de ofertas e procuras é baixo.

A quantidade de ofertas de bens similares é média e a absorção pelo mercado pode ser considerada baixa.

Considerando as condições do mercado e o atributo particular do imóvel avaliando, este é classificado como LIQUIDEZ BAIXA.

## 11. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

Para a avaliação do terreno foi utilizado o método comparativo direto de dados de mercado, conforme subitem 8.2.1 da NBR 14653-2, baseado no processo de inferência estatística, com adoção de modelo de regressão múltipla.

Na pesquisa efetuada no mercado local, foram obtidos 44 elementos, dos quais 30 efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido, relativos a ofertas de terrenos na região.

Com o objetivo de obter uma comparação mais aproximada possível do terreno em estudo, efetuamos um levantamento de dados de terrenos, cujas características refletissem o máximo de semelhança ao terreno avaliando.

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

- **(I) Área Terreno:** variável independente quantitativa, que informa a área do terreno de cada elemento.
- **(II) Localização:** localização do terreno.
- **(III) Infraestrutura Urbana:** variável independente qualitativa, que informa a topografia de cada elemento.
- **(IX) Pavimentação:** rua pavimentada ou não.
- **(X) Esquina:** terreno de esquina ou não.
- **(X1) Distância da Zona Urbana:** variável independente quantitativa, que caracteriza a distância até o polo urbano Amplitude da amostra: 50 m a 10.000 m.

- **(XII) Unit (R\$/m<sup>2</sup>):** variável dependente, representando o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor venal total e sua respectiva área privativa.
- O modelo inferencial que mostrou melhor ajuste aos pontos da amostra encontra-se detalhadamente apresentado em Anexo.

## 11.01 DETERMINAÇÃO DO VALOR VENAL

### 11.01.01 – Valor Venal Terreno Método Comparativo de Dados

Atributos de entrada:

Área do Terreno (m <sup>2</sup> )	158,04m <sup>2</sup>
Localização	2
Infraestrutura Urbana	40
Pavimentação	1
Esquina	0
Distância ao polo valorizante	37,50

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

Mínimo	Unitário Calculado (R\$/m <sup>2</sup> )	Máximo
R\$101,20 (-11,36%)	R\$114,17	R\$127,14 (+11,36)

Resultados para o Campo de Arbítrio:

	Unitário (R\$/m <sup>2</sup> )	Total (R\$)	Amplitude
Mínimo	R\$97,04	R\$15.332,32	-15,02%
Calculado	R\$114,17	R\$18.043,41	---
Máximo	R\$131,30	R\$20.745,40	+14,97%
Valor adotado: R\$16.000,00			

## 12. CONCLUSÃO

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, ao terreno, localizado no POVOADO DE SÃO MATEUS DA PALESTINA, conforme o endereço: Zona 24 L, Povoado São Mateus da Palestina em Gararu / SE, o seguinte valor venal de mercado:

**Valor de avaliação: R\$ (R\$16.000,00)**

**13. ANEXOS**

- Anexo I: Documentação Fotográfica (e croquis de localização do imóvel).
- Anexo II: Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor.

Gararu – Se , 21 de novembro de 2022.



**Raul Lima Dias**  
Resp. Téc. Eng<sup>o</sup> Civil  
**CREA:** 2713117062  
**CPF:** 824.635.495-72

# ANEXO I

## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

VISTA FRONTAL 1:



## LOCALIZAÇÃO I



## ANEXO II

### CÁLCULOS – MODELOS DE REGRESSÃO, HOMOGENEIZAÇÕES, TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS, PROJEÇÕES DE VALOR.

#### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Autor:	Engenharia
Modelo:	Terreno gararu e região
Data do modelo:	segunda-feira, 12 de setembro de 2022
Tipologia:	Lotes

#### 1. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	7
Variáveis utilizadas no modelo:	7
Total de dados:	44
Dados utilizados no modelo:	30

#### 1. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto		Sim
Complemento	Texto	Texto		Sim
Bairro	Texto	Texto		Sim
Informante	Texto	Texto		Sim
Telefone	Texto	Texto		Sim
Área do Terreno	Numérica	Quantitativa		Sim
Localização	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)		Sim
Infraestrutura	Numérica	Dicotomica	Classifica a quantidade de infraestrutura disponível no entorno do imóvel, da seguinte forma:	Sim

			100 - Completa; 70 - Parcial; 40 - Mínima; 10 - Deficiente;	
Pavimentação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	0 - NÃO 1 - SIM	Sim
Esquina	Numérica	Dicotomica	Lote de esquina, assumindo o valor 1, ou meio de quadra com o valor 0	Sim
Distancia ao polo valorizante	Numérica	Quantitativa	Variável quantitativa indicativa da distancia ao polo valorizante mais próximo	Sim
Valor Unitário	Numérica	Dependente	Valor correspondente à unidade de área, medido em R\$/m <sup>2</sup>  (Valor Total dividido pela Área Total do imóvel);	Sim

#### 1. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área do Terreno	90,00	3.775,28	3.685,28	281,99
Localização	1,00	3,00	2,00	2,07
Infraestrutura	40,00	100,00	60,00	77,00
Pavimentação	0,00	1,00	1,00	0,97
Esquina	0,00	1,00	1,00	0,27
Distancia ao polo valorizante	0,30	3,33	3,03	2,12
Valor Unitário	105,95	395,15	289,20	230,43

#### 1. COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coeficiente de correlação:	0.9861482 / 0.9861482
Coeficiente de determinação:	0.9724882
Fisher - Snedecor:	135.50
Significância do modelo (%):	0.00

#### 1. NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	60%

Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	96%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

### 1. OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0.00%

### 1. ANÁLISE DA VARIÂNCIA:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	112198.147	6	18699.691	135.501
Não Explicada	3174.100	23	138.004	
Total	115372.247	29		

### 1. EQUAÇÃO DE REGRESSÃO / FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda, mediana e média):

Valor Unitário =  $-398.2790158 - 4517.171825 / \text{Área do Terreno} - 41.40071785 / \text{Localização} + 1.349798489 * \text{Infraestrutura} + 504.4525078 * \text{Pavimentação} + 81.92158231 * \text{Esquina} + 123.2738174 / \text{Distancia ao polo valorizante}$

### 1. TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área do Terreno	1/x	-3.18	0.42
Localização	1/x	-3.73	0.11
Infraestrutura	x	9.02	0.00
Pavimentação	x	9.60	0.00
Esquina	x	14.51	0.00
Distancia ao polo valorizante	1/x	6.86	0.00
Valor Unitário	y	-6.31	0.00

### 1. CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	x6	y
Área do Terreno	x1	0.00	-0.62	0.56	0.53	0.09	-0.55	0.44
Localização	x2	-0.62	0.00	-0.62	-0.27	-0.24	0.25	-0.62
Infraestrutura	x3	0.56	-0.62	0.00	0.34	0.24	-0.30	0.78
Pavimentação	x4	0.53	-0.27	0.34	0.00	-0.31	-0.97	0.37
Esquina	x5	0.09	-0.24	0.24	-0.31	0.00	0.30	0.58
Distancia ao polo valorizante	x6	-0.55	0.25	-0.30	-0.97	0.30	0.00	-0.28



Valor Unitário	y	0.44	-0.62	0.78	0.37	0.58	-0.28	0.00
----------------	---	------	-------	------	------	------	-------	------

### 1. CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	x6	y
Área do Terreno	x1	0.00	0.62	0.57	0.44	0.55	0.32	0.55
Localização	x2	0.62	0.00	0.41	0.52	0.56	0.46	0.61
Infraestrutura	x3	0.57	0.41	0.00	0.74	0.81	0.67	0.88
Pavimentação	x4	0.44	0.52	0.74	0.00	0.87	0.98	0.89
Esquina	x5	0.55	0.56	0.81	0.87	0.00	0.78	0.95
Distancia ao polo valorizante	x6	0.32	0.46	0.67	0.98	0.78	0.00	0.82
Valor Unitário	y	0.55	0.61	0.88	0.89	0.95	0.82	0.00

### 1. TABELA DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO E DISTANCIA DE COOK

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
2	344,85	341,74	3,11	0,9005%	0,264332	0,00294300
4	105,95	105,95	0,00	0,0000%	0,000000	2,96855200
5	264,54	252,32	12,22	4,6175%	1,039810	0,37620800
6	196,08	210,58	-14,50	-7,3947%	-1,234259	0,19662900
7	225,00	222,77	2,23	0,9892%	0,189454	0,00162400
17	395,15	395,53	-0,38	-0,0972%	-0,032679	0,00132300
18	200,28	212,85	-12,57	-6,2746%	-1,069731	0,07859900
19	238,10	219,74	18,36	7,7091%	1,562492	0,04634600
21	178,50	191,87	-13,37	-7,4925%	-1,138462	0,04856300
22	142,05	149,13	-7,08	-4,9859%	-0,602894	0,01511900
23	238,10	246,24	-8,14	-3,4184%	-0,692854	0,01103200
24	316,67	316,46	0,21	0,0668%	0,018010	0,00001500
26	300,00	305,19	-5,19	-1,7314%	-0,442156	0,00957000
27	284,09	300,18	-16,09	-5,6620%	-1,369238	0,11900200
28	310,00	303,87	6,13	1,9778%	0,521922	0,01403100
29	190,00	170,25	19,75	10,3962%	1,681450	0,11514500
30	185,00	198,39	-13,39	-7,2380%	-1,139838	0,04430700
31	200,00	204,44	-4,44	-2,2199%	-0,377939	0,00157000
32	210,00	201,45	8,55	4,0738%	0,728229	0,00628600
33	190,00	209,05	-19,05	-10,0264%	-1,621633	0,13615800
34	130,00	128,73	1,27	0,9731%	0,107687	0,00065800
35	199,00	205,46	-6,46	-3,2455%	-0,549781	0,00385000
36	208,00	205,46	2,54	1,2218%	0,216338	0,00059600
37	201,49	186,67	14,82	7,3529%	1,261152	0,06729700
38	191,47	186,67	4,80	2,5045%	0,408207	0,00705100
39	268,10	253,14	14,96	5,5802%	1,273507	0,04040400
40	252,40	253,14	-0,74	-0,2930%	-0,062944	0,00009900
41	265,15	253,14	12,01	4,5297%	1,022391	0,02604100
43	253,66	253,14	0,52	0,2052%	0,044312	0,00004900

44	229,36	229,42	-0,06	-0,0250%	-0,004884	0,00000100
----	--------	--------	-------	----------	-----------	------------

1.

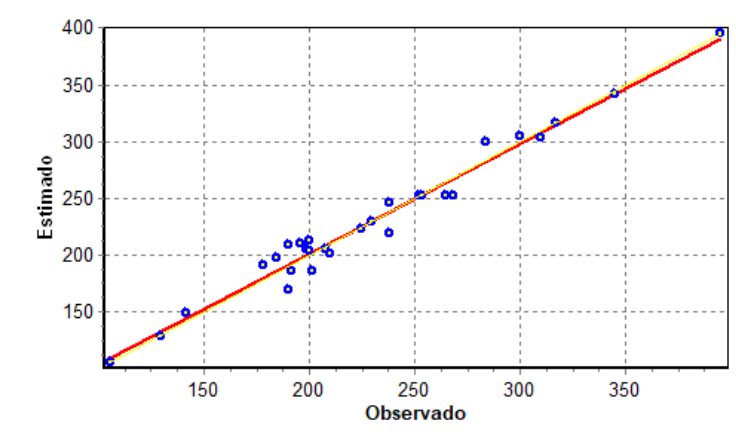
2. **TABELA DE FUNDAMENTAÇÃO - NBR 14653-2**

Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	2
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	
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	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	

5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

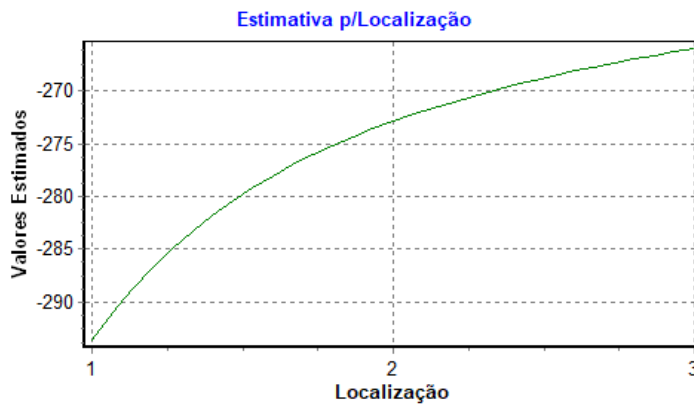
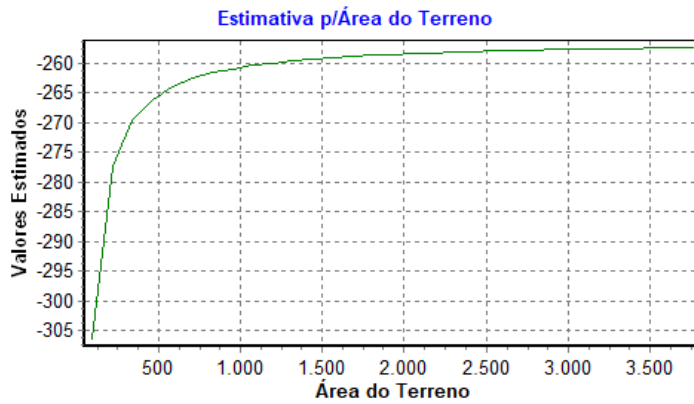
1. **GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:**

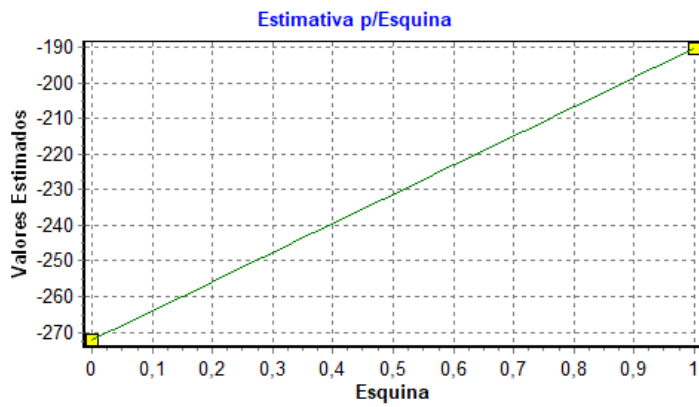
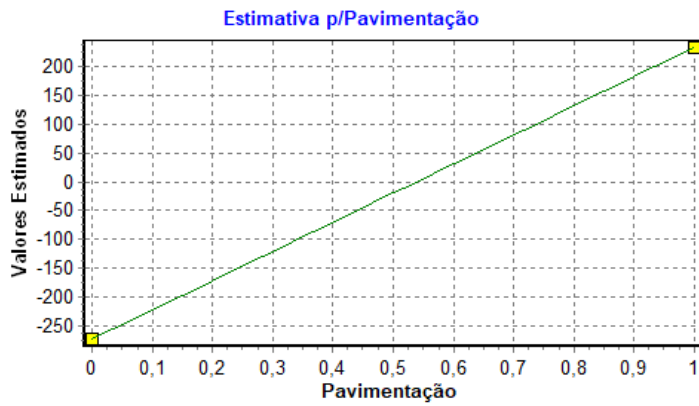
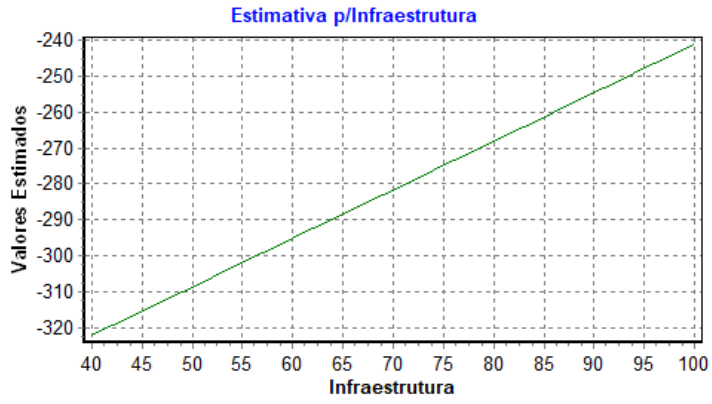
**Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta**

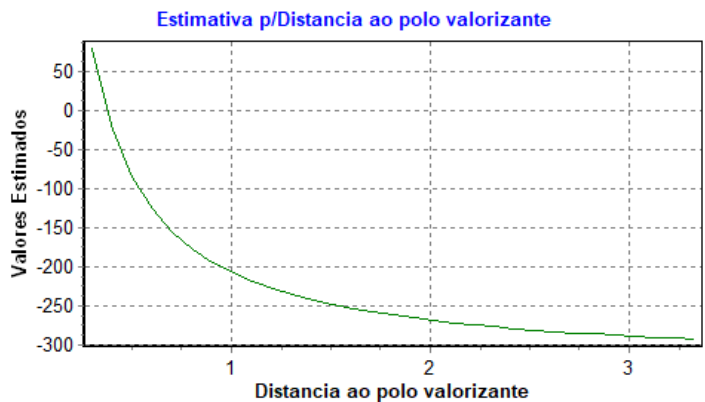


**Resíduos da Regressão Linear**

- 1.
2. **GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:**







1. **TABELA DE DADOS - AMOSTRA:**  
Variáveis Texto:

ID	Desabilitado	Endereço	Complemento	Bairro	Informante
1	*	RUA PROJETADA		Periferia	
2		RUA FLORIANO PEIXOTO		CENTRO	
3	*	RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÇAS	
4		RODOVIA ENGENHEIRO JORGE NETO		COHAB	
5		AVENIDA PROJETADA		JOVIANO BARBOSA	
6		AVENIDA AVENIDA PROJETADA		Joviano Barbosa	
7		RUA PROJETADA		PEIFERIA	
8	*	RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
9	*	RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
10	*	AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	
11	*	AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	

12	*	RUA SÃfO GONÃfALO		DIVINEIA	
13	*	RUA SÃfO GONÃfALO		DIVINEIA	
14	*	RUA SÃfO GONÃfALO		DIVINEIA	
15	*	RUA SÃfO GONÃfALO		DIVINEIA	
16	*	RUA SÃfO GONÃfALO		DIVINEIA	
17		RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÃfA	
18		AV. PRINCIPAL		NOSSA SENHORA DE LOURDES	
19		Rua 25	Qd 20, lote 25, Lot. Leon Gregório	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
20	*	Rua Projeta A	Lote 05	Nova Brasilia	
21		Rua H	QD H, Lote 14, Lot. Residencial Jorge Neto	Joviano Barbosa	
22		Rua Joao Bernadino Macedo	QD. 04 Und 01	Jardim do Sertão	
23		RUA U	LOTE 25 QD 20	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
24		Porto da folha		LAGOA DA VOLTA	OLX
25	*	Porto da folha		COROA DO MEIO	OLX
26		RUA DA CAVRITA		CENTRO	OLX
27		Porto da folha		CENTRO	OLX
28		Porto da folha		CENTRO	OLX
29		RUA H	Lote 14	JOVIANO BARBOSA	
30		RUA PROJETADA A	LOTE 05	NOVA BRASÍLIA	MURILO
31		RUA E	LOTE 21 QD 03	ANTONIO FRANCISCO DE SOUZA	LAZARO
32		RUA U	LOTE 14 QD 20	N. SENHORA DE LOURDES	LAZARO
33		RUA BONIFACIO PEREIRA DE SOUZA		porto da folha	

34		RUA E		LOT PARQUE ANALIA	
35		rua avelan carlos cruz		centro	
36		rua d		joviano barbosa	
37		rua j	lote 21, quadra 11	antonio francisco de souza	
38		Rua B	Lote: 09, Quadra: 02	Jardim do Sertão	LAZARO
39		Loteamento Leon Gregorio	Lote 04, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
40		Loteamento Leon Gregorio	Lote 63, Qd 20	N S DE LOURDES	DIDITO
41		Loteamento Leon Gregorio	Lote 03, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
42	*	Loteamento Leon Gregorio	Lote 06, Qd 13	N S DE LOURDES	DIDITO
43		Rua G	LOTE 29; QD 12	N.S. LOURDES	
44		AVENIDA PRESIDENTE COSTA E SILVA	GARARU	CENTRO	- 9.971938571416613,- 37.08437419475765

**Variáveis Numéricas:**

I D	Desabilitado	Área do Terreno	Localização	Infraestrutura	Pavimentação	Esquina	Distância ao polo valorizante	Valor Unitário
1	*	135	2	70	1,00	0	2,00	245,47
2		136	2	100	1,00	1	1,70	344,85
3	*	200	3	100	1,00	1	0,50	1.300,00
4		3.775	1	40	0,00	1	0,30	105,95
5		180	2	40	1,00	1	2,20	264,54
6		612	1	70	1,00	0	2,10	196,08
7		240	2	70	1,00	0	2,00	225,00
8	*	187	2	70	1,00	0	2,00	255,56
9	*	1.317	1	10	0,00	1	2,50	13,55
10	*	648	1	10	0,00	0	3,00	18,01
11	*	564	1	10	0,00	0	5,00	20,79
12	*	1.016	1	10	0,00	1	3,20	16,01



13	*	345	1	10	0,00	0	2,80	20,95
14	*	399	1	10	0,00	0	5,00	19,54
15	*	327	1	10	0,00	0	5,00	21,27
16	*	2.221	1	10	0,00	1	4,00	12,62
17		150	2	100	1,00	1	1,00	395,15
18		400	1	70	1,00	0	1,90	200,28
19		180	2	70	1,00	0	1,90	238,10
20	*	137	2	100	1,00	1	1,90	293,04
21		140	1	70	1,00	0	1,90	178,50
22		176	1	40	1,00	0	2,20	142,05
23		126	2	100	1,00	0	2,00	238,10
24		120	3	100	1,00	1	2,75	316,67
25	*	230	3	70	1,00	0	1,95	195,65
26		100	3	100	1,00	1	3,00	300,00
27		90	3	100	1,00	1	3,00	284,09
28		100	3	100	1,00	1	3,10	310,00
29		140	1	70	1,00	0	2,85	190,00
30		137	3	70	1,00	0	2,77	185,00
31		132	2	70	1,00	0	2,10	200,00
32		126	2	70	1,00	0	2,15	210,00
33		100	3	70	1,00	0	1,83	190,00
34		167	1	40	1,00	0	3,33	130,00
35		125	2	70	1,00	0	2,00	199,00
36		125	2	70	1,00	0	2,00	208,00
37		132	1	70	1,00	0	2,00	201,49
38		132	1	70	1,00	0	2,00	191,47

3 9		126	3	100	1,00	0	2,00	268,10
4 0		126	3	100	1,00	0	2,00	252,40
4 1		126	3	100	1,00	0	2,00	265,15
4 2	*	126	3	70	1,00	1	2,00	238,10
4 3		126	3	100	1,00	0	2,00	253,66
4 4		114	3	70	1,00	0	1,50	229,36

## 1. ESTIMATIVAS DE VALORES:

- Imóvel avaliando 1:


Estimativa	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	101,20	11,36%	
Valor Médio	114,17	-	III
Valor Máximo	127,14	11,36%	

### Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolação
Endereço	SÃO MATEUS DA PALESTINA	-
Complemento	GARARU	-
Bairro		-
Informante	-10.063463, -37.311080	-
Telefone		-
Área do Terreno	158,04	Não
Localização	2,00	Não
Infraestrutura	40,00	Não
Pavimentação	1,00	Não
Esquina	0,00	Não
Distância ao polo valorizante	37,50	Sim

# LAUDO DE AVALIAÇÃO

## CAPA-RESUMO

Endereço do imóvel <b>Zona 24 L, Povoado Barriguda</b>			
Cidade <b>Gararu</b>	UF <b>SE</b>		
Objetivo da Avaliação <b>Avaliação do Bem para obtenção do valor Venal</b>			
Finalidade da Avaliação <b>Obtenção do valor Venal</b>			
Tipo de Imóvel <b>Terreno</b>	Áreas do terreno (m²) <b>510,06 m²</b>		
Metodologia <b>Método Comparativo</b>	Especificação (fundamentação/precisão) <b>Grau II / III</b>		
Proprietário: <b>Aldemir Souza Oliveira (CPF: 712.520.705-78)</b>			
Valor de Avaliação do Imóvel <b>RS 21.000,00</b>			
Perspectiva de Liquidez do Imóvel <b>Normal</b>			
Nome do Responsável Técnico <b>RAUL LIMA DIAS</b>	CPF do RT <b>824.635.495-72</b>	Formação do RT <b>Eng° Civil</b>	CREA do RT <b>2713117062</b>

**RAUL LIMA DIAS**  
Engenharia Civil  
Eng. Civil - CREA 2.713.117.062

Assinatura do Responsável Técnico

Local/Data  
Aracaju, \_\_\_\_\_, 21 de Novembro de 2022

## **01. INTRODUÇÃO:**

O presente Laudo tem por interesse, através da verificação “In loco” para reconhecer e calcular o valor de Imóvel que será desapropriado pertencente ao senhor Ademir Souza Oliveira, brasileiro, em face da inevitabilidade quanto a execução de um RESERVATÓRIO ELEVADO.

Esse REL ( RESERVATÓRIO ELEVADO), será construído com finalidade de garantir pressões adequadas nas redes de distribuição de água, atendendo a necessidade adjacente dos munícipes da Zona Rural do Município de Gararu/SE.

Salientamos que a execução da Obra pela DESO está em andamento e por tanto é inescusável que a administração pública do Município de Gararu realize a desapropriação do terreno, que será destinado para atender uma Utilidade Pública, ou seja, o imóvel em questão é o que melhor atente as necessidades do Projeto.

## **02. SOLICITANTE**

- Prefeitura Municipal de Gararu – SE;
- Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO (DESO)
- Ação de Desapropriação

## **03. INTERESSADOS**

### **Autor:**

Prefeitura Municipal de Gararu – SE

## **04. PROPRIETÁRIO OCUPANTE:**

Ademir Souza Oliveira

## **05 IMÓVEL**

O terreno objetivo do presente trabalho localiza-se na Zona 24 L, Povoado Barriguda, na Cidade de Gararu/SE, atualmente encontra-se desocupado.

## **06. OBJETIVO**

O presente laudo tem por objetivo determinar o valor venal do terreno localizado no POVOADO BARRIGUDA, conforme o endereço: Zona 24 L, Povoado Barriguda, com aprox.: 510,06m<sup>2</sup>, situado no município de Gararu/ SE, que possui perfil predominante de áreas rurais, tendo como um de seus principais acessos a Rodovia SE-175.

## **07. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES**

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Na documentação fornecida, constituída pela Certidão de Inteiro Teor – no (Cartório José Sérgio de Albuquerque) 1º Ofício de Justiça de Gararu/SE;
- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao terreno, realizada em 20 de outubro;
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local, publicações especializadas no mercado imobiliário.

Na presente avaliação considerou-se terreno.

## **08. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO**

Trata-se da região inserida na malha rural na cidade de Gararu, infraestrutura incompleta, ocupação de um terreno.

A região é formada por padrões construtivos entre terrenos.

A Localidade é dotada de toda infraestrutura que normalmente serve as áreas rurais, assim como redes de água, energia elétrica e telefonia.

## **09. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL**

O terreno avaliando, possui um estado de conservação normal, atualmente está desocupado. O entorno tem uma predominância de sítios e fazendas, na sua maioria de porte pequeno. O terreno tem como coordenadas UTM, a longitude de 690.283,98 m E e latitude

de 8.888.255,12 m S. A área do lote 510,06 m<sup>2</sup>, com testada frente de aprox. 17,22m e fundo de aprox.: 15,69m, lateral direita 31,00m e lateral esquerda 31,04m. As medidas foram extraídas da documentação que comprova a propriedade.

## 10. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

Considerando que vem ocorrendo em nosso país atividades econômicas, principalmente no setor imobiliário, apresenta desempenho recessivo em aquisição de terrenos. O nível de ofertas e procuras é baixo.

A quantidade de ofertas de bens similares é média e a absorção pelo mercado pode ser considerada baixa.

Considerando as condições do mercado e o atributo particular do terreno avaliando, este é classificado como LIQUIDEZ BAIXA.

## 11. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

Para a avaliação do terreno foi utilizado o método comparativo direto de dados de mercado, conforme subitem 8.2.1 da NBR 14653-2, baseado no processo de inferência estatística, com adoção de modelo de regressão múltipla.

Na pesquisa efetuada no mercado local, foram obtidos 46 dados, dos quais 44 efetivamente aproveitados no modelo desenvolvido, relativos a ofertas de terrenos na região.

Com o objetivo de obter uma comparação mais aproximada possível do terreno em estudo, efetuamos um levantamento de dados de terrenos, cujas características refletissem o máximo de semelhança ao terreno avaliando.

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

- **(I) Área Terreno:** variável independente quantitativa, que informa a área do terreno de cada elemento.
- **(III) Infraestrutura Urbana:** variável independente qualitativa, que informa a topografia de cada elemento.
- **(IX) Pavimentação:** rua pavimentada ou não.
- **(X) Esquina:** terreno de esquina ou não.
- **(X1) Distância da Zona Urbana:** variável independente quantitativa, que caracteriza a distância até o polo urbano Amplitude da amostra: 50 m a 10.000 m.

- **(XII) Unit (R\$/m<sup>2</sup>):** variável dependente, representando o valor unitário de cada elemento, ou seja, a relação entre o valor venal total e sua respectiva área privativa.
- O modelo inferencial que mostrou melhor ajuste aos pontos da amostra encontra-se detalhadamente apresentado em Anexo.

## 07.01 DETERMINAÇÃO DO VALOR VENAL

### 07.01.01 – Valor Venal Terreno Método Comparativo de Dados

Atributos de entrada:

Área do Terreno (m <sup>2</sup> )	510m <sup>2</sup>
Infraestrutura Urbana	20
Pavimentação	1
Esquina	0
Distância ao polo valorizante	50,00

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

Mínimo	Unitário Calculado (R\$/m <sup>2</sup> )	Máximo
R\$ 97,34 (-10,74%)	41,83	R\$46,87 +12,04%

Resultados para o Campo de Arbítrio:

	Unitário (R\$/m <sup>2</sup> )	Total (R\$)	Amplitude
Mínimo	35,56	18.137,7336	-0,8%
Calculado	41,83	21.335,8098	---
Máximo	48,11	24.538,9866	+1,15%
Valor adotado: R\$ 21.000,00			

## 11. CONCLUSÃO

Fundamentados nos elementos e condições consignados no presente Laudo de Avaliação, ao terreno, localizado no POVOADO BARRIGUDA, conforme o endereço: Zona 24 L, Povoado Barriguda em Gararu / SE, o seguinte valor venal de mercado:

**Valor de avaliação: R\$ (21.000,00)**

**12. ANEXOS**

- Anexo I: Documentação Fotográfica e Croqui da localização do terreno
- Anexo II: Documentação do terreno
- Anexo III: Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor.

Aracaju, 21 de novembro de 2022.



**Raul Lima Dias**  
Resp. Téc. Eng° Civil  
**CREA:** 2713117062  
**CPF:** 824.635.495-72



# ANEXO I

## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E CROQUI DE LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

VISTA FRONTAL:



VISTA LATERAL DIREITA:



VISTA FRONTAL:



RUA DE ACESSO:



VISTA LATERAL ESQUERDA, LIMITADA PELA  
ÁREA OCUPADA PELA TORRE DA TELEMAR



RUA DE ACESSO:



## LOCALIZAÇÃO



## **ANEXO II**

### **DOCUMENTAÇÃO DO TERRENO**

## DOCUMENTAÇÃO DO TERRENO

RECIBO

MARIA JOSÉ DE ARAGÃO, brasileira, solteira, lavradora, residente e domiciliada no Pov. Barriguda, município de Gararu/Se., portadora da C.I.N. 585.775-SSP/SE., Recebi (emos) a importância de 2.000,00 (dois mil reais) do senhor ALDEMIR SOUZA DE OLIVEIRA, brasileiro, casado, lavrador, residente e domiciliado no Pov. Barriguda, município de Gararu/Se., referente a uma posse de terra medindo 8 (oito) tarefas contendo uma casa, com direito no tanque do terreno situada no Pov. Barriguda, município de Gararu/Se., Confrontando-se das seguinte maneira Ao Norte, com Gilberto, Ao Sul, com Teta, Ao Leste, com Zezé, e Ao Oeste com Nezinho. Que desde já transfere toda posse, domínio, servidão para que o (a), adquirente, use, goze, disponha como sua que fica sendo, dando plena e geral quitação da importância recebida em moeda corrente nacional, se responsabilizando por si seus sucessores, pela evicção de direito.

Gararu-Se 10 de Março de 1999

VENDEDOR: Maria José de Aragão

COMPRADOR: Aldeмир Souza Oliveira

TESTEMUNHAS: João Francisco de Souza  
Leandro Guimarães da Silva

Maria José de Aragão, Aldeмир Souza Oliveira, João Francisco de Souza, Leandro Guimarães da Silva

30 Março 99  
João Francisco de Souza

**OFÍCIO DO 1º OFÍCIO DE JUSTIÇA**  
**JOSÉ SÉRGIO DE ALBUQUERQUE**  
Tribunal, Escritório, e Oficial de Registro  
de Imóveis e Hipotecas

RECIBO

## **ANEXO III**

**CÁLCULOS – MODELOS DE REGRESSÃO, HOMOGENEIZAÇÕES,  
TRATAMENTOS ESTATÍSTICOS, PROJEÇÕES DE VALOR.**

## TERRENO – 150,06m<sup>2</sup>

### 1) INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Autor:	Engenharia
Modelo:	Terreno _ Gararu
Data do modelo:	segunda-feira, 12 de setembro de 2022
Tipologia:	Lotes

### 2) INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	7
Variáveis utilizadas no modelo:	6
Total de dados:	46
Dados utilizados no modelo:	44

### 3) DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da variável	Habilitada
Endereço	Texto	Texto		Sim
Complemento	Texto	Texto		Sim
Bairro	Texto	Texto		Sim
Informante	Texto	Texto		Sim
Telefone	Texto	Texto		Sim
Área do Terreno	Numérica	Quantitativa		Sim
Localização	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)		Não
Infraestrutura	Numérica	Dicotomica	Classifica a quantidade de infraestrutura disponível no entorno do imóvel, da seguinte forma: 100 - Completa; 70 - Parcial; 40 - Mínima; 10 - Deficiente;	Sim
Pavimentação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	0 - NÃO 1 - SIM	Sim
Esquina	Numérica	Dicotomica	Lote de esquina, assumindo o valor 1, ou meio de quadra com o valor 0	Sim
Distancia ao polo valorizante	Numérica	Quantitativa	Variável quantitativa indicativa da distancia ao polo valorizante mais próximo	Sim
Valor Unitário	Numérica	Dependente	Valor correspondente à unidade de área, medido em R\$/m <sup>2</sup> (Valor Total dividido pela Área Total do imóvel);	Sim

### 4) ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Área do Terreno	88,00	3.775,28	3.687,28	368,59

Infraestrutura	10,00	100,00	90,00	65,91
Pavimentação	0,00	1,00	1,00	0,77
Esquina	0,00	1,00	1,00	0,30
Distancia ao polo valorizante	0,30	30,00	29,70	3,01
Valor Unitário	12,62	1.300,00	1.287,38	215,05

5) **COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:**

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0,9921730 / 0,9378030
Coefficiente de determinação:	0,9844072
Fisher - Snedecor:	479,80
Significância do modelo (%):	0,00

6) **NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:**

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre $-1\sigma$ e $+1\sigma$	68%	72%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	93%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	95%

7) **OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:**

Quantidade de outliers:	2
% de outliers:	4,55%

8) **ANÁLISE DA VARIÂNCIA:**

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	48,861	5	9,772	479,803
Não Explicada	0,774	38	0,020	
Total	49,635	43		

9) **EQUAÇÃO DE REGRESSÃO:**

$$\ln(\text{Valor Unitário}) = +1,08842577 - 0,0005063744329 * \text{Área do Terreno} + 0,8609619995 * \ln(\text{Infraestrutura}) + 0,3309678722 * \text{Pavimentação} + 0,131666846 * \text{Esquina} + 0,685477614 / \text{Distancia ao polo valorizante}$$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (moda):**

Valor Unitário =  $+2,909725679 * e^{(-0,0005063744329 * \text{Área do Terreno})} * e^{(+0,8609619995 * \ln(\text{Infraestrutura}))} * e^{(+0,3309678722 * \text{Pavimentação})} * e^{(+0,131666846 * \text{Esquina})} * e^{(+0,685477614 / \text{Distancia ao polo valorizante})}$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (mediana):**

Valor Unitário =  $+2,969595566 * e^{(-0,0005063744329 * \text{Área do Terreno})} * e^{(+0,8609619995 * \ln(\text{Infraestrutura}))} * e^{(+0,3309678722 * \text{Pavimentação})} * e^{(+0,131666846 * \text{Esquina})} * e^{(+0,685477614 / \text{Distancia ao polo valorizante})}$

• **FUNÇÃO ESTIMATIVA (média):**

Valor Unitário =  $+2,999990888 * e^{(-0,0005063744329 * \text{Área do Terreno})} * e^{(+0,8609619995 * \ln(\text{Infraestrutura}))} * e^{(+0,3309678722 * \text{Pavimentação})} * e^{(+0,131666846 * \text{Esquina})} * e^{(+0,685477614 / \text{Distancia ao polo valorizante})}$

10) **TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):**

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Área do Terreno	x	-7,87	0,00
Infraestrutura	ln(x)	13,72	0,00
Pavimentação	x	2,68	1,09
Esquina	x	2,53	1,58
Distancia ao polo valorizante	1/x	9,99	0,00
Valor Unitário	ln(y)	6,28	0,00

11) **CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	y
Área do Terreno	x1	0,00	-0,45	-0,59	0,36	0,61	-0,46
Infraestrutura	x2	-0,45	0,00	0,88	0,01	0,16	0,97
Pavimentação	x3	-0,59	0,88	0,00	-0,12	-0,02	0,88
Esquina	x4	0,36	0,01	-0,12	0,00	0,32	0,04
Distancia ao polo valorizante	x5	0,61	0,16	-0,02	0,32	0,00	0,26
Valor Unitário	y	-0,46	0,97	0,88	0,04	0,26	0,00

12) **CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:**

Variável	Alias	x1	x2	x3	x4	x5	y
Área do Terreno	x1	0,00	0,67	0,16	0,43	0,90	0,79
Infraestrutura	x2	0,67	0,00	0,07	0,27	0,70	0,91



Pavimentação	x3	0,16	0,07	0,00	0,25	0,34	0,40
Esquina	x4	0,43	0,27	0,25	0,00	0,32	0,38
Distancia ao polo valorizante	x5	0,90	0,70	0,34	0,32	0,00	0,85
Valor Unitário	y	0,79	0,91	0,40	0,38	0,85	0,00

13) TABELA DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO E DISTANCIA DE COOK

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
1	5,50	5,35	0,15	2,7550%	1,062342	0,00780800
2	5,84	5,85	-0,01	-0,1204%	-0,049301	0,00005100
3	7,17	6,79	0,38	5,3626%	2,694236	2,76217500
4	4,66	4,77	-0,11	-2,2803%	-0,745066	6,21503200
6	5,28	5,09	0,18	3,5013%	1,295044	0,03174700
7	5,42	5,30	0,12	2,1732%	0,824767	0,00516100
8	5,54	5,33	0,22	3,9378%	1,529572	0,01670300
9	2,61	2,81	-0,20	-7,8132%	-1,426941	0,09562300
10	2,89	2,97	-0,08	-2,7827%	-0,563689	0,00994600
11	3,03	2,92	0,11	3,7013%	0,787002	0,01930900
12	2,77	2,90	-0,13	-4,6499%	-0,903572	0,03737400
13	3,04	3,14	-0,10	-3,2567%	-0,694209	0,02350600
14	2,97	3,01	-0,03	-1,1285%	-0,235043	0,00207000
15	3,06	3,04	0,01	0,4798%	0,102789	0,00043900
16	2,54	2,25	0,29	11,2822%	2,004270	1,23700200
17	5,98	6,13	-0,15	-2,4450%	-1,024386	0,03191100
18	5,30	5,24	0,06	1,2133%	0,450568	0,00203400
19	5,47	5,35	0,13	2,3000%	0,882008	0,00552500
20	5,68	5,81	-0,13	-2,2408%	-0,891899	0,01710600
21	5,18	5,37	-0,18	-3,5197%	-1,278674	0,01144500
22	4,96	4,82	0,14	2,7913%	0,969370	0,02076700
23	5,47	5,66	-0,19	-3,4812%	-1,334954	0,01841300
24	5,76	5,70	0,05	0,9278%	0,374343	0,00344700
25	5,28	5,31	-0,04	-0,6808%	-0,251695	0,00047100
26	5,70	5,69	0,01	0,1752%	0,070003	0,00012500
27	5,65	5,70	-0,05	-0,8774%	-0,347304	0,00307400
28	5,74	5,69	0,05	0,8742%	0,351411	0,00318900
29	5,25	5,25	0,00	0,0040%	0,001482	0,00000000
30	5,22	5,26	-0,03	-0,6690%	-0,244703	0,00045300
31	5,30	5,34	-0,04	-0,7256%	-0,269392	0,00050000
32	5,35	5,33	0,01	0,2786%	0,104387	0,00007500
33	5,25	5,40	-0,15	-2,9370%	-1,079812	0,00836000
34	4,87	4,72	0,15	3,0995%	1,057166	0,02335400
35	5,29	5,36	-0,06	-1,1963%	-0,443715	0,00135900
36	5,34	5,36	-0,02	-0,3577%	-0,133769	0,00012300
37	5,31	5,35	-0,05	-0,8923%	-0,331745	0,00076100
38	5,25	5,35	-0,10	-1,8717%	-0,689166	0,00328300

---

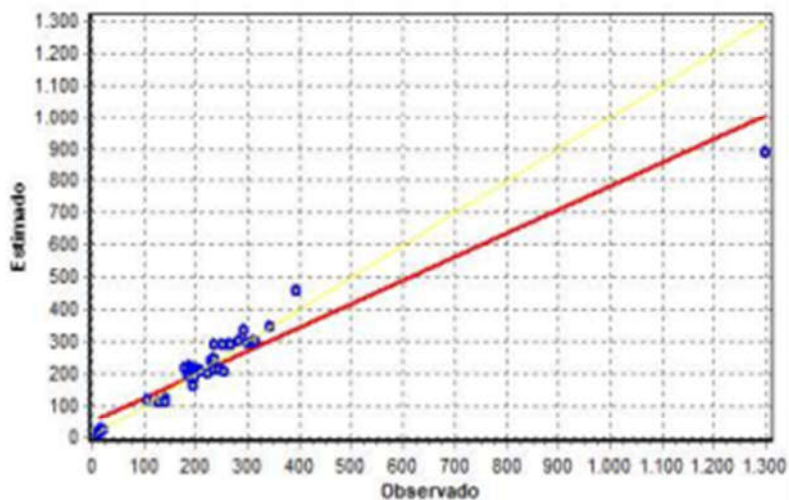
39	5,59	5,66	-0,07	-1,2849%	-0,503429	0,00261900
40	5,53	5,66	-0,13	-2,3900%	-0,926270	0,00886500
41	5,58	5,66	-0,08	-1,4858%	-0,580957	0,00348700
42	5,47	5,49	-0,02	-0,2759%	-0,105795	0,00025900
43	5,54	5,66	-0,13	-2,2979%	-0,891377	0,00820900
44	5,44	5,48	-0,04	-0,7571%	-0,288356	0,00072200
46	4,96	4,72	0,24	4,8145%	1,674458	5,15923400

## 14) TABELA DE FUNDAMENTAÇÃO - NBR 14653-2

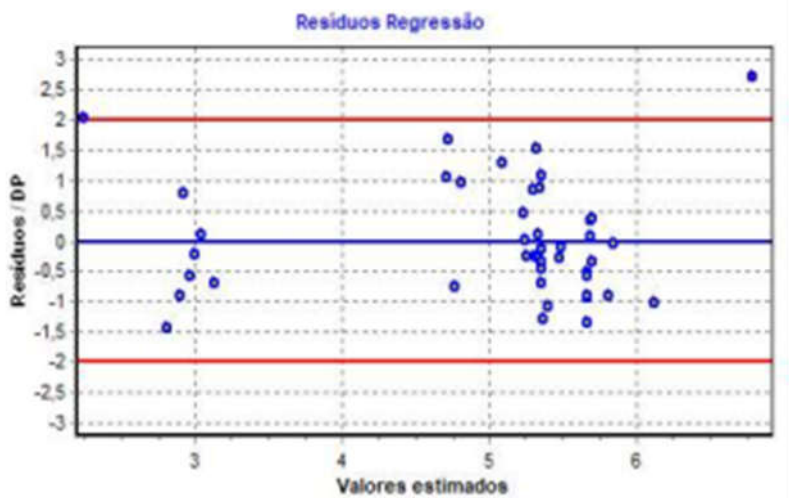
Item	Descrição	Grau III	Grau II	Grau I	Pontos obtidos
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto às variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	6 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	4 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3 (k+1), onde k é o número de variáveis independentes	3
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	
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	Admitida, desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100 % do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior; b) o valor estimado não ultrapasse 20 % do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de per si e simultaneamente, e em módulo	
5	Nível de significância (somatório do valor das duas caudas) máximo para a rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3

15) GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:

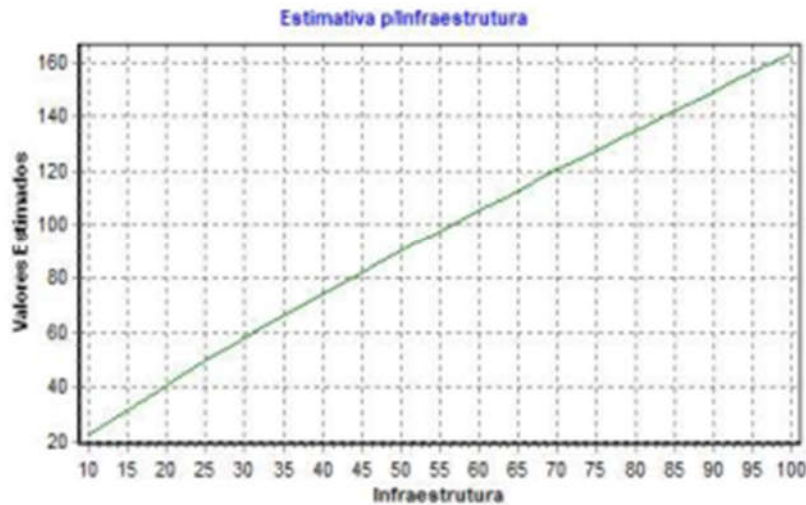
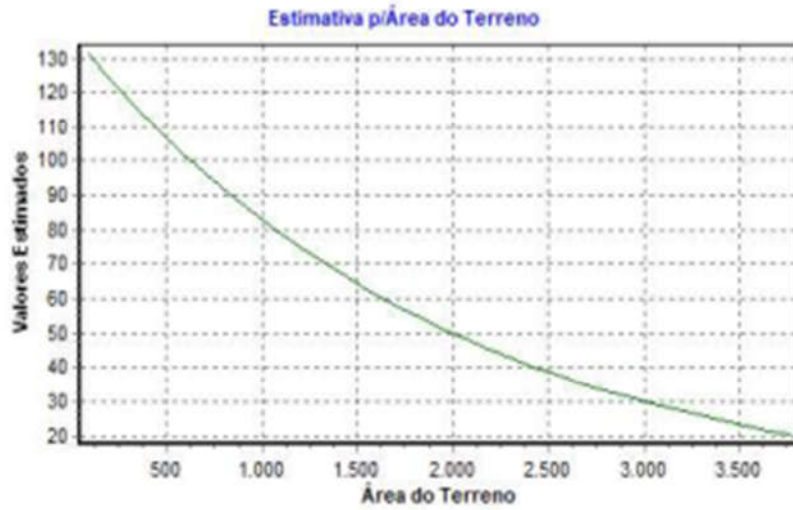
Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta

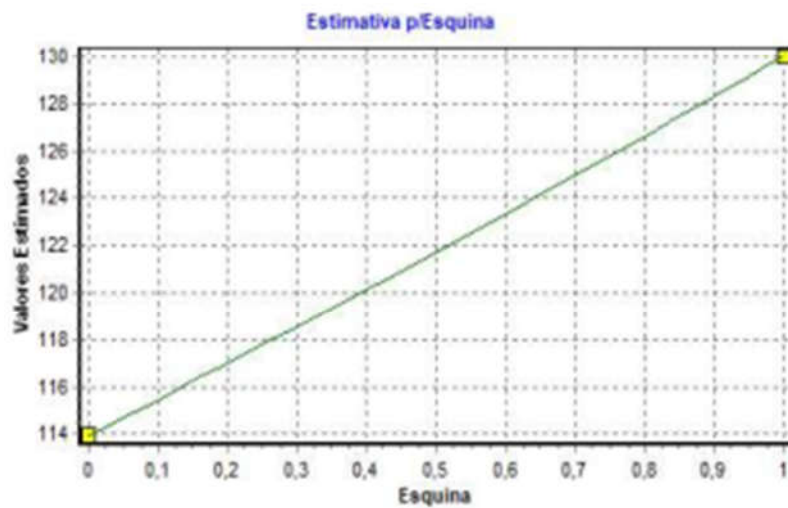
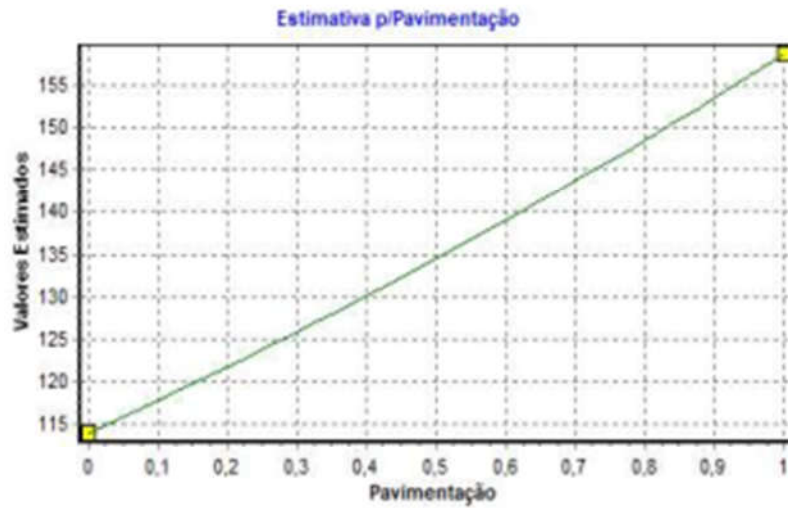


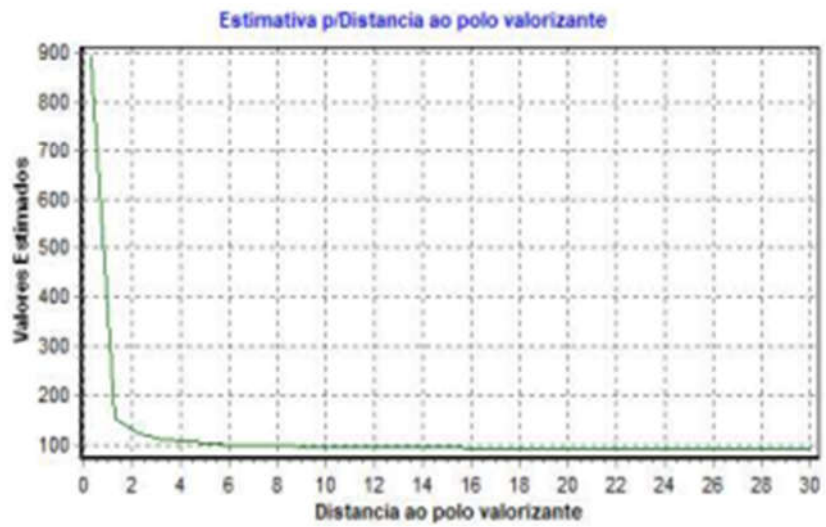
Resíduos da Regressão Linear



16) GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:







## 17) TABELA DE DADOS - AMOSTRA:

Variáveis Texto:

ID	Desabilitado	Endereço	Complemento	Bairro	Informante
1		RUA PROJETADA		Periferia	
2		RUA FLORIANO PEIXOTO		CENTRO	
3		RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÇA	
4		RODOVIA ENGENHEIRO JORGE NETO		COHAB	
5	*	AVENIDA PROJETADA		JOVIANO BARBOSA	
6		AVENIDA AVENIDA PROJETADA		Joviano Barbosa	
7		RUA PROJETADA		PEIFERIA	
8		RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
9		RUA MANOEL BEZERA		DIVINEIA	
10		AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	
11		AVENIDA LORIVAL BATISTA		DIVINEIA	
12		RUA SÃO GONÇALO		DIVINEIA	
13		RUA SÃO GONÇALO		DIVINEIA	
14		RUA SÃO GONÇALO		DIVINEIA	
15		RUA SÃO GONÇALO		DIVINEIA	
16		RUA SÃO GONÇALO		DIVINEIA	
17		RUA FRANCISCO BARBOZA DE SOUZA		NOVA ESPERANÇA	
18		AV. PRINCIPAL		NOSSA SENHORA DE LOURDES	
19		Rua 25	Qd 20, lote 25, Lot. Leon Gregório	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
20		Rua Projeta A	Lote 05	Nova Brasilia	
21		Rua H	QD H, Lote 14, Lot. Residencial Jorge Neto	Joviano Barbosa	
22		Rua Joao Bernadino Macedo	QD. 04 Und 01	Jardim do Sertão	
23		RUA U	LOTE 25 QD 20	NOSSA SENHORA DE LOURDES	
24		Porto da folha		LAGOA DA VOLTA	OLX
25		Porto da folha		COROA DO MEIO	OLX
26		RUA DA CAVRITA		CENTRO	OLX
27		Porto da folha		CENTRO	OLX
28		Porto da folha		CENTRO	OLX



29		RUA H	Lote 14	JOVIANO BARBOSA	
30		RUA PROJETADA A	LOTE 05	NOVA BRASÍLIA	MURILO
31		RUA E	LOTE 21 QD 03	ANTONIO FRANCISCO DE SOUZA	LAZARO
32		RUA U	LOTE 14 QD 20	N. SENHORA DE LOURDES	LAZARO
33		RUA BONIFACIO PEREIRA DE SOUZA		porto da folha	
34		RUA E		LOT PARQUE ANALIA	
35		rua avelan carlos cruz		centro	
36		rua d		joviano barbosa	
37		rua j	lote 21, quadra 11	antonio francisco de souza	
38		Rua B	Lote: 09, Quadra: 02	Jardim do Sertão	LAZARO
39		Loteamento Leon Gregorio	Lote 04, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
40		Loteamento Leon Gregorio	Lote 63, Qd 20	N S DE LOURDES	DIDITO
41		Loteamento Leon Gregorio	Lote 03, Qd 17	N S DE LOURDES	DIDITO
42		Loteamento Leon Gregorio	Lote 06, Qd 13	N S DE LOURDES	DIDITO
43		Rua G	LOTE 29; QD 12	N.S. LOURDES	
44		AVENIDA PRESIDENTE COSTA E SILVA	GARARU	CENTRO	-9.971938571416613,-37.08437419475765
45	*	SÃO MATEUS DA PALESTINA	GARARU		-10.063463,-37.311080
46		SÃO MATEUS DA PALESTINA	GARARU		

ID	Desabilitado	Telefone
1		
2		
3		
4		
5	*	
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		(79) 9 9804-8350
31		(79)9 9810-1625
32		(79)9 9810-1625
33		
34		
35		
36		
37		
38		(79)99810-1625
39		(79) 9947-2895
40		(79) 9947-2895?
41		(79) 9947-2895?
42		(79) 9947-2895?
43		
44		
45	*	
46		

Variáveis Numéricas:

ID	Desabilitado	Área do Terreno	Localização	Infraestrutura	Pavimentação	Esquina	Distancia ao polo valorizante	Valor Unitário
1		135	2	70	1,00	0	2,00	245,47
2		136	2	100	1,00	1	1,70	344,85
3		200	3	100	1,00	1	0,50	1.300,00
4		3.775	1	40	0,00	1	0,30	105,95
5	*	180	2	40	1,00	1	2,20	264,54
6		612	1	70	1,00	0	2,10	196,08
7		240	2	70	1,00	0	2,00	225,00

8		187	2	70	1,00	0	2,00	255,56
9		1.317	1	10	0,00	1	2,50	13,55
10		648	1	10	0,00	0	3,00	18,01
11		564	1	10	0,00	0	5,00	20,79
12		1.016	1	10	0,00	1	3,20	16,01
13		345	1	10	0,00	0	2,80	20,95
14		399	1	10	0,00	0	5,00	19,54
15		327	1	10	0,00	0	5,00	21,27
16		2.221	1	10	0,00	1	4,00	12,62
17		150	2	100	1,00	1	1,00	395,15
18		400	1	70	1,00	0	1,90	200,28
19		180	2	70	1,00	0	1,90	238,10
20		137	2	100	1,00	1	1,90	293,04
21		140	1	70	1,00	0	1,90	178,50
22		176	1	40	1,00	0	2,20	142,05
23		126	2	100	1,00	0	2,00	238,10
24		120	3	100	1,00	1	2,75	316,67
25		230	3	70	1,00	0	1,95	195,65
26		100	3	100	1,00	1	3,00	300,00
27		90	3	100	1,00	1	3,00	284,09
28		100	3	100	1,00	1	3,10	310,00
29		140	1	70	1,00	0	2,85	190,00
30		137	3	70	1,00	0	2,77	185,00
31		132	2	70	1,00	0	2,10	200,00
32		126	2	70	1,00	0	2,15	210,00
33		100	3	70	1,00	0	1,83	190,00
34		167	1	40	1,00	0	3,33	130,00
35		125	2	70	1,00	0	2,00	199,00
36		125	2	70	1,00	0	2,00	208,00
37		132	1	70	1,00	0	2,00	201,49
38		132	1	70	1,00	0	2,00	191,47
39		126	3	100	1,00	0	2,00	268,10
40		126	3	100	1,00	0	2,00	252,40
41		126	3	100	1,00	0	2,00	265,15
42		126	3	70	1,00	1	2,00	238,10
43		126	3	100	1,00	0	2,00	253,66
44		114	3	70	1,00	0	1,50	229,36
45	*	158	2	40	0,00	0	37,50	114,17
46		88	2	70	0,00	0	30,00	143,09

18) ESTIMATIVAS DE VALORES:

Imóvel avaliando 1:

Estimativa	Moda	Mediana	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	37,34	38,11	38,50	10,74%	
Valor Médio	41,83	42,69	43,13	-	III
Valor Máximo	46,87	47,83	48,32	12,04%	

Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolação
Endereço	POVOADO BARRIGUDA	-
Complemento	GARARU	-
Bairro		-
Informante		-
Telefone		-
Área do Terreno	510,06	Não
Infraestrutura	20,00	Não
Pavimentação	1,00	Não
Esquina	0,00	Não
Distância ao polo valorizante	50,00	Sim