



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

AUTOS: 0002921-65.2024.8.27.2716
REQUERENTE: RUDINEI FORTES DRUMM
REQUERIDA: ELIANE REGINA ALLES BRUISMÁ

LAUDO PERICIAL

Dianópolis - TO



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

Conteúdo

1. OBJETIVO	3
2. MATERIAL	3
3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	4
4. LOCALIZAÇÃO	5
5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	6
6. AVALIAÇÕES	9
Dados do imóvel:.....	9
6.1 Topografia	11
6.2 Vegetação:.....	11
6.3 Método de avaliação:.....	11
6.4 Avaliação Software SisDea:	12
6.5 Avaliação	12
7. CONCLUSÃO	19



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA VARA CÍVEL, DOS FEITOS DA FAZENDA E REGISTROS PÚBLICOS DA COMARCA DE DIANÓPOLIS -TO.

AUTOS: 0002921-65.2024.8.27.2716
REQUERENTE: RUDINEI FORTES DRUMM
REQUERIDA: ELIANE REGINA ALLES BRUISMÁ

LAUDO PERICIAL

Eu, Arles Lira, engenheiro civil e agrícola, pós-graduado em georreferenciamento de imóveis rurais, pós-graduado em projetos, controle e execução de estruturas e fundação, perito nomeado pelo juiz de direito da 2ª vara cível da comarca de Porto Nacional - TO, **RODRIGO DA SILVA PEREZ ARAUJO**, já qualificado nos autos acima identificados, tendo concluído os serviços, vem à presença de Vossa Excelência apresentar o Laudo Pericial.

1. OBJETIVO

O referido laudo pericial tem como objetivo fazer a avaliação dos imóveis rurais denominados Fazenda Simone, Lote 1A do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1616 com área total 141,16ha, Fazenda Santa Luzia, Lote 1B do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1617 com área total 141,16ha e Fazenda São Sebastião, Lote 1C do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1618 com área total 141,16ha município de Dianópolis no Estado do Tocantins.

2. MATERIAL

Os materiais utilizados na confecção do referido laudo foram:

- 2.1 Certidões de Matrículas (M-1616, M-1617 e M-1618)
- 2.2 Máquina Fotográfica
- 2.3 Software SisDea
- 2.6 Google Earth
- 2.7 Sigef-INCRA



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Por volta das 9h30min do dia 14 de novembro de 2025 foi dado início a perícia. Estava presente o Sr. Rudinei.



Imagem 01: Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

4. LOCALIZAÇÃO

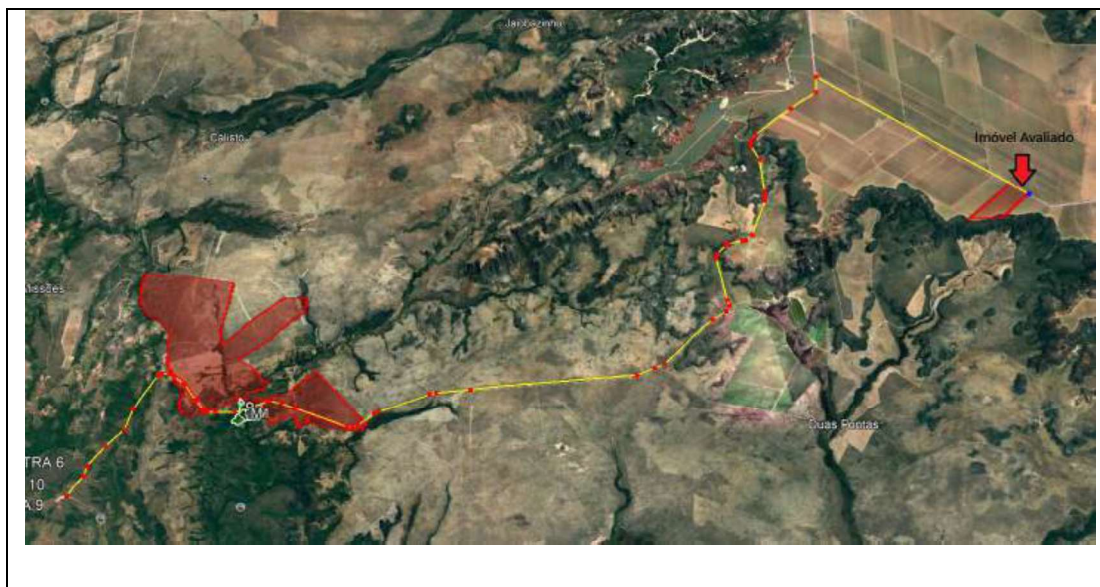


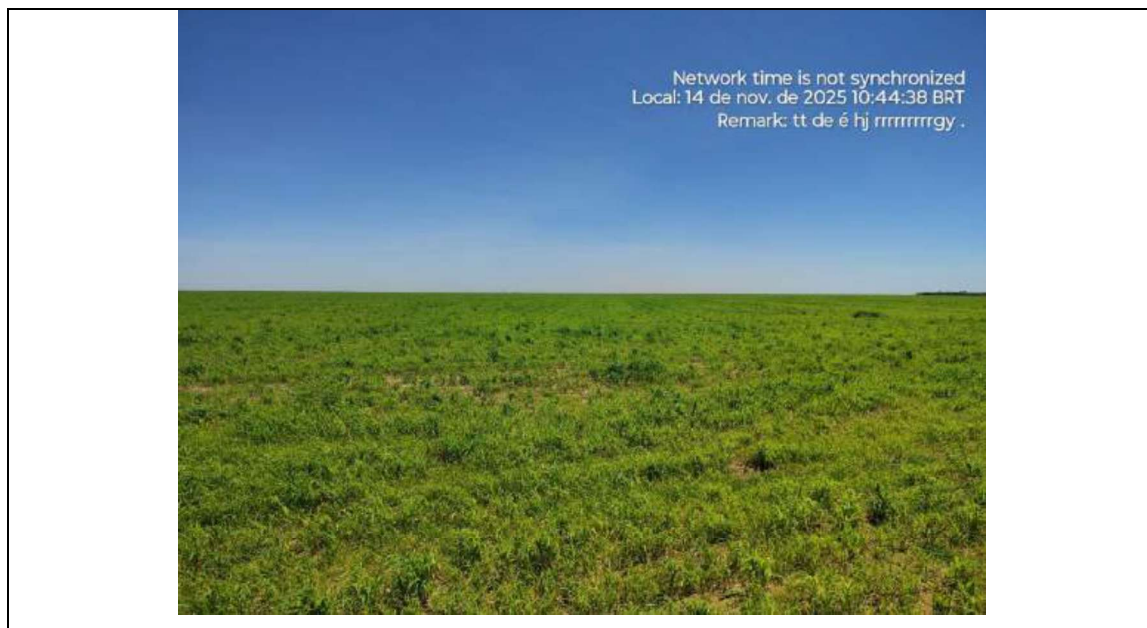
Imagem 02: Croqui de Localização.

Partindo do entroncamento pela TO-040 com a TO-387 sentido a divisa com a Bahia, percorre pela TO-387 pela numa distância aproximadamente 42,50 km, vira a direita pela vicinal e percorre mais 9,50km, chegando na propriedade.

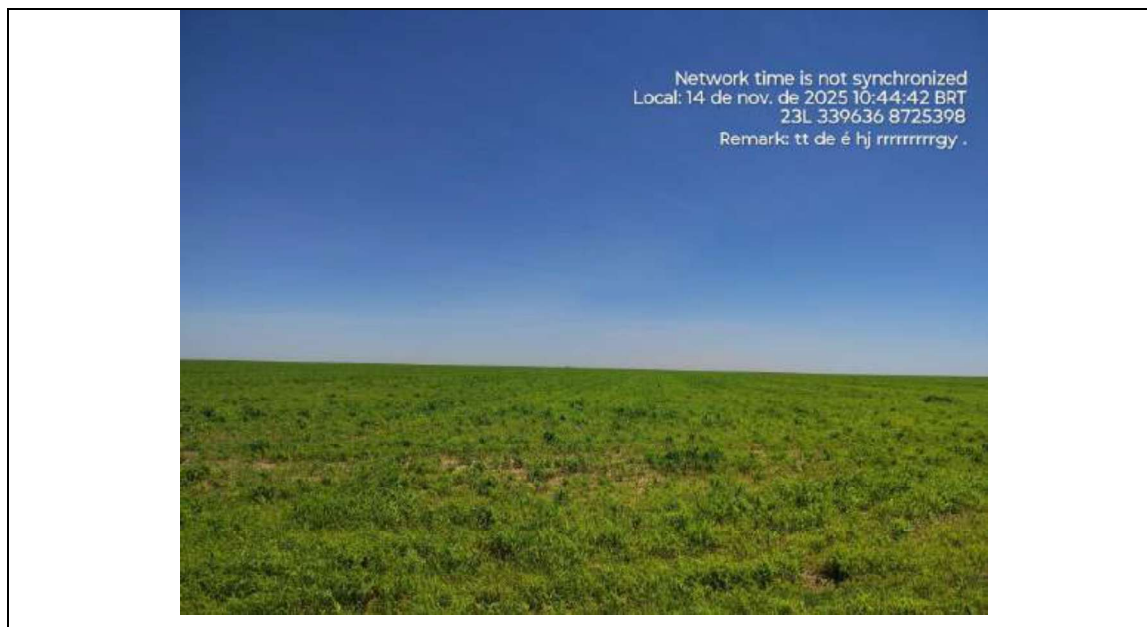


ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Fotografia 01: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



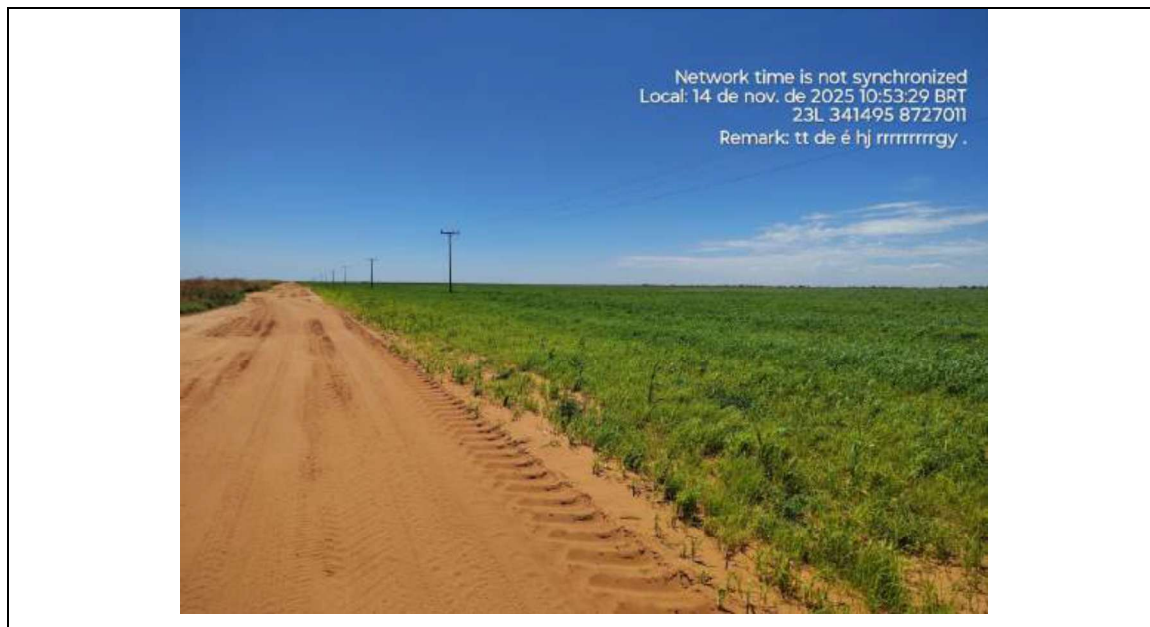
Fotografia 02: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos



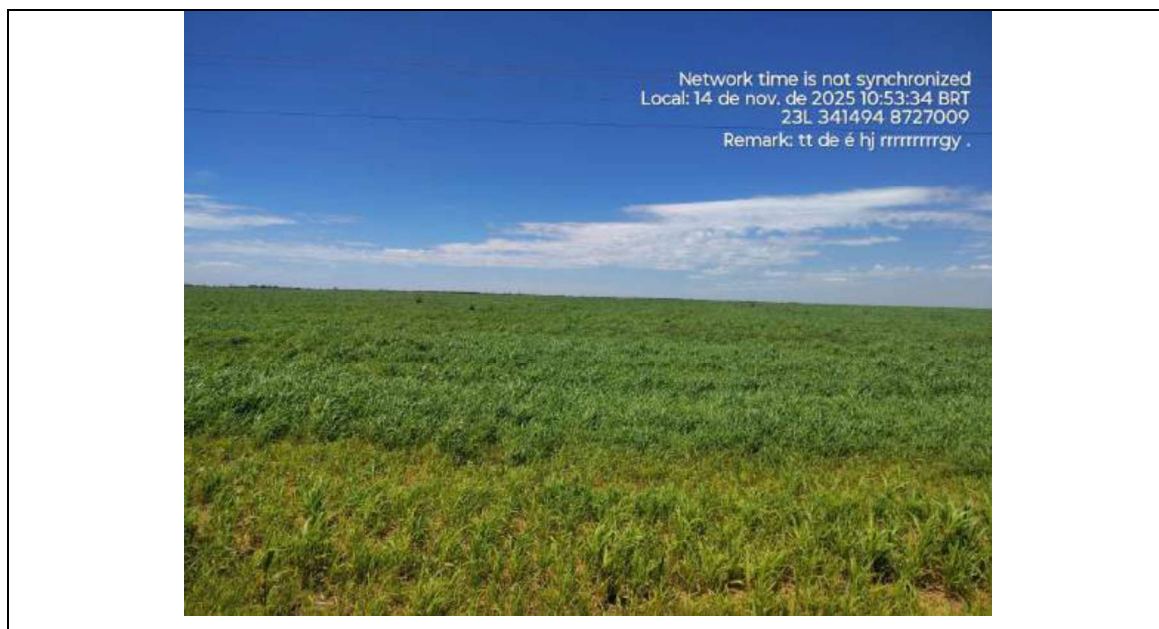
Fotografia 03: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



Fotografia 04: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos



Fotografia 05: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



Fotografia 06: Vista Fazenda Simone, Fazenda Santa Luzia, e Fazenda São Sebastião



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

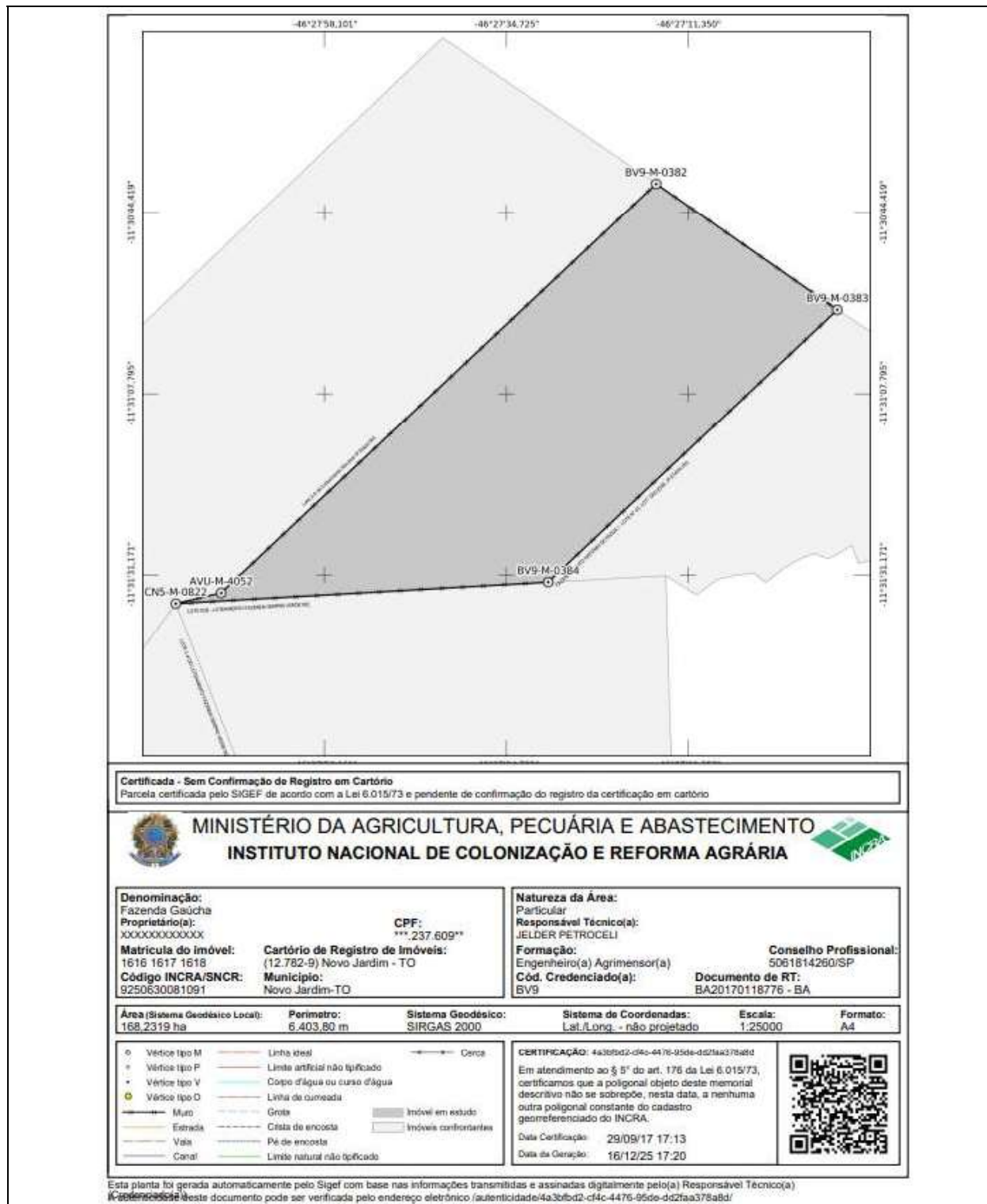
6. AVALIAÇÕES

Dados do imóvel:

Fazenda Simone, Lote 1A do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1616 com área total 141,16ha;
Fazenda Santa Luzia, Lote 1B do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1617 com área total 141,16ha;
Fazenda São Sebastião, Lote 1C do Loteamento São Jose 3ª etapa, matrícula 1618 com área total 141,16ha.



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos



Mapa 01: Vista do Georreferenciamento das matriculas 1616, 1617 e 1617, com área Total de 168,2319ha.



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

6.1 Topografia:

O terreno possui uma topografia 100% plano

6.2 Vegetação:

A vegetação presente era área de lavoura, área de plantio é de 165,50ha

6.3 Método de avaliação:

Para referida avaliação, utilizou-se o software SisDEA que é um sistema para modelagem de dados com suporte às avaliações comparativas do mercado imobiliário e foi especialmente desenvolvido para o profissional de Engenharia de Avaliações.

O software SisDEA usa as Análise da Envoltória de Dados e das Redes Neurais Artificiais foi incluído na norma brasileira de avaliação de bens, a NBR 14.653-2, podendo ser utilizada sem restrições.

Principais Características	
Metodologias	Análise de Envoltória de Dados, Regressão Linear e Não Linear, Múltipla e Redes Neurais Artificiais.
Redes Neurais Artificiais	Algoritmo Back-Propagation, Levenberg Marquadt.
Métodos de cálculo da Regressão Linear	Mínimos Quadrados Ordinários e Máxima Verossimilhança.
Ajuste de regressores	Módulo de linearização de variáveis.
Recursos	Técnicas de Simulação de Monte Carlo, Simulação de Variáveis Aleatórias, Algoritmo de agrupamento de dados - K-Médias, Análise de Variância, Tabela ANOVA, Análise de Componentes Principais, Módulo de resíduos da variável, Distância de Cook.
Tamanho da amostra e variáveis	Limitado à memória do computador.
Importação de modelos	Modelos gerados pelos aplicativos SisReN, Sisdat e SisReg Windows.
NBR 14.653-2	Módulo de Fundamentação, Adequação integral às obrigações e sugestões da norma, Apresentação do quadro de Fundamentação.
Relatórios	Estruturação do laudo descritivo, incluindo tabelas e gráficos.
Demais características	Permite desabilitar dados no módulo de resíduos e exibir variáveis, Maior precisão no cálculo do intervalo de confiança.

Tabela 01: Característica do Software SisDea.



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

6.4 Avaliação Software SisDea:

SisDEA Home - Modelagem de Dados

Relatório Estatístico - Regressão Linear

6.5 Avaliação

Avaliação das matrículas 1616, 1617 e 1618 coma área georreferenciadas no Sigef-INCRA com área total de 168,2319 ha.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

Variáveis e dados do modelo	Quant.
Total de variáveis:	3
Variáveis utilizadas no modelo:	3
Total de dados:	11
Dados utilizados no modelo:	11

DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS:

Nome	Tipo	Classificação	Descrição da varável	Habilitada
Localização	Texto	Texto	Endereço completo do imóvel	Sim
Bairro	Texto	Texto	Bairro onde o imóvel se localiza	Sim
Informante	Texto	Texto	Nome ou identificação do informante	Sim
Telefone do informante	Texto	Texto	Telefone ou número de contato do informante	Sim
Vocação	Numérica	Qualitativa (Códigos Alocados)	TIPOLOGIA(Area Bruta=1PASTO=2LAVOURA=3)	Sim
Area total	Numérica	Dependente	Area total do imóvel medida em há	Sim
Valor unitário	Numérica	Dependente	Valor total do imóvel dividido pela Area total (ha)	Sim

ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS:

Nome da variável	Valor Mínimo	Valor Máximo	Amplitude	Valor Médio
Vocação	1,00	3,00	2,00	2,09
Area total	694,00	13.000,00	12.306,00	4.519,91
Valor unitário	1.900,00	54.500,00	52.600,00	23.831,82

COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO, DETERMINAÇÃO E ESTATÍSTICA F:

Estatísticas do modelo	Estatística
Coefficiente de correlação:	0.9567960 / 0.9567960
Coefficiente de determinação:	0.9154585



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

Fisher - Snedecor:	43.31
Significância do modelo (%):	0.01

NORMALIDADE DOS RESÍDUOS:

Distribuição dos resíduos	Curva Normal	Modelo
Resíduos situados entre -1σ e $+1\sigma$	68%	72%
Resíduos situados entre $-1,64\sigma$ e $+1,64\sigma$	90%	90%
Resíduos situados entre $-1,96\sigma$ e $+1,96\sigma$	95%	100%

OUTLIERS DO MODELO DE REGRESSÃO:

Quantidade de outliers:	0
% de outliers:	0.00%

ANÁLISE DA VARIÂNCIA:

Fonte de variação	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado Médio	F
Explicada	3352519738.26 3	2	1676259869.13 2	43.314
Não Explicada	309601225.373	8	38700153.172	
Total	3662120963.63 6	10		

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

Valor unitário = $-23090.02512 + 24969.58439 * \text{Vocação} - 1.169777445 * \text{Area total}$

TESTES DE HIPÓTESES (significância dos regressores):

Variáveis	Transf.	t Obs.	Sig.(%)
Vocação	x	8.88	0.00
Area total	x	-2.31	4.96
Valor unitário	y	-3.45	0.87

CORRELAÇÕES PARCIAIS ISOLADAS:

Variável	Alias	x1	x2	y
Vocação	x1	0.00	-0.05	0.93
Area total	x2	-0.05	0.00	-0.29
Valor unitário	y	0.93	-0.29	0.00



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

CORRELAÇÕES PARCIAIS INFLUÊNCIA:

Variável	Alias	x1	x2	y
Vocação	x1	0.00	0.59	0.95
Area total	x2	0.59	0.00	0.63
Valor unitário	y	0.95	0.63	0.00

TABELA DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO E DISTANCIA DE COOK

Dado	Observado	Estimado	Resíduo	Resíduo (%)	Resíduo / DP	DCook
1	7.310,00	11.642,04	-4.332,04	-59,2618%	-0,696363	0,48389900
2	12.000,00	15.151,37	-3.151,37	-26,2614%	-0,506574	0,04901300
3	2.000,00	-1.395,82	3.395,82	169,7909%	0,545868	0,08775900
4	1.900,00	-4.524,97	6.424,97	338,1564%	1,032797	0,27095300
5	23.000,00	21.760,61	1.239,39	5,3886%	0,199228	0,00149300
6	13.980,00	26.037,32	-12.057,32	-86,2469%	-1,938181	0,36487700
7	47.500,00	46.671,71	828,29	1,7438%	0,133146	0,00279500
8	54.500,00	46.028,33	8.471,67	15,5443%	1,361798	0,29829900
9	26.660,00	25.386,92	1.273,08	4,7752%	0,204644	0,00329000
10	50.000,00	49.479,17	520,83	1,0417%	0,083722	0,00136800
11	23.300,00	25.913,32	-2.613,32	-11,2160%	-0,420084	0,01644500

Tabela de Fundamentação - NBR 14653-2

Item	Especificações das avaliações de imóveis rurais	Para determinação da pontuação, os valores na horizontal não são acumulativos					
		Condições	pt	Condições	pt	Condições	pt
1	Numero de dados de Mercado efetivamente utilizado	$\geq 3(k+1)$, onde k é o número de variáveis independentes, e no mínimo 5	18	≥ 5	9	XXXX	18
2	Quantidade dos dados colhidos no mercado de mesma exploração, conforme em 5.1.2	Todos	15	Maioria	7	Minoria ou ausência	15
3	Visita de dados de mercado por engenheiro de avaliação	Todos	10	Maioria	6	Minoria ou ausência	6
4	Critério adotado para avaliar construções e instalações	Custo de reedição por planilha específica	5	Custo de reedição por caderno de preços	3	Como variável, conforme anexo A	3
5	Critério adotado para avaliar produção vegetal	Conforme em 10.3	5	Por caderno de preços	3	Como variável, conforme anexo A	3
6	Apresentação do Laudo, conforme seção 11	Completo	16	Simplificado	1		



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

7	Utilização do método comparativo de direto dados de mercado	Tratamento Científico, conforme 7.7.3 e anexo A	15	Tratamento por fatores, conforme em 7.7.2 e anexo B	12	Outros tratamentos	2
8	Identificação dos dados amostrais	Fotográfica	2	Roteiro de acesso ou croqui de localização	1		2
9	Documentação do avaliando que permita sua identificação e localização	Coordenadas geodésicas ou geográficas	2				
9		Fotográfica	4	Croqui de localização	1		8
9		Coordenadas geodésicas ou geográficas	4				
10	Documento do imóvel avaliando apresentado pelo contratante refere-se a	Certidão dominial	2	Levantamento topográfico planimétrico	2		2
10		Levantamento topográfico planimétrico	2				

A somatória da pontuação alcançada pelo laudo é de 59 pontos, o que o coloca no meio do intervalo de 36 a 70 pontos, que caracteriza o grau II de fundamentação.

Tabela 1 — Classificação dos laudos de avaliação quanto à fundamentação

	Grau		
	I	II	III
Limite mínimo	12	36	71
Limite máximo	35	70	100

Grau de precisão da estimativa de valor no caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	≤ 30%	30% - 50%	> 50%
NOTA Observar subseção 9.1.			



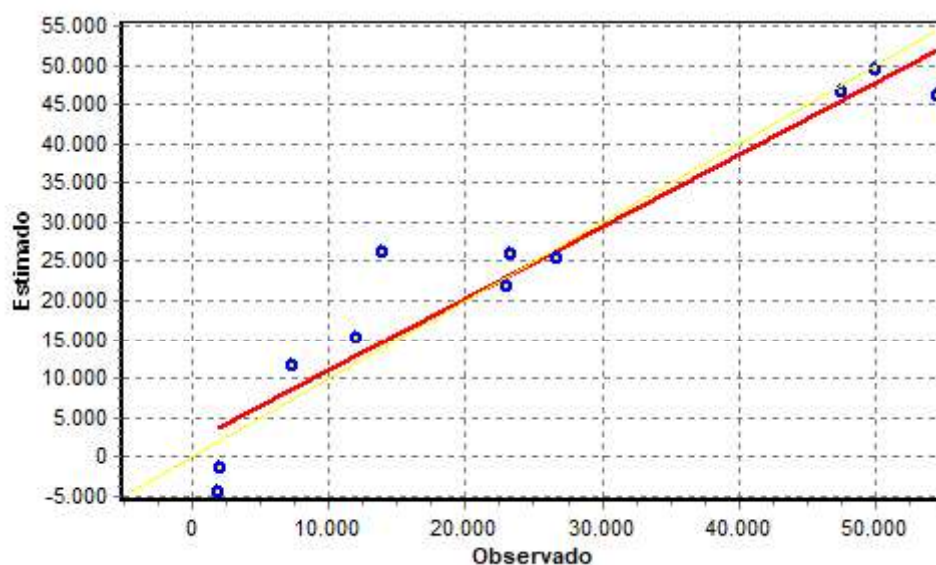
ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

Opções - Equações de regressão							
Variáveis	Transf.	Elasticid...	t Calcula...	Sig. (%)			
Vocação	x	20.95	8.88	0.00	F. Calculado		
Area total	x	-6.04	-2.31	4.96	43.31		
Valor unitário	y		-3.45	0.87	0.01		
					Durbin Watson		
					Desvio Padrão		
					6220.9		
					6220.9		
					Outliers (%)		
					0 (0.00%)		
					Dist. Resíduos		
					072 - 090 - 100		
Imo...	Valor	Max.	Min.	%Amp.	%Max.	%Min.	G.P.
1	51.621,94	56.904,87	46.339,00	20,47	10,23	10,23	III
Coefficientes: Regressão / Estimativa Determinação 1 - 0.9154585 / 0.9154585 Correlação 1 0.9568 0.9568 Classificar ☐ Regressão ☒ Estimativa ☐ F. Calculado ☐ Significancia Linearizar Cancelar Aplicar							

Quanto a precisão atingiu o grau III com amplitude de 20,47%

GRÁFICOS DE ADERÊNCIA E DE RESÍDUOS DA REGRESSÃO:

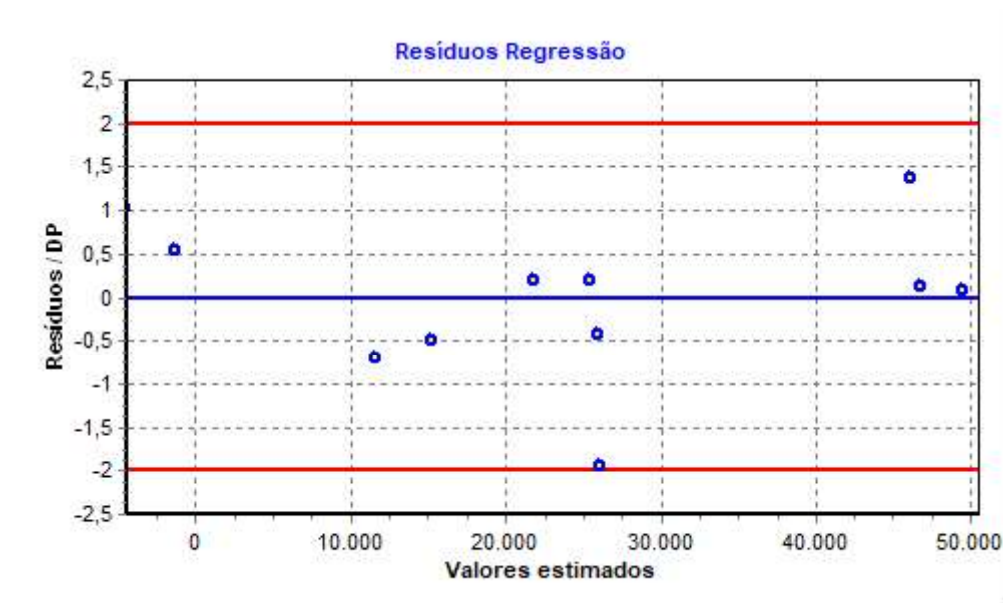
Aderência Observado x Estimado - Regressão Linear na forma direta



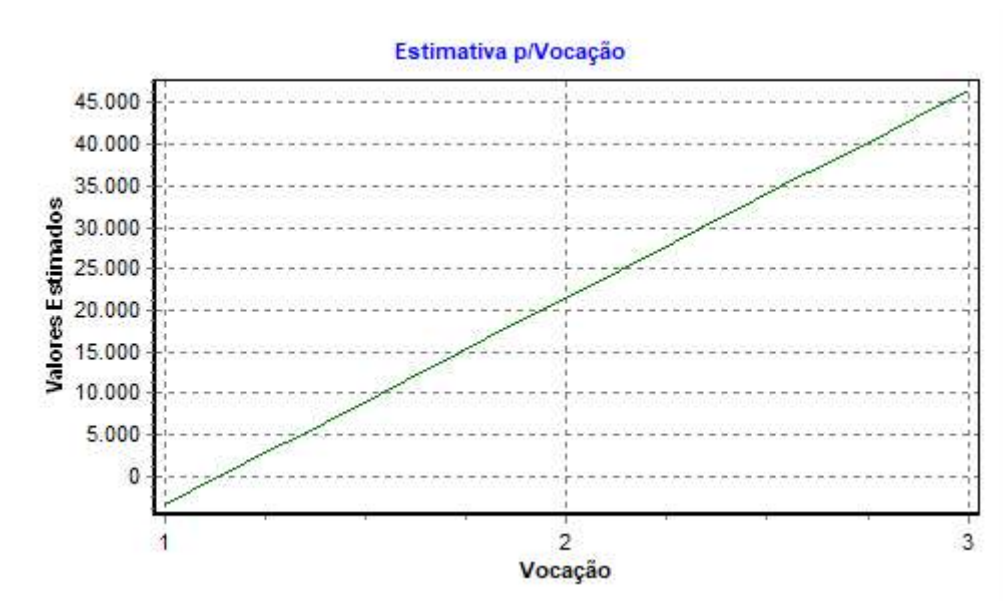


ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

Resíduos da Regressão Linear



GRÁFICOS DE ELASTICIDADE DA FUNÇÃO NO PONTO MÉDIO:





ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

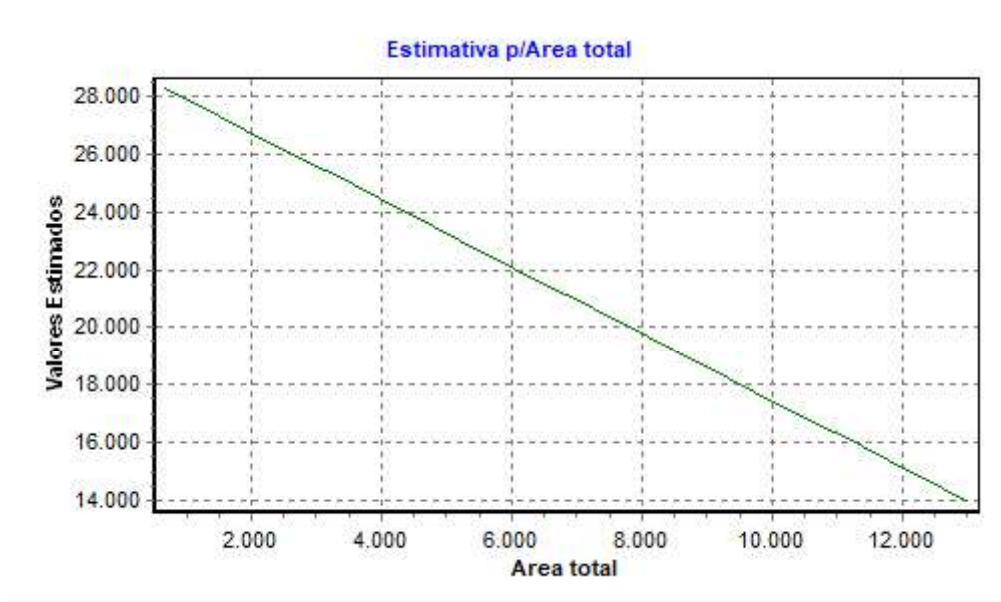


TABELA DE DADOS - AMOSTRA:

Variáveis Texto:

ID	Desabil itado	Localização	Informante	Telefone do informante
1		50km de Dianópolis	Imobiliaria Capitalize	(86)999345656
2		70km de Dianópolis	Imobiliaria Capitalize	(86)999345656
3		45km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	
4		80km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	
5		95km de Dianópolis	Luiz Pereira	(19)988053582
6		35km de Dianópolis	Luiz Pereira	(19)988053582
7		55km de Dianópolis	Luiz Pereira	(19)988053582
8		65km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	
9		73km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	
10		42km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	
11		40km de Dianópolis	mgfmoveis.com.br	

Variáveis Numéricas:

ID	Desabil itado	Vocação	Área total	Valor unitário
1		2	13.000,00	7.310,00
2		2	10.000,00	12.000,00
3		1	2.800,00	2.000,00



ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

4		1	5.475,00	1.900,00
5		2	4.350,00	23.000,00
6		2	694,00	13.980,00
7		3	4.400,00	47.500,00
8		3	4.950,00	54.500,00
9		2	1.250,00	26.660,00
10		3	2.000,00	50.000,00
11		2	800,00	23.300,00

18) ESTIMATIVAS DE VALORES:

•Imóvel avaliando 1:

Estimativa	Média	Amplitude	Grau de Precisão
Valor Mínimo	46.339,00	10,23%	
Valor Médio	51.621,94	-	III
Valor Máximo	56.904,87	10,23%	

Dados do imóvel avaliando:

Variável	Conteúdo	Extrapolação
Localização	Faz. Simone, Faz. Santa Luzia e Faz. São Sebastião	-
Bairro	Dianópolis	-
Informante		-
Telefone do informante		-
Vocação	3,00	Não
Área total	168,23	Sim

7. CONCLUSÃO

Valor do Imóvel (Faz. Simone, M-1616, Faz. Santa Luzia, M-1617 e Faz. São Sebastião, M-1618)

$$V = 168,2319 \times R\$ 51.621,94 = R\$ 8.684.457,05$$

(FAZ. SIMONE, M-1616, FAZ. SANTA LUZIA, M-1617 E FAZ. SÃO SEBASTIÃO, M-1618 DO LOTEAMENTO SÃO JOSE, 3ª ETAPA) - O IMÓVEL FOI AVALIADO EM

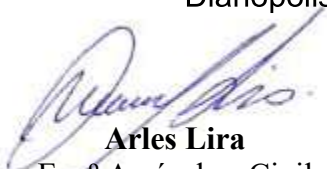


ESTADO DO TOCANTINS
PODER JUDICIÁRIO
COMARCA DE DIANÓPOLIS
Vara Cível, dos Feitos da Fazenda e Registros Públicos

R\$ 8.684.457,05 (oito milhões e seiscentos e oitenta e quatro mil e quatrocentos cinquenta e sete reais e cinco).

Considerando o preço da soja hoje no Tocantins no valor de R\$142,31, o valor do hectares é de 383,82 sacos de soja.

Dianópolis - TO, 16 de dezembro de 2025.



Arles Lira
Engº Agrícola e Civil
CREA-TO 137049/D
Perito Judicial Nomeado