



MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA
GABINETE DO PREFEITO

www.tangaradaserra.mt.gov.br - E-mail: aatal@tangaradaserra.mt.gov.br
(065) 3311 – 4808 e 3311-4800

DECRETO N.º 223, DE 25 DE ABRIL DE 2024.

DISPÕE SOBRE A HOMOLOGAÇÃO DO LAUDO TÉCNICO DO VALOR DA TERRA NUA (VTN) DO MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA, MATO GROSSO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O **PREFEITO MUNICIPAL**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 7º, *caput*, inciso XLV c/c o art. 80, *caput*, inciso IV da Lei Orgânica do Município.

CONSIDERANDO o Laudo Técnico do Valor da Terra Nua (VTN) anexo a este Decreto, expedido pelo Responsável Técnico, Eng.º Agrônomo M.Sc., Kelvin Shin-Iti Kabeya, na data de 19 de abril de 2024;

DECRETA:

Art. 1º Fica Homologado o Laudo Técnico de Valor da Terra Nua (VTN) do Município de Tangará da Serra, Mato Grosso, expedido em 19 de abril de 2024, conforme documento em anexo, que passa a fazer parte integrante deste, cujo os valores do VTN 2024 seguem descritos abaixo:

VTN-2024

Lavoura aptidão boa	R\$ 18.673,00
Lavoura aptidão regula	R\$ 11.800,00
Lavoura aptidão restrita	R\$ 9.392,76
Pastagem plantada	R\$ 8.000,00
Silvicultura	R\$ 5.510,12
Preservação fauna ou flora	R\$ 4.150,39

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Tangará da Serra, Estado de Mato Grosso, 25 de abril de 2024, 47º aniversário de Emancipação Político-Administrativa.

VANDER ALBERTO MASSON
Prefeito Municipal





MUNICÍPIO DE TANGARÁ DA SERRA
GABINETE DO PREFEITO

www.tangaradaserra.mt.gov.br - E-mail: aatal@tangaradaserra.mt.gov.br
(065) 3311 – 4808 e 3311-4800

ANGELA NASCIMENTO DA SILVA
Secretária Municipal de Fazenda

ARIELZO DA GUIA E CRUZ
Secretário Municipal de Administração

Registrado na Secretaria Municipal de Administração e publicado por afixação em lugar de costume na data supra e disponibilizado no site: www.tangaradaserra.mt.gov.br.





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: AE81-F2BB-DD26-B352

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ VANDER ALBERTO MASSON (CPF 432.XXX.XXX-20) em 25/04/2024 15:44:26 (GMT-04:00)
Papel: Parte
Emitido por: AC SERASA RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

- ✓ ARIELZO DA GUIA E CRUZ (CPF 206.XXX.XXX-87) em 25/04/2024 15:48:55 (GMT-04:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ ANGELA NASCIMENTO DA SILVA (CPF 018.XXX.XXX-57) em 26/04/2024 08:18:43 (GMT-04:00)
Papel: Parte
Emitido por: AC SERASA RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tangaradaserra.1doc.com.br/verificacao/AE81-F2BB-DD26-B352>



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

LAUDO TÉCNICO

Cálculo do Valor Terra Nua (VTN) - 2024

Conforme I.N. RFB nº 1877, de 14 de março de 2019

Responsável Técnico:

Eng. Agrônomo Kelvin Shin-Iti Kabeya

Tangará da Serra-MT
Abril / 2024



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

SUMÁRIO

	Página(s)
1 - Requerente	03
2 – Proprietários.....	03
3 - Objetivo da avaliação.....	03
4 - Responsável Técnico.....	03
5 - Metodologia utilizada.....	04
6 – Pressupostos.....	04
7 – Vistoria.....	04
8 – Pesquisa de Mercado.....	09
9 – Método e critérios empregados.....	11
10 – Estudo dos valores.....	11
11 – Conclusão.....	23
12 – Referências Bibliográficas.....	23
13 – Anexos.....	25
Encerramento.....	25



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

1 - Requerente

- Prefeitura Municipal de Tangará da Serra-MT

1.1- Interessado

- Prefeitura Municipal de Tangará da Serra-MT

2 - Proprietários

Todos os proprietários rurais ou responsáveis perante a legislação pertinente.

3 - Objetivo da avaliação

Atendimento ao Ofício nº 0051/2019-SEFIS/DRF-CUIABÁ/MT de 03 de julho de 2.019.

Em atendimento ao Memorando nº 42583/SEFAZ-TGA/2023 – despacho 4 - recebido em 13 de Dezembro de 2.023.

4 - Responsável Técnico

Kelvin Shin-Iti Kabeya

CPF – 616372541-72

Engenheiro Agrônomo – CREA-MG 75031-D – RNP 1405713801

ART nº 1220240070080



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

5 - Metodologia utilizada

Comparativo Direto de Dados de Mercado.

6 – Pressupostos

O presente laudo de avaliação objetiva-se a determinação do valor de mercado de terras nua (VTN) conforme metodologia aplicada ABNT 14.653:2004.

7 – Vistoria

Realizou-se uma consulta aos técnicos da EMPAER do escritório de Tangará da Serra; uma segunda proposição foi solicitada a empresa de corretagem de Tangará da Serra – Coraci Imobiliária, segundo orientação da I.N. RFB nº 1877 de 14 de março de 2019, conforme art. 8º.

A EMPAER unidade local e a empresa Coraci Imobiliária enviaram a tempo, as opiniões dos valores de mercado. Segue em anexo, as respostas das instituições.

7.1 - Caracterização da região

Aspectos físicos

O relevo do município compreende o planalto dos Parecis, serra de Tapirapuã e chapada dos Parecis, localizado na microrregião 530, no sudoeste do estado de Mato Grosso. As características do relevo do município são marcadas pela topografia plana (95%). A topografia suavemente ondulada e montanhosa responde



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

por 5% do território. Está distante 240 km da capital Cuiabá, com uma altitude média de 387 metros. Quanto a vegetação, o município dispõe de matas densas nas encostas e na serra de Tapirapuã e o cerrado no alto da serra dos Parecis.

O município de Tangará da Serra delimita dois ecossistemas importantes no território brasileiro: o Pantanal (Sul) e o Chapadão dos Parecis (Norte). A Serra dos Parecis é o divisor de águas entre as bacias do Amazonas (Norte) e do Paraguai-Paraná (Sul).

Segundo fonte IMEA (2017) em seus estudos de divisão de macroregião do estado de Mato Grosso, o município de Tangará da Serra está localizado na região Centro Sul do estado e é um dos principais polos econômicos. Na porção cuja área abrange o planalto do Parecis e o nosso município, o sistema produtivo encontra-se diversificado, com diversas culturas e também a pecuária.

Uso e ocupação do solo

A área territorial do município conforme informação do IBGE é de 11.601,10km², ou seja, corresponde a 1.160.110 hectares. Segundo informações da FUNAI, as terras indígenas (Estivadinho, Paresi e Rio Formoso) resultam em 585.367,95 hectares. Assim podemos afirmar que o município tem apenas **50,46%** do seu território para as atividades agropecuárias, incluindo as reservas legais e áreas de preservação.

As referidas regiões avaliadas no município encontram-se todas antropizadas, cultivadas com pastagens ou agricultura, desde baixa a alta produtividade agrícola. Compreende também 04 áreas com assentamentos: Antonio Conselheiro / INCRA, Vale do Sol 1, Vale do Sol 2 e Nossa Senhora Aparecida, ambos pertencentes ao extinto MDA, do crédito fundiário.



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Recursos hídricos

O município de Tangará da Serra-MT é considerado o marco entre importantes ecossistemas, como o pantanal e o cerrado no território brasileiro. A serra dos Parecis é considerado o divisor de águas. Os rios que percorrem pela região sul do território municipal caminham para a bacia do Paraguai-Paraná. E os rios que percorrem sentido norte seguem para a bacia do Amazonas.

O principal rio do município é o Sepotuba, afluente do rio Paraguai, sendo considerado um importante rio do complexo do Pantanal.

O clima é Tropical quente e subúmido, com 4 meses de seca, de maio a agosto. A precipitação anual é em torno de 1.750 mm, com intensidade máxima em janeiro, fevereiro e março. A temperatura média anual é de 24°C, com a maior máxima 38°C e a mínima de 26°C.

Capacidade de uso das terras

A capacidade de uso das terras é uma classificação técnica ou interpretativa baseada no conhecimento do potencial e das limitações das terras, considera-se em especial a suscetibilidade a erosão, e as melhores alternativas de uso.

Na hierarquia da classificação do solo existem quatro níveis categóricos divididos em:

- três grupos (A, B, C),
- oito classes (I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII),
- quatro subclasses:
"e" de erosão quanto aos riscos,



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

- “s” de solos quanto as limitações,
- “a” de água quanto aos excessos,
- “c” de clima com relação as limitações, e diversas unidades de uso.

LEPSCH et al. (1983) apresentam o esquema das classes, subclasses e unidades de capacidade de uso, conforme a figura 1.

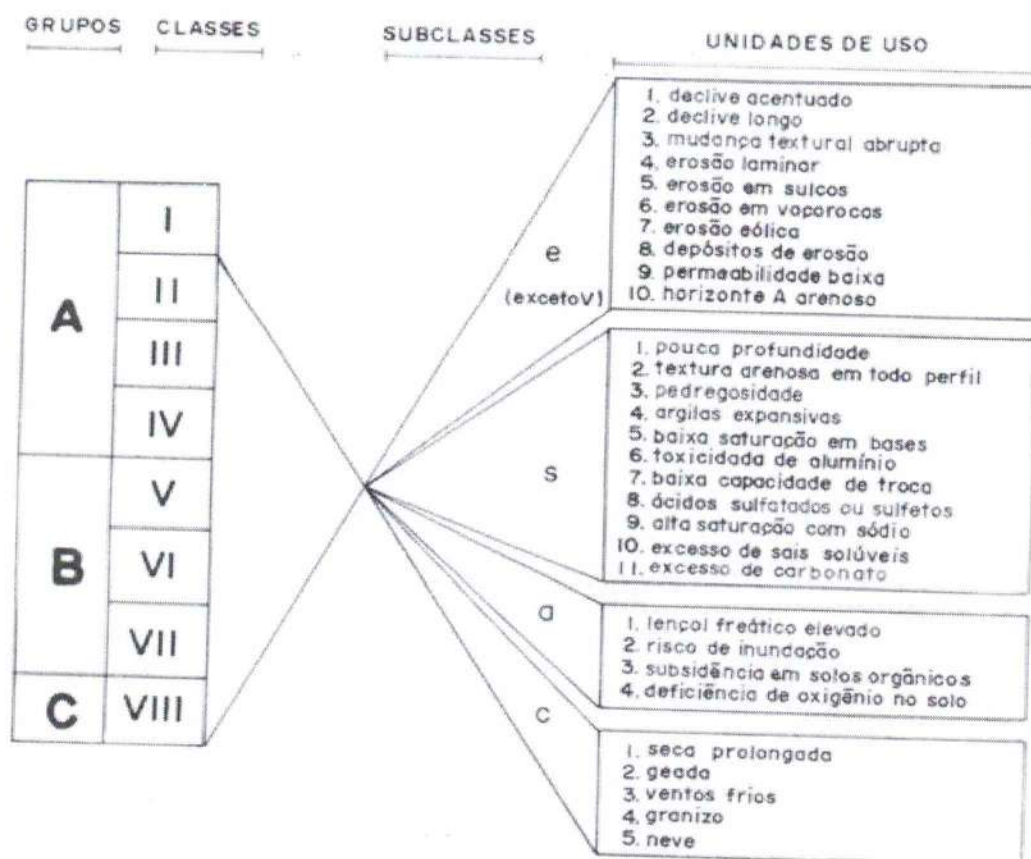


Figura 1. Esquema dos grupos, classes e subclasses e unidades de capacidade de uso das terras (adaptado de PERALTA, 1963).

O **grupo A** considera as terras próprias para lavouras, pastagens e/ou reflorestamento abrangendo quatro classes:



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

- **Classe I:** Terras passíveis de cultivos intensivos e sem problemas especiais de conservação e/ou melhoramentos químicos.
- **Classe II:** Terras com pequenas limitações, com problemas simples de conservação e/ou melhoramentos químicos.
- **Classe III:** Terras com limitações tais que reduzem a escolha dos cultivos e/ou necessitam de práticas complexas de conservação e/ou melhoramentos químicos.
- **Classe IV:** Terras com limitações severas para cultivos intensivos, cultivadas com lavouras anuais ocasionalmente e com cultivos perenes protetoras quanto a conservação do solo.

O **grupo B** inclui as terras impróprias para lavouras, mas adaptáveis para pastagens, silvicultura e refúgio da vida silvestre e abrange 3 classes:

- **Classe V:** Terras sem práticas especiais de conservação, mas com outras limitações porque possuem risco de inundação frequente devido ao encharcamento. Pastagens e reflorestamento são seus principais usos após a drenagem.
- **Classe VI:** Terras com limitações tão severas quanto a degradação que são impróprias para cultivos, por isso pastagens e reflorestamento são os usos recomendados.
- **Classe VII:** Terras com limitações com problemas complexos de conservação de solos e impróprias para culturas, pastagens e reflorestamentos são os usos indicados.

O **grupo C** engloba terras impróprias para exploração econômica, servindo para recreação e tem apenas uma classe:



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

- **Classe VIII:** Terras impróprias para lavouras, pastagens e reflorestamento servindo apenas para a fauna e flora.

8 – Pesquisa de Mercado

A pesquisa de mercado foi realizada conforme orientação da I.N. RFB nº 1877, na qual foi solicitada pareceres da Empresa Técnica Estadual de Assistência Técnica, a **EMPAER**; o parecer de uma empresa imobiliária – **Coraci Imobiliária**. Foi adotado pelo técnico a seguinte classificação: **1** – pasto; **2** – lavoura e pastagens e **3** – lavoura para aptidão. Como todas as regiões avaliadas do município estão antropizadas, com menor ou maior grau, procedeu-se **uma redução de 30% (critério adotado)** em cima do valor coletado e depois mais **30% em cima do primeiro valor** em localidades que tem a agricultura como fator preponderante para os valores obtidos. Para localidades que tem agricultura e pastagens também foi considerado o mesmo critério adotado. Somente para localidades que tem como **fator principal, a pastagem** aplicou-se apenas uma única vez, o **fator de redução de 30%**. Isso procede em atendimento ao art. 1º, § 1º da I.N. RFB nº 1877:

“Para efeito do dispositivo desta Instrução Normativa, considera-se VTN o preço de mercado do imóvel, entendido como o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural, excluídos os valores de mercado relativos a construções, instalações e benfeitorias, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e florestas plantadas, ...”



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Para a análise dos dados em questão foi utilizado o **software Avalurb 6.0**.

Nas regiões do município que apresentam duas classificações ao mesmo tempo (2 – lavoura e pastagens) realizou-se **uma segunda redução de 30%**, considerando custos de mecanização para a transposição de pastagens para lavoura.

Na oportunidade também avaliou-se o Relatório de Análise de mercado de terras no estado de Mato Grosso/SR 13.

Consultou-se o site do Incra no portal – Consulta Pública de Imóveis, onde obteve-se uma planilha com as informações pertinentes a “Área do Imóvel”. Estes dados foram tabulados e classificados conforme a **Lei 8.629** de 25 de fevereiro de 1993 que leva em conta o **Módulo Fiscal**, que varia de acordo com cada município. Para o município de Tangará da Serra, o valor correspondente é de **80,0** hectares. (anexo página 106)

Conforme site do INCRA, segue a classificação dos imóveis rurais:

- **minifúndio** – é o imóvel rural com área inferior a 1 (um) módulo fiscal;
- **pequena propriedade** – o imóvel de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais;
- **média propriedade** – o imóvel rural de área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais;
- **grande propriedade** – o imóvel rural de área superior 15 (quinze) módulos fiscais.



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

9 – Método e critérios empregados

Para o cálculo do **valor VTN** será utilizado o **Método Comparativo Direto** com tratamento dos dados por inferência estatística. Para a função ABNT – NBR 14653, o grau de fundamentação do trabalho realizado foi descaracterizado, empregou o termo “0” no **software avaliador – Avalurb 6.0**. Para a devida análise estatística considerou-se apenas **06 regiões do município**, com dados provenientes de duas fontes apenas, **EMPAER e da empresa imobiliária**, com características semelhantes ao tempo de avaliação.

E segundo a I.N. da RFB nº 1877, art. 3º as terras do município foram enquadradas nas seguintes aptidões agrícolas:

- **Lavoura Aptidão Boa**
- **Lavoura Aptidão Regular**
- **Lavoura Aptidão Restrita**
- **Pastagem Plantada**

As aptidões **Silvicultura / Pastagem Natural e Preservação Fauna e Flora** foram empregados os valores do **Incra / SR13 – março 2019**, corrigidos pelo **INPC 2021, INPC2022 e IPCA 2023 acumulado** no valor de **4,62%**.

10 – Estudo dos valores

A devida análise dos dados de mercado foi realizada com o auxílio do **software Avalurb 6.0**, com a disposição dos fatores **F1, F2 e F3** assim representados:



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

F1 = localização / acesso a região das propriedades rurais

F2 = aptidão agrícola / aproveitamento

F3 = dimensão do imóvel / localização

E considerando o **Manual de Obtenção de Terras e Perícia Judicial do INCRA (2006)** e conforme os quadros I e II seguintes:

QUADRO I
SITUAÇÃO DO IMÓVEL EM RELAÇÃO À LOCALIZAÇÃO E ACESSO

SITUAÇÃO	CARACTERÍSTICAS			
	TIPO DE ACESSO		IMPORTÂNCIA DAS DISTÂNCIAS	PRATICABILIDADE DURANTE O ANO
	TERRESTRE	FLUVIAL Navegabilidade		
ÓTIMA	ASFALTADA	0 - 1 h	NÃO SIGNIFICATIVA	PERMANENTE
MUITO BOA	1ª CLASSE NÃO ASFALTADA	1 - 3 h	RELATIVA	PERMANENTE
BOA	NÃO PAVIMENTADA	3 - 6 h	SIGNIFICATIVA	PERMANENTE
REGULAR	ESTRADAS E SERVIDÕES DE PASSAGEM	6 - 12 h	SIGNIFICATIVA	SEM CONDIÇÕES SATISFATÓRIAS
DESAVORÁVEL	FECHOS NAS SERVIDÕES	PARTE DE ANO	SIGNIFICATIVA	PROBLEMAS SÉRIOS NA ESTAÇÃO CHUVOSA
MÁ	FECHOS E INTERCEPTADA POR CÓRREGO SEM PONTE	RESTRITA	SIGNIFICATIVA	PROBLEMAS SÉRIOS MESMO NA SECA

Fonte: Modificada de KOZMA, 1986

148



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

QUADRO II FATORES DE PONDERAÇÃO NA OBTENÇÃO DO VALOR DAS TERRAS CONSIDERANDO A CLASSE DE CAPACIDADE DE USO E SITUAÇÃO

LOCALIZAÇÃO E ACESSO	CAPACIDADE DE USO	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		100%	80%	61%	47%	39%	29%	20%	13%
ÓTIMA	100%	1,000	0,800	0,610	0,470	0,390	0,290	0,200	0,130
MUITO BOA	95%	0,950	0,760	0,580	0,447	0,371	0,276	0,190	0,124
BOA	90%	0,900	0,720	0,549	0,423	0,351	0,261	0,180	0,117
REGULAR	80%	0,800	0,640	0,488	0,376	0,312	0,232	0,160	0,104
DESFAVORÁVEL	75%	0,75	0,600	0,458	0,353	0,293	0,218	0,150	0,098
RUIM	70%	0,70	0,560	0,427	0,329	0,273	0,203	0,140	0,091

Fonte: Adaptado de FRANÇA, 1983 - Citado por ROSSI, 2005

De acordo com o quadro I e II do Manual de Obtenção de Terras do INCRA, página 69 - a situação de **localização e acesso** a região do município foi gerado o valor para o **fator F1**.

O **fator F2** foi obtida na sequência, na interpolação das variáveis do quadro II.

Através da planilha de dados obtida do site de consulta pública do INCRA em 19 de julho/2019 e tratamento das informações (anexo) foi gerado o gráfico 1.



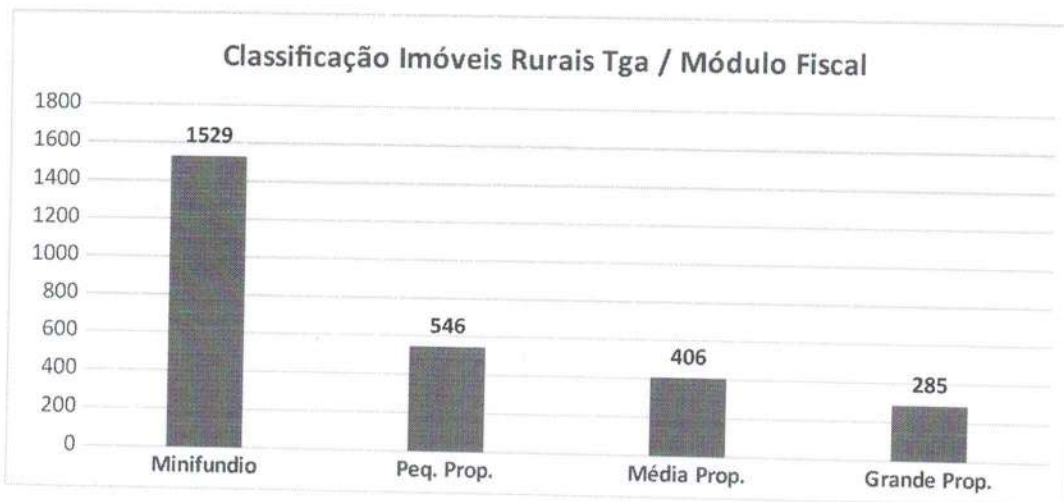
Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

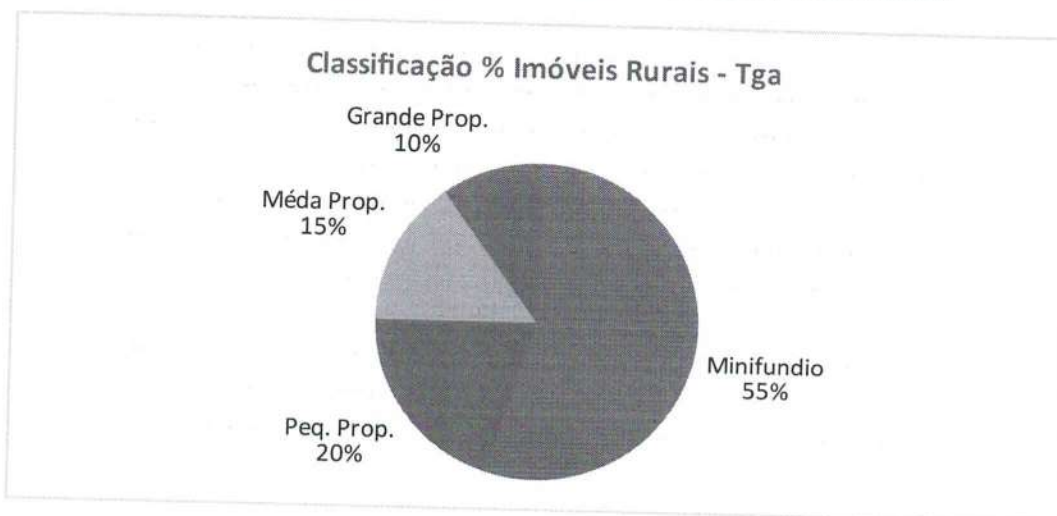
Gráfico 1 – Classificação dos imóveis rurais – Tangará da Serra – Julho/19



Fonte: autor

E considerando o módulo fiscal para o município de Tangará da Serra de 80,0 hectares foi gerado o gráfico 2.

Gráfico 2 – Porcentagem dos imóveis rurais – Lei 8629, 25/02/1993



Fonte: autor



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

As informações pertinentes aos gráficos 1 e 2 serviram para nortear a decisão do técnico de utilizar o **Módulo Fiscal (80,0 hectares)** nas variáveis dos cálculos seguintes.

Considerando os dados obtidos dos gráficos gerados realizou-se um cálculo ponderado para a obtenção do **fator F3 (dimensão dos imóveis)** que resultou valores para cada região analisada, considerando a capacidade de uso e a sua referida classe – I a VIII (quadro II - do Manual de Obtenção de Terras do INCRA, página 69).

Analisando novamente o quadro II, verifica-se que o mesmo traz o percentual conforme a sua capacidade de seu uso. Assim para efeitos de cálculo utilizou-se destes percentuais, e procedeu-se a média resultando no fator **F3**.

Na sequência segue os valores obtidos para a composição dos dados das planilhas elaboradas para cada região analisada.

Região da São Jorge

Grupo - A

Classe - II e III

Acesso - Boa – 90% - F1

Capacidade de uso – classe II e III (0,720 e 0,549) => **média 0,6345 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70,5% = 0,70



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Região da Triangulo e Calcário Tangará

Grupo - A

Classe - II e III

Acesso - Boa – **90%** - F1

Capacidade de uso – II e III (0,720 e 0,549) => **média 0,6345 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70,5% = 0,70

Região MT358 sentido Campo Novo

Grupo - A

Classe - I e II

Acesso - Muito Boa – **95%** - F1

Capacidade de uso – I e II (0,95 e 0,76) => **média 0,85 – F2**

F3 = 100% + 80% => média = 90% = 0,90

Região da MT358 sentido Campo Novo após Rio Sepotuba

Grupo - B

Classe - V e VI

Acesso - Muito Boa – **95%** - F1

Capacidade de uso – I e II (0,371 e 0,276) => **média 0,32 – F2**

F3 = 39% + 29% => média = 34% = 0,34



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Região da MT480 sentido Deciolandia

Grupo - A

Classe – III e IV

Acesso - Muito Boa – **95%** - F1

Capacidade de uso – I e II (0,580 e 0,447) => **média 0,51 – F2**

F3 = 61% + 47% => média = 54% = 0,54

Região do Ararão e Bandeirantes

Grupo - A

Classe – II e III

Acesso - Boa – **90%** - F1

Capacidade de uso – II e III (0,720 e 0,549) => **média 0,63 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70% = 0,70

Região São José e Boa Vista

Grupo - A

Classe – II e III

Acesso - Boa – **90%** - F1

Capacidade de uso – II e III (0,720 e 0,549) => **média 0,63 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70% = 0,70



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Região do Progresso

Grupo - A

Classe – II e III

Acesso - Ótima – 100%, no entendimento utilizado – **95% - F1**

Capacidade de uso – II e III (0,80 e 0,61) => **média 0,70 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70% = 0,70

Região de São Joaquim e Água Branca

Grupo - A

Classe – II e III

Acesso - Ótima – 100%, no entendimento utilizado – **95% - F1**

Capacidade de uso – II e III (0,80 e 0,61) => **média 0,70 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70% = 0,70

Região do Aeroporto Municipal

Grupo - A

Classe – I e II

Acesso – Muito Boa – **95% - F1**

Capacidade de uso – I e II (0,95 e 0,76) => **média 0,85 – F2**

F3 = 100% + 80% => média = 90% = 0,90



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Região Gleba Aurora

Grupo - A

Classe – I e II

Acesso – Boa – **90%** - F1

Capacidade de uso – I e II (0,90 e 0,72) => **média 0,81 – F2**

F3 = 100% + 80% => média = 90% = 0,90

Região Chapadão Rio Verde

Grupo - A

Classe – I e II

Acesso – Boa – **90%** - F1

Capacidade de uso – I e II (0,90 e 0,72) => **média 0,81 – F2**

F3 = 100% + 80% => média = 90% = 0,90

Região Assentamento Nossa Senhora Aparecida

Grupo - A

Classe – II e III

Acesso – Muito Boa – **95%** - F1

Capacidade de uso – II e III (0,76 e 0,58) => **média 0,67 – F2**

F3 = 80% + 61% => média = 70,5% = 0,70



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Região Assentamento Antonio Conselheiro

Grupo - A

Classe – III e IV

Acesso - Muito Boa – **95% - F1**

Capacidade de uso – I e II (0,580 e 0,447) => **média 0,51 – F2**

F3 = 61% + 47% => média = 54% = 0,54

Após procedeu-se a confecção da **planilha de pesquisa de mercado** (anexo) pelo técnico responsável, com **28 itens**, sendo **14** regiões do município. As fontes dos dados levantados são: EMPAER unidade local Tangará da Serra, e uma empresa do ramo imobiliário – Coraci Imobiliária. Para efeito foram analisadas apenas as regiões, por tratar de abrangência maior.

Utilizou-se um coeficiente de variação limite de **25%** entre os valores homogeneizados. Entretanto a aptidão Lavoura Restrita e Pastagem Cultivada foi necessário utilizar limites superiores para posterior análise.

A obtenção do **VTN** para **Lavoura Aptidão Boa** foi possível após análise dos dados agrupados em 11 regiões analisadas; **Lavoura Aptidão Regular** com 09 regiões analisadas; **Lavoura Aptidão Restrita** com 07 regiões analisadas e **Pastagem Plantada** com apenas 05 regiões analisadas. Foram consideradas válidas para o processo estatístico conforme a I.N. da RFB nº 1877 (anexos).

Para as aptidões, **Silvicultura ou Pastagem Natural e Preservação da Fauna ou Flora** não foi possível analisar os valores de VTN. Segue a determinação da I.N. da RFB nº 1877, art. 6º, II:



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

"O responsável pelo levantamento de que trata o art. 5º deverá **abster-se** de indicar o valor médio do VTN caso:

" II - não tenha sido realizado o levantamento para alguma das aptidões indicadas nos incisos I a VI do caput do art. 3º; "

A proposta de valores para as aptidões citadas, e lançamento no portal do e-CAC, o presente técnico recomenda fazer o uso dos valores propostos pelo INCRA, conforme **tabela da SR13, março 2.019** que define **VTNmédio**:

- Pecuária – baixo suporte / 2º nível – R\$4.286,36
- Vegetação nativa – R\$3.228,62

Para os valores do **VTN 2.021** foi aplicado a correção através do **INPC₂₀₂₀ acumulado** – Índice Nacional de Preços ao Consumidor ao valor de **5,45%**.

Dessa forma o **VTN₂₀₂₁** calculado para:

- Pecuária – baixo suporte / 2º nível = **R\$4.519,97**
- Vegetação nativa = **R\$3.404,58**

Considerando o mesmo raciocínio aplicado, o **INPC₂₀₂₁ acumulado** foi de **10,00%**.

Assim o **VTN₂₀₂₂** calculado para:

- Pecuária – baixo suporte / 2º nível = $R\$4.519,97 + 10,0\% = R\$4.971,96$
- Vegetação nativa = $R\$3.404,58 + 10,0\% = R\$3.745,03$



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

Considerando o mesmo raciocínio aplicado, o INPC₂₀₂₂ acumulado foi de 5,93%.

Assim o **VTN₂₀₂₃** calculado para:

- Pecuária – baixo suporte / 2º nível = R\$4.971,96 + 5,93% = **R\$5.266,80**
- Vegetação nativa = R\$3.745,03 + 5,93% = **R\$3.967,11**

O entendimento sobre o índice correto para reajuste de tributos é o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. Sendo assim, a partir do ano de 2024, o mesmo será empregado para os devidos cálculos.

Considerando o mesmo raciocínio aplicado, o IPCA₂₀₂₃ acumulado foi de 4,62%.

Assim o **VTN₂₀₂₄** calculado para:

- Pecuária – baixo suporte / 2º nível = R\$5.266,80 + 4,62% = **R\$5.510,12**
- Vegetação nativa = R\$3.967,11 + 4,62% = **R\$4.150,39**



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

11 – Conclusão

Após a verificação dos valores obtidos e cálculos procedentes resultou-se no VTN2023 médio do Município para as seguintes aptidões agrícolas:

↑ VTN2024

- Lavoura – aptidão boa: R\$18.673,00
- Lavoura – aptidão regular: R\$11.800,00
- Lavoura – aptidão restrita: R\$9.392,76
- Pastagem plantada: R\$8.000,00
- Silvicultura / pastagem natura: R\$5.510,12
- Preservação fauna ou flora: R\$4.150,39

12 – Referências Bibliográficas

ABNT NBR 14653 – 3: Imóveis Rurais. 2004. 24 páginas

ARANTES, Carlos Augusto & SALDANHA, Marcelo Suarez. Avaliações de Imóveis Rurais : Norma NBR 14.653-3 – ABNT comentada. São Paulo. Ed. Universitária de Direito. 2009. 270p.

CARVALHO, Eliezer Furtado. Perícia Agrônômica e Ambiental – Conduta do Perito, Laudos e Pareceres em face da legislação. Rio de Janeiro. Ed. Descubra. 2008. 684p.

DESLANDES, Cristiano Augusto. Avaliação de Imóveis rurais. Viçosa. Aprenda Fácil. 2002. 275p.

JULIANO, Rui. Manual de Perícias. 4ª ed. Rio Grande. 2009. 602p.

Lei 8.629 de 25 de fevereiro de 1993



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

ROSSI, Marcelo. Apostila do curso de avaliação de imóveis aplicados em propriedades rurais. Colaboração CREA-MT. IBAPE-MT. Data realização 22 a 24 agosto 2013.

Sites de busca:

<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mt/tangara-da-serra/panorama> - acessado em 29/06/2021

<http://www.funai.gov.br/index.php/indios-no-brasil/terras-indigenas> - acessado em 30/06/2021

<https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/modulo-fiscal> - acessado em 29/06/2021

<http://www.incra.gov.br/tamanho-propriedades-rurais> - acessado em 22/07/2019

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplio.html?=&t=series-historicas> - acessadi em 19/04/2024



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

13 – Anexos

- 1 - Despacho interno – Memorando nº 42.583/SEFAZ-TGA/2023
- 2 – Instrução Normativa RFB nº 1877/2019
- 3 - Boleto, comprovante pago e ART nº 1220240070080
- 4 - Resposta via Whatszap Coraci Imobiliária
- 5 - Resposta e-mail Leonardo – técnico Empaer
- 6 - Planilhas geradas opiniões de mercado
- 7 - Relatórios – software Avalurb 6.0

Encerramento

O presente Laudo Técnico de Avaliação contem 25 (vinte e cinco) páginas digitadas eletronicamente e seus anexos todos rubricados, sendo esta última página datada e assinada.

Tangará da Serra-MT, 19 de Abril de 2.024.

Kelvin Shin-Iti Kabeya
Engenheiro Agrônomo – CREA-MG 75031-D
CONFEA - 1405713801



Prefeitura Municipal de Tangará da Serra - MT

ESTADO DE MATO GROSSO

Avenida Brasil, nº 50 W - Centro - Cep 78.300-000 - Tangará da Serra - Mato Grosso

www.tangaradaserra.mt.gov.br - Fone (65) 3311-4800

ANEXOS

RP



Memorando 42.583/2023

Responder apenas via 1Doc

ANGELA S. SEFAZ-GAB

CC

Para

SEAPA - Gabinete...

A/C Rogério R.

2 setores envolvidos

SEFAZ-GAB SEAPA

13/12/2023 10:51

Atualização da Tabela sobre o Valor da Terra Nua (VTN).

PARA: SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA, ABASTECIMENTO E PECUÁRIA.

A/C: Rogério Rio e Kelvin S. Iti Kabeya

ASSUNTO: Atualização da Tabela sobre o Valor da Terra Nua (VTN).

Tangará da Serra - MT, 13 de dezembro de 2023.

Prezado Servidor, ao tempo que expresso meus cordiais cumprimentos, venho por meio deste encaminhar pasta contendo documentos, na íntegra e originais, para estudo e informações sobre o valor da Terra Nua (VTN) conforme disciplina a Instrução Normativa da RFB nº 1877, de 14 de março de 2019.

Aguardamos retorno o mais breve possível para análise, elaboração do decreto e envio a Receita Federal do Brasil. Sem mais para o momento, colocamo-nos a disposição para qualquer esclarecimento necessário.

Atenciosamente!



Angela Nascimento da Silva
Secretária de Fazenda

Quem já visualizou? 1 pessoa

**NORMAS****Visão Vigente****INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1877, DE 14 DE MARÇO DE 2019**

(Publicado(a) no DOU de 15/03/2019, seção 1, página 20)

Dispõe sobre a prestação de informações sobre Valor da Terra Nua à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

Histórico de alterações

(Alterado(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 1939, de 16 de abril de 2020)
(Alterado(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 2018, de 31 de março de 2021)
(Alterado(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 2089, de 15 de junho de 2022)

O SECRETÁRIO ESPECIAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do art. 327 do Regimento Interno da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil, aprovado pela Portaria MF nº 430, de 9 de outubro de 2017, e tendo em vista o disposto na Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), na Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, na Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e no art. 16 da Lei nº 9.779, de 19 de janeiro de 1999, resolve:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Instrução Normativa disciplina a prestação de informações sobre Valor da Terra Nua (VTN) à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), na hipótese prevista no art. 14 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

§ 1º Para efeito do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se VTN o preço de mercado do imóvel, entendido como o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural, excluídos os valores de mercado relativos a construções, instalações e benfeitorias, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e florestas plantadas, observados os seguintes critérios, referidos nos incisos I a III do art. 12 da Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993:

- I - localização do imóvel;
- II - aptidão agrícola; e
- III - dimensão do imóvel.

CAPÍTULO II
DA APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS

Art. 2º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, considera-se:

I - aptidão agrícola: classificação que busca refletir as potencialidades e restrições para o uso da terra e as possibilidades de redução das limitações de seu uso em razão de manejo e melhoramento técnico, de forma a garantir a melhor produtividade e a conservação dos recursos naturais; e

II - uso da terra: utilização efetiva da terra, que pode estar ou não de acordo com a aptidão agrícola, e que, no caso de estar em desacordo, compromete a produtividade potencial ou a conservação dos recursos naturais.

Art. 3º As terras, consideradas suas respectivas condições de manejo, deverão ser enquadradas segundo as seguintes aptidões agrícolas:

I - lavoura - aptidão boa: terra apta à cultura temporária ou permanente, sem limitações significativas para a produção sustentável e com um nível mínimo de restrições, que não reduzem a produtividade ou os benefícios expressivamente e não aumentam os insumos acima de um nível aceitável;

II - lavoura - aptidão regular: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações moderadas para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios e elevam a necessidade de insumos para garantir as vantagens globais a serem obtidas com o uso;

III - lavoura - aptidão restrita: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações fortes para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios ou aumentam os insumos necessários, de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente;

IV - pastagem plantada: terra inapta à exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuir limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que é apta a formas menos intensivas de uso, inclusive sob a forma de uso de pastagens plantadas;

V - silvicultura ou pastagem natural: terra inapta aos usos indicados nos incisos I a IV, mas que é apta a usos menos intensivos; ou

VI - preservação da fauna ou flora: terra inapta para os usos indicados nos incisos I a V, em decorrência de restrições ambientais, físicas, sociais ou jurídicas que impossibilitam o uso sustentável, e que, por isso, é indicada para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.

CAPÍTULO III DAS INFORMAÇÕES E DO LEVANTAMENTO DE PREÇO DE TERRAS

Art. 4º As informações a que se refere o art. 1º serão prestadas pelos municípios ou pelo Distrito Federal e servirão de base para o cálculo do valor médio do VTN, por hectare, para cada enquadramento de aptidão agrícola de terras existentes no território do respectivo ente federado, conforme descrito no art. 3º.

Art. 5º As informações referidas no art. 4º serão compostas pelos valores obtidos mediante levantamento técnico realizado por profissional legalmente habilitado, vinculado ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e aos correspondentes Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (Crea), que se responsabilizará tecnicamente pelo trabalho.

§ 1º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, levantamento técnico de preços de terras é o conjunto de atividades de coleta, seleção e processamento de dados, realizado segundo metodologia científica adotada pela pessoa a que se refere o art. 4º, que deve:

I - refletir o preço de mercado da terra nua apurado no dia 1º de janeiro do ano a que se refere;

II - resultar em valoração massiva e homogênea para a porção territorial das aptidões agrícolas existentes na área territorial do município ou do Distrito Federal, tendo em vista que a finalidade do levantamento é produzir valor médio do VTN; e

III - informar o valor médio do VTN, por hectare, para cada enquadramento de aptidão agrícola existente no território do município ou do DF, conforme descrito no art. 3º.

§ 2º O valor médio do VTN informado para a terra enquadrada na aptidão agrícola "lavoura - aptidão boa" deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura - aptidão regular", que deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura - aptidão restrita".

§ 3º Caso o levantamento seja realizado com base em aptidões agrícolas cujas descrições diferirem das indicadas nos incisos I a VI do caput do art. 3º, o responsável pelo trabalho deverá fazer a adequação, mediante justificativa técnica, entre as aptidões levantadas e as indicadas nesta Instrução Normativa.

Art. 6º O responsável pelo levantamento de que trata o art. 5º deverá abster-se de indicar o valor médio do VTN caso:

I - não seja tecnicamente possível fazer a adequação de que trata o § 3º do art. 5º;

II - não tenha sido realizado o levantamento para alguma das aptidões indicadas nos incisos I a VI do caput do art. 3º; ou

III - tenha apurado valor equivalente a zero.

Art. 7º Deverão constar das informações a que se refere o art. 5º:

I - o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas (CPF) e inscrição no Registro Nacional Profissional (RNP) do responsável técnico pelo levantamento;

II - o número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada na forma preconizada pelo Confea ou pelo Crea;

III - o período da realização da coleta;

IV - a descrição simplificada da metodologia utilizada; e

V - o laudo do levantamento técnico realizado pelo profissional responsável, em arquivo no formato PDF.

Art. 8º Além das informações prestadas pelos municípios e pelo Distrito Federal, poderão também servir de base para o cálculo do valor médio do VTN informações prestadas por pessoas jurídicas e órgãos que realizem levantamento de preços de terras, dentre elas as Secretarias de Agricultura das unidades federadas, Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal e dos estados (Emater) e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), obtidas nos termos do art. 16 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

CAPÍTULO IV DA PRESTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Art. 9º As informações prestadas pelos municípios e pelo Distrito Federal na forma desta Instrução Normativa serão enviadas eletronicamente, por meio do Portal e-CAC, disponível no site da RFB na Internet, disponível no endereço www.gov.br/receitafederal/pt-br, com utilização de certificado digital do ente federado, até o último dia útil do mês de abril de cada ano. (Redação dada pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 2018, de 31 de março de 2021)

§ 1º Excepcionalmente, as informações a que se refere o caput relativas aos anos de 2019, 2020, 2021 e 2022 poderão ser prestadas até o último dia útil do mês de junho dos anos a que se referem. (Redação dada pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 2089, de 15 de junho de 2022)

§ 2º As informações prestadas nos termos do art. 8º serão fornecidas mediante arquivo em meio magnético, conforme procedimento a ser estabelecido pelo Coordenador-Geral de Fiscalização da RFB, em ato complementar a esta Instrução Normativa.

CAPÍTULO V DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10. Fica revogada a Instrução Normativa RFB nº 1.562, de 29 de abril de 2015. swap_horiz

Art. 11. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

MARCOS CINTRA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE



CAIXA

104-0

10492.41811 00000.100040 00141.962829 1 97040000009964

Beneficiário CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MATO GROSSO		Agência / Código do Beneficiário 1695/241810-0	Espécie RS	Quantidade 1	Carteira / Nosso número 14000000001419628-5
Número do documento 1410856	CPF/CNPJ 03471158000138	Vencimento 02/05/2024	Valor documento R\$99,64		
(-) Desconto / Abatimentos	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros acréscimos	(=) Valor cobrado	
Pagador MUNICIPIO DE TANGARA SERRA CNPJ: 03.788.239/0001-66 AV BRASIL, 2351 JARDIM EUROPA - Tangará da Serra/MT - CEP: 78300-000					

Instruções

Não receber após vencimento!
Cobrança(s) ;

Autenticação mecânica

Identificação para pagamento ART: 1263336 (Não corresponde ao nº da ART)
Contratante: Prefeitura Municipal de Tangará da Serra CPF/CNPJ: 03.788.239/0001-66

Corte na linha pontilhada

CAIXA

104-0

10492.41811 00000.100040 00141.962829 1 97040000009964

Local de pagamento PREFERENCIALMENTE NAS CASAS LOTÉRICAS ATÉ O VALOR LIMITE					Vencimento 02/05/2024
Beneficiário CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE MATO GROSSO					Agência / Código Beneficiário 1695/241810-0
Data do documento 01/04/2024	Nº documento 1410856	Espécie doc. OU	Acerte N	Data processamento 01/04/2024	Carteira / Nosso número 14000000001419628-5
Uso do banco	Carteira RG	Espécie RS	Quantidade 1	(x) Valor	(=) Valor documento R\$99,64
Instruções (Texto de responsabilidade do beneficiário) Não receber após vencimento! Cobrança(s) ;					(-) Desconto / Abatimentos
Identificação para pagamento ART: 1263336 (Não corresponde ao nº da ART) Contratante: Prefeitura Municipal de Tangará da Serra CPF/CNPJ: 03.788.239/0001-66					(-) Outras deduções
					(+) Mora / Multa
					(+) Outros acréscimos
					(=) Valor cobrado
Pagador MUNICIPIO DE TANGARA SERRA CNPJ: 03.788.239/0001-66 AV BRASIL, 2351 JARDIM EUROPA - Tangará da Serra/MT - CEP: 78300-000					Cód. baixa

Sacador / Avalista

Autenticação mecânica - Ficha de Compensação



Corte na linha pontilhada



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

CREA-MT

ART DE CARGO/FUNÇÃO
1220240070080

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

1. Responsável Técnico

KELVIN SHIN-ITI KABEYA

RNP: 1405713801

Título Profissional: ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Registro: 75031

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

CNPJ: 03.788.239/0001-66

Rua: AV. BRASIL

Número: 2351

Complemento: SETOR N

Bairro: JARDIM EUROPA

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

UF: MT

CEP: 78300000

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

3. Vínculo Contratual

Rua: AVENIDA BRASIL'

Número: 2351

Complemento: SETOR N

Bairro: JARDIM EUROPA

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

UF: MT

CEP: 78300901

Data de início: 01/01/2024

Previsão de término: 31/05/2024

Tipo de vínculo: SERVIDOR PÚBLICO

Unidade administrativa: SEÇÃO TÉCNICA

Identificação do cargo/função: TÉCNICO / ENGENHEIRO AGRÔNOMO

4. Atividades Técnicas

Atividade	Quantidade	Unidade
Desempenho de função técnica	8,0000	hora por dia

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

SEGUNDA A SEXTA FEIRA - EXPEDIENTE COMERCIAL - 07:00 AS 11:00 E DAS 13:00 AS 17:00 HORAS

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Tangará da Serra MT 19/04/24
Local data

616372.541-72 - KELVIN SHIN-ITI KABEYA

03.788.239/0001-66 - PREFEITURA MUNICIPAL DE TANGARÁ DA SERRA

9. Informações

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

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



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

Nosso Número: 140000000014196285

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em 08/04/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

M. Sc. Kelvin Shin-Iti Kabeya
Engenheiro Agrônomo
Secretaria Mun. de Agricultura
Pecuária e Abastecimento

Tangará da Serra-MT, 09 de Abril de 2024

Para Sr, Kelvin Kabeya
Secretaria de Agricultura de Tangará da Serra-MT

PLANILHA PESQUISA PREÇO TERRA

ANO: 2024

Tangará da Serra

item	Localidade	R\$ / hectare
1	região São Jorge	R\$ 51.500,00
2	região da Triangulo, Calcário Tangará	R\$ 61.500,00
3	região MT358, sentido a Campo Novo	R\$ 68.250,00
4	região MT358, sentido a Campo Novo, após rio Sepotuba	R\$ 51,750,00
5	região MT480, sentido Deciolândia	R\$ 65.500,00
6	região do Ararão e Bandeirantes	R\$ 80.250,00
7	região São José e Boa Vista	R\$ 80,250,00
8	região do Distrito Progresso	R\$ 90.500,00
9	região São Joaquim e Água Branca	R\$ 90.500,00
10	região do Aeroporto Municipal	R\$ 135.500,00
11	região Gleba Aurora	R\$ 70.500,00
12	região Chapadão do Rio Verde	R\$ 38.500,00
13	região Assentamento Nossa Senhora Aparecida	R\$ 43,500,00
14	região Assentamento Antonio Conselheiro	R\$ 36,500,00

CORACI -CORRETOR DE IMÓVEIS E FAZENDAS
CRECI-1674/MT
FONE: (065) 99958-4811


M. Sc. Kelvin Shin-iti Kabeya
Engenheiro Agrônomo
Secretaria Mun. de Agricultura
Pecuária e Abastecimento

PLANILHA PESQUISA PREÇO TERRA

ANO: 2024

Município: Tangará da Serra - MT

item	Localidade	R\$ / hectare
1	região São Jorge	37.000,00
2	região da Triangulo, Calcário Tangará	49.600,00
3	região MT358, sentido a Campo Novo	52.500,00
4	região MT358, sentido a Campo Novo, após rio Sepotuba	40.000,00
5	região MT480, sentido Deciolândia	53.000,00
6	região do Ararão e Bandeirantes	63.000,00
7	região São José e Boa Vista	63.000,00
8	região do Distrito Progresso	65.000,00
9	região São Joaquim e Água Branca	60.000,00
10	região do Aeroporto Municipal	80.000,00
11	região Gleba Aurora	57.000,00
12	região Chapadão do Rio Verde	35.000,00
13	região Assentamento Nossa Senhora Aparecida	42.000,00
14	região Assentamento Antonio Conselheiro	30.000,00

gov.br

Documento assinado digitalmente
LEONARDO DIOGO EHLE DIAS
Data: 08/04/2024 16:48:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


M. Sc. Kelvin Shin-Iti Kabeya
Engenheiro Agrônomo
Secretaria Municipal de Agricultura
Pecuária e Abastecimento

Eng. Agro Kelvin Shin-Iti Kabeya - CREA - MG 75031/D - RNP 1405713801

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: PREFEITURA MUNICIPAL

Tipo: Laudo completo

Solicitante: PREFEITURA MUNICIPAL

Localiz.: ÁREAS DO MUNICIPIO

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

Estado: Mato Grosso

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(ha)	V.Unt.(R\$/ha)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/ha)
1	25.725,00	1,00	25.725,00	0,95	0,85	0,90	18.695,64
2	30.870,00	1,00	30.870,00	0,90	0,63	0,70	12.252,30
3	31.850,00	1,00	31.850,00	0,95	0,70	0,70	14.826,17
4	27.930,00	1,00	27.930,00	0,90	0,81	0,90	18.324,87
5	20.580,00	1,00	20.580,00	0,95	0,85	0,90	14.956,51
6	33.442,50	1,00	33.442,50	0,95	0,85	0,90	24.304,34
7	39.322,50	1,00	39.322,50	0,90	0,63	0,70	15.607,10
8	39.445,00	1,00	39.445,00	0,95	0,70	0,70	18.361,65
9	34.545,00	1,00	34.545,00	0,90	0,81	0,90	22.664,97
10	18.865,00	1,00	18.865,00	0,90	0,81	0,90	12.377,33
11	21.315,00	1,00	21.315,00	0,95	0,85	0,90	15.490,68

F1: Acesso

F2: Aproveitamento

F3: Localização

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	11
Grau de liberdade (Ud):	10
Menor valor homogeneizado (R\$/ha):	12.252,30
Maior valor homogeneizado (R\$/ha):	24.304,34
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/ha):	187.861,57
Amplitude total (R\$/ha):	12.052,03
Número de intervalos de classe (Ud):	5
Amplitude de classe (R\$/ha):	2.410,41
Média aritmética (R\$/ha):	17.078,32
Mediana (R\$/ha):	15.607,10
Desvio médio (R\$/ha):	3.083,609483
Desvio padrão (R\$/ha):	3.858,648495
Variância (R\$/ha) ^ 2:	14.889.168,210638

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = 1 + 3,3219 x log (N)**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = (V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

g) **Desvio Médio** = $(| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + \dots + | V(n) - M |) / N$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

h) **Desvio padrão** = $\{ [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1) \}^{1/2}$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

i) **Variância** = $[(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1)$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,98

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,2507

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,8727

4.3) CONCLUSÃO:

* TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) *

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coefficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 22,59

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,371$$

$$\text{Li = Limite inferior unitário (R\$/ha)} = 15.483,27$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 17.078,32$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/ha)} = 18.673,38$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 9,34$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 9,34$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (LAi) (R\$/ha)} = 14.516,58$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 17.078,32$$

$$\text{LAs = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/ha)} = 19.640,07$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/ha)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (ha)}$$

Sendo:

$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (ha)} = 1,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/ha)} = 18.673,00$$

$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 18.673,00$$

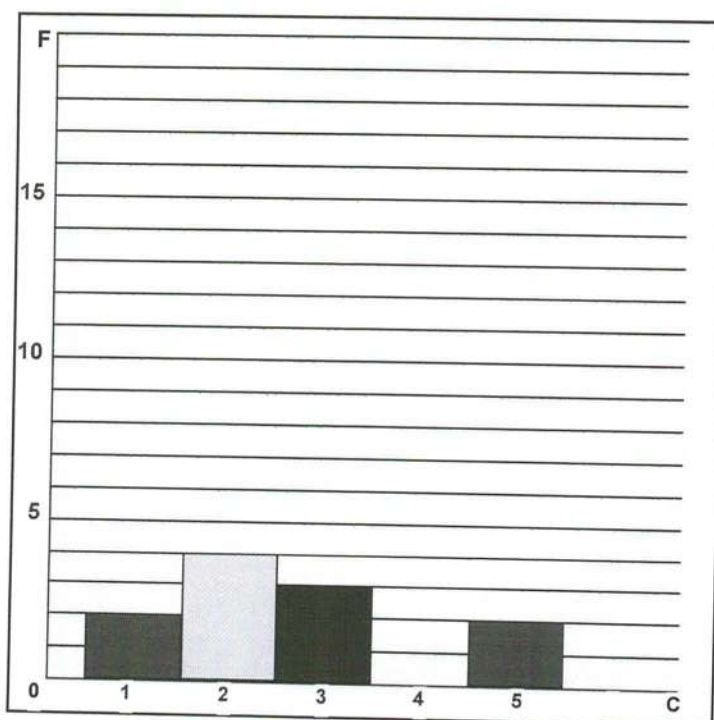
dezoito mil, seiscentos e setenta e três reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

9) GRÁFICOS:

A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))

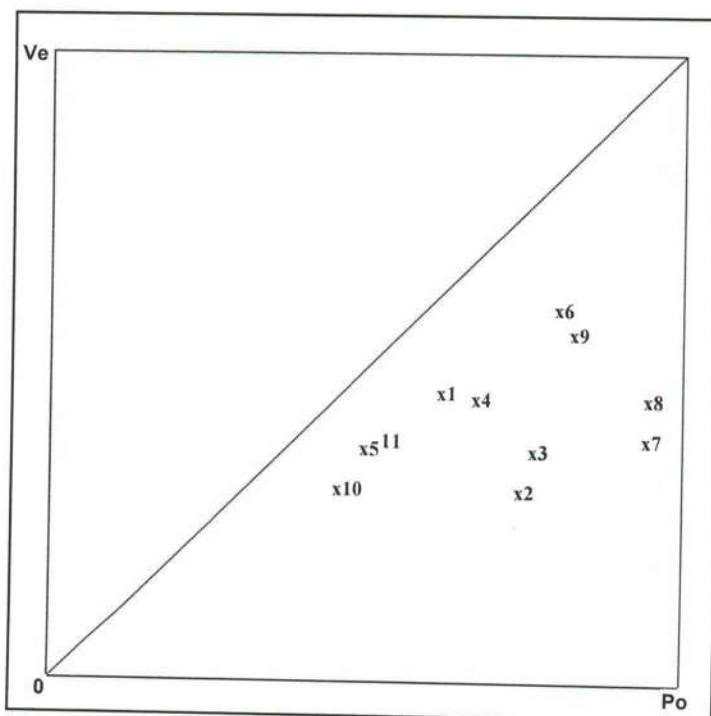


Classe	INTERVALO		Freq.
	De: ————	Até	
1	12.252,30	14.662,71	2
2	14.662,71	17.073,12	4
3	17.073,12	19.483,52	3
4	19.483,52	21.893,93	0
5	21.893,93	24.304,34	2

Handwritten signature

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

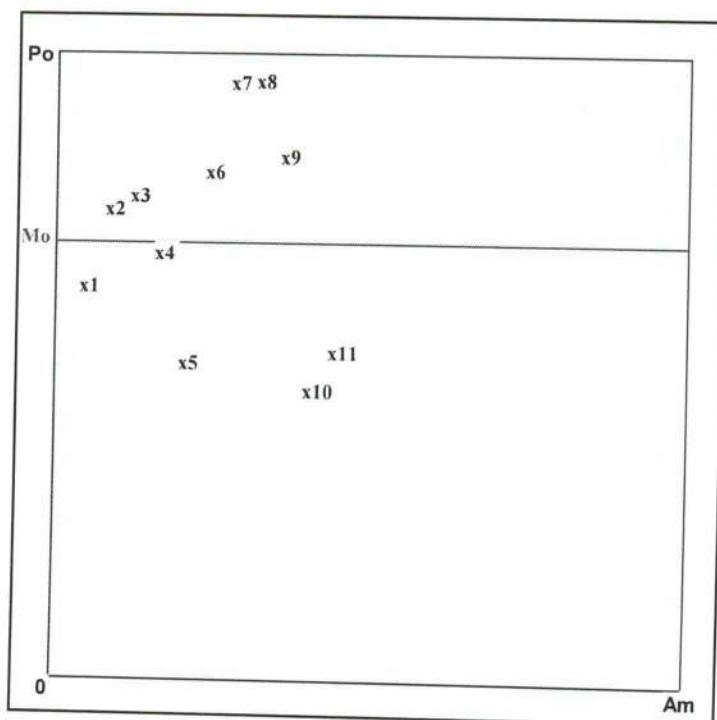
B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/ha



Am	Po(R\$/ha)	Ve(R\$/ha)	Var.
1 -	25.725,00	18.695,64	0,73
2 -	30.870,00	12.252,30	0,40
3 -	31.850,00	14.826,17	0,47
4 -	27.930,00	18.324,87	0,66
5 -	20.580,00	14.956,51	0,73
6 -	33.442,50	24.304,34	0,73
7 -	39.322,50	15.607,10	0,40
8 -	39.445,00	18.361,65	0,47
9 -	34.545,00	22.664,97	0,66
10 -	18.865,00	12.377,33	0,66
11 -	21.315,00	15.490,68	0,73

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média



Mo = Valor Médio (R\$/ha) = 29.444,55

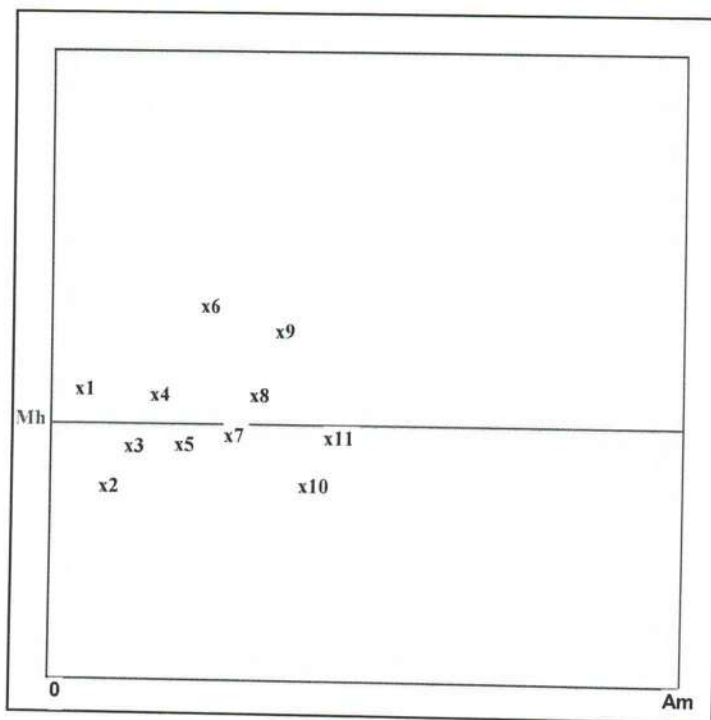
Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am	Po(R\$/ha)	Do(R\$/ha)	Do(%)
1 -	25.725,00	3.719,545	12,63
2 -	30.870,00	1.425,455	4,84
3 -	31.850,00	2.405,455	8,17
4 -	27.930,00	1.514,545	5,14
5 -	20.580,00	8.864,545	30,11
6 -	33.442,50	3.997,955	13,58
7 -	39.322,50	9.877,955	33,55
8 -	39.445,00	10.000,455	33,96
9 -	34.545,00	5.100,455	17,32
10 -	18.865,00	10.579,545	35,93
11 -	21.315,00	8.129,545	27,61

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média



Mh = Valor Médio (R\$/ha) = 17.078,32

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/ha) Dh(R\$/ha) Dh(%)

1 -	18.695,64	1.617,319	9,47
2 -	12.252,30	4.826,022	28,26
3 -	14.826,17	2.252,150	13,19
4 -	18.324,87	1.246,548	7,30
5 -	14.956,51	2.121,810	12,42
6 -	24.304,34	7.226,012	42,31
7 -	15.607,10	1.471,224	8,61
8 -	18.361,65	1.283,323	7,51
9 -	22.664,97	5.586,650	32,71
10 -	12.377,33	4.700,998	27,53
11 -	15.490,68	1.587,648	9,30

Data: 18/04/2024



 ENG. AGRONOMO KELVIN SHIN ITI KABEYA
 RNP 1405713801

Eng. Agro Kelvin Shin-Iti Kabeya - CREA - MG 75031/D - RNP 1405713801

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: LAVOURA APTIDAO REGUL

Tipo: Laudo completo

Solicitante: PREFEITURA MUNICIPAL

Localiz.: ÁREAS DO MUNICÍPIO

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

Estado: Mato Grosso

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(ha)	V.Unt.(R\$/ha)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/ha)
1	24.304,00	1,00	24.304,00	0,90	0,63	0,70	9.646,26
2	25.970,00	1,00	25.970,00	0,95	0,51	0,54	6.794,53
3	30.870,00	1,00	30.870,00	0,90	0,63	0,70	12.252,30
4	30.870,00	1,00	30.870,00	0,90	0,63	0,70	12.252,30
5	29.400,00	1,00	29.400,00	0,95	0,70	0,70	13.685,70
6	30.135,00	1,00	30.135,00	0,90	0,63	0,70	11.960,58
7	32.095,00	1,00	32.095,00	0,95	0,51	0,54	8.397,01
8	39.322,50	1,00	39.322,50	0,90	0,63	0,70	15.607,10
9	39.322,50	1,00	39.322,50	0,90	0,63	0,70	15.607,10

F1: Acesso

F2: Aproveitamento

F3: Localização

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	9
Grau de liberdade (Ud):	8
Menor valor homogeneizado (R\$/ha):	6.794,53
Maior valor homogeneizado (R\$/ha):	15.607,10
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/ha):	106.202,89
Amplitude total (R\$/ha):	8.812,57
Número de intervalos de classe (Ud):	5
Amplitude de classe (R\$/ha):	1.762,51
Média aritmética (R\$/ha):	11.800,32
Mediana (R\$/ha):	12.252,30
Desvio médio (R\$/ha):	2.347,368956
Desvio padrão (R\$/ha):	3.046,564946
Variância (R\$/ha) ^ 2:	9.281.557,972425

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) +.....+ V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = $1 + 3,3219 \times \log(N)$**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = $(V(1) + V(2) + V(3) +.....+ V(n)) / N$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

$$g) \text{ Desvio Médio} = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + \dots + | V(n) - M |) / N$$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

$$h) \text{ Desvio padrão} = \{ [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1) \}^{1/2}$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

$$i) \text{ Variância} = [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1)$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,92

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,6431

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,2495

4.3) CONCLUSÃO:

* TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) *

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coefficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 25,82

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,397$$

$$\text{Li = Limite inferior unitário (R\$/ha)} = 10.381,64$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 11.800,32$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/ha)} = 13.219,01$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 12,02$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 12,02$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (LAi) (R\$/ha)} = 10.030,27$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 11.800,32$$

$$\text{LAs = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/ha)} = 13.570,37$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/ha)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (ha)}$$

Sendo:

$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (ha)} = 1,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/ha)} = 11.800,00$$

$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 11.800,00$$

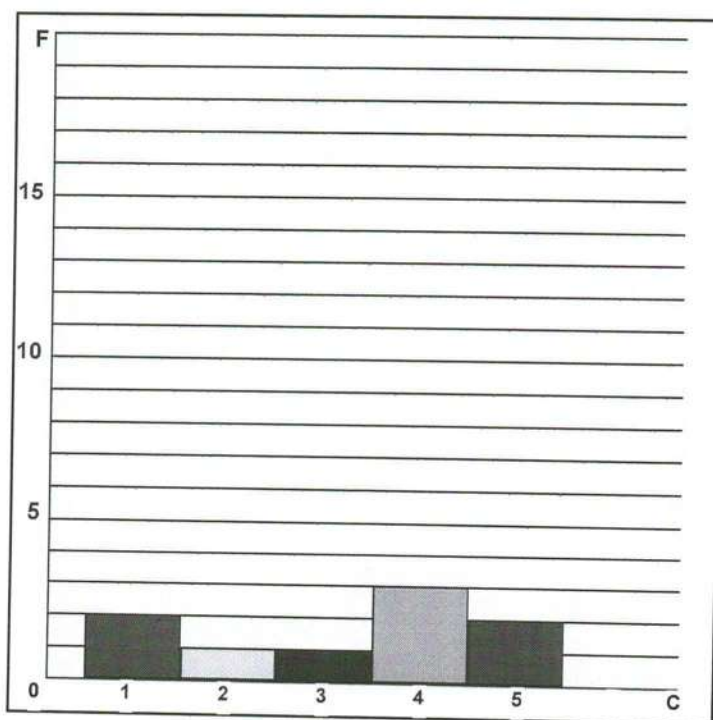
onze mil, oitocentos reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

9) GRÁFICOS:

A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))

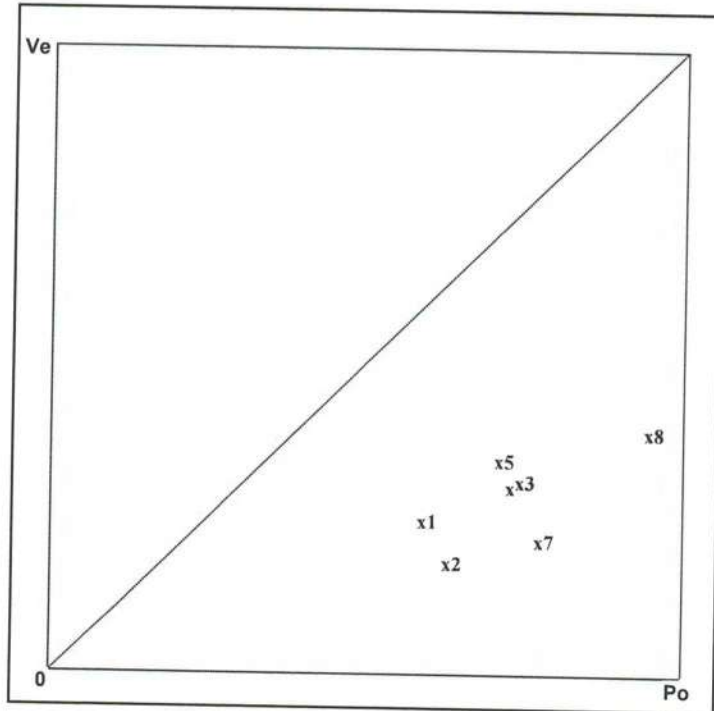


Classe	INTERVALO		Freq.
	De: ————	Até	
1	6.794,53	8.557,04	2
2	8.557,04	10.319,56	1
3	10.319,56	12.082,07	1
4	12.082,07	13.844,59	3
5	13.844,59	15.607,10	2

Handwritten signature

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/ha

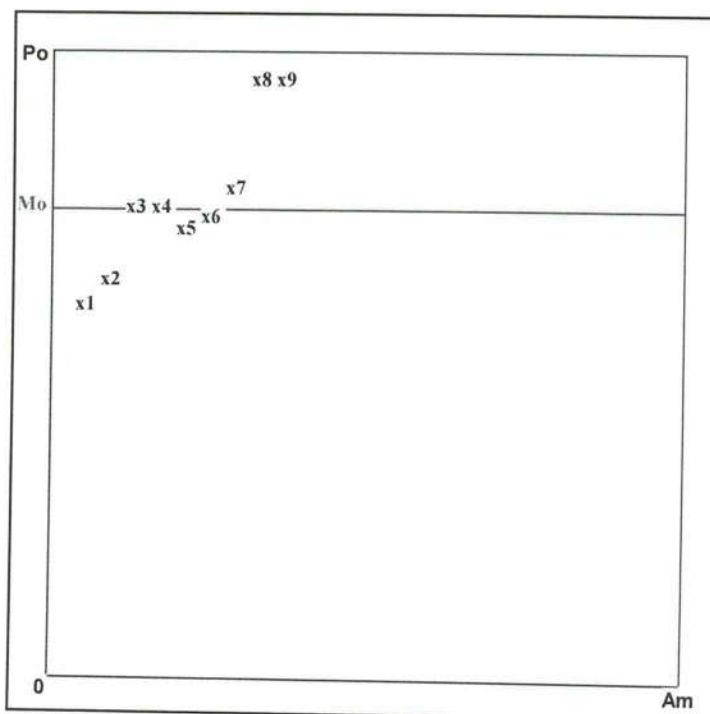


Am	Po(R\$/ha)	Ve(R\$/ha)	Var.
1 -	24.304,00	9.646,26	0,40
2 -	25.970,00	6.794,53	0,26
3 -	30.870,00	12.252,30	0,40
4 -	30.870,00	12.252,30	0,40
5 -	29.400,00	13.685,70	0,47
6 -	30.135,00	11.960,58	0,40
7 -	32.095,00	8.397,01	0,26
8 -	39.322,50	15.607,10	0,40
9 -	39.322,50	15.607,10	0,40

Handwritten signature or initials in blue ink.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média



Mo = Valor Médio (R\$/ha) = 31.365,44

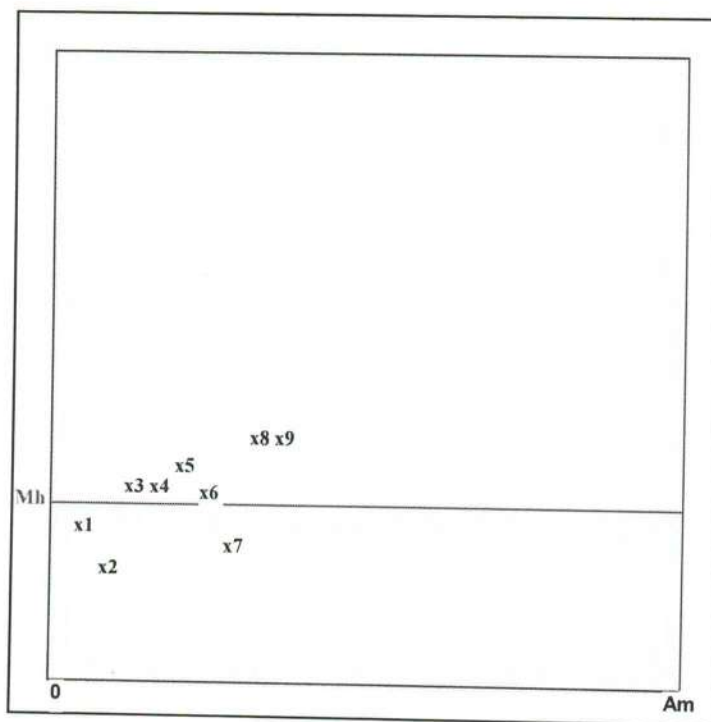
Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/ha) Do(R\$/ha) Do(%)

1 -	24.304,00	7.061,444	22,51
2 -	25.970,00	5.395,444	17,20
3 -	30.870,00	495,444	1,58
4 -	30.870,00	495,444	1,58
5 -	29.400,00	1.965,444	6,27
6 -	30.135,00	1.230,444	3,92
7 -	32.095,00	729,556	2,33
8 -	39.322,50	7.957,056	25,37
9 -	39.322,50	7.957,056	25,37

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média



Mh = Valor Médio (R\$/ha) = 11.800,32

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am Vh(R\$/ha) Dh(R\$/ha) Dh(%)

1 -	9.646,26	2.154,064	18,25
2 -	6.794,53	5.005,790	42,42
3 -	12.252,30	451,982	3,83
4 -	12.252,30	451,982	3,83
5 -	13.685,70	1.885,379	15,98
6 -	11.960,58	160,260	1,36
7 -	8.397,01	3.403,306	28,84
8 -	15.607,10	3.806,779	32,26
9 -	15.607,10	3.806,779	32,26

Data: 18/04/2024



 ENG. AGRONOMO KELVIN SHIN ITI KABEYA
 RNP 1405713801

LAVOURA APTIDÃO RESTRITA		Período coleta: Janeiro a Abril / 2024		Responsável: Eng. Agrônomo Kelvin Shin-Iti Kabeya		SOFTWARE AVALUARB 6.0									
Item	Fonte	Localidade	Município	km entre a região e sede do município	dimensão média - módulo fiscal (ha)	existência benfeitorias	Aptidão	R\$/ha	Aptidão	R\$/ha - qdo área é pastagem - 30%	custos de mecanização, correção, conservação de solo - 30%	F1	F2	F3	F1xF2xF3
1	Empaer - Tangará	região São Jorge	Tangará da Serra	45	80	sim	1	37.000,00		**	25.900,00	0,90	0,63	0,70	0,40
2	Empaer - Tangará	região do Triângulo, Calcário Tangará	Tangará da Serra	35	80	sim	2	49.600,00		34.720,00	24.304,00	0,9	0,63	0,70	0,40
4	Empaer - Tangará	região MT358, sentido a Campo Novo, após rio Sepotuba	Tangará da Serra	25	80	sim	1	40.000,00		**	28.000,00	0,95	0,32	0,34	0,10
5	Empaer - Tangará	região MT480, sentido Decolândia	Tangará da Serra	20	80	sim	2	53.000,00		37.100,00	25.970,00	0,95	0,51	0,54	0,26
9	Empaer - Tangará	região São Joaquim e Água Branca	Tangará da Serra	25	80	sim	2	60.000,00		42.000,00	29.400,00	0,95	0,7	0,70	0,47
14	Empaer - Tangará	região Assentamento Antonio Conselheiro	Tangará da Serra	50	80	sim	1	30.000,00		21.000,00	14.700,00	0,95	0,51	0,70	0,34
15	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região São Jorge	Tangará da Serra	45	80	sim	1	51.500,00		**	36.050,00	0,90	0,63	0,70	0,40
16	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região do Triângulo, Calcário Tangará	Tangará da Serra	35	80	sim	2	61.500,00		43.050,00	30.135,00	0,9	0,63	0,70	0,40
18	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região MT358, sentido a Campo Novo, após rio Sepotuba	Tangará da Serra	25	80	sim	1	51.750,00		**	36.225,00	0,95	0,32	0,34	0,10
19	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região MT480, sentido Decolândia	Tangará da Serra	20	80	sim	2	65.500,00		45.850,00	32.095,00	0,95	0,51	0,54	0,26
23	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região São Joaquim e Água Branca	Tangará da Serra	25	80	sim	2	90.500,00		63.350,00	44.345,00	0,95	0,7	0,70	0,47
28	Coraci / Corretor Imóveis e Fazenda	região Assentamento Antonio Conselheiro	Tangará da Serra	50	80	sim	1	36.500,00		25.550,00	17.885,00	0,95	0,51	0,70	0,34
											41.010,00			29.738,55	
											63.668,48				
											Legenda:				
											1	pasto		F1 = LOCALIZAÇÃO PROPRIEDADE (ACESSO)	
											2	lavoura e pastagens		F2 = APTIDÃO AGRÍCOLA (APROVEITAMENTO)	
											3	lavoura		F3 = DIMENSÃO DO IMÓVEL (LOCALIZAÇÃO)	
											VTNcalc ->		R\$ 9.392,76		

Eng. Agro Kelvin Shin-Iti Kabeya - CREA - MG 75031/D - RNP 1405713801

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: LAVOURA APTIDAO RESTR

Tipo: Laudo completo

Solicitante: PREFEITURA MUNICIPAL

Localiz.: AREAS DO MUNICIPIO

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

Estado: Mato Grosso

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(ha)	V.Unt.(R\$/ha)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/ha)
1	25.900,00	1,00	25.900,00	0,90	0,63	0,70	10.279,71
2	24.304,00	1,00	24.304,00	0,90	0,63	0,70	9.646,26
3	25.970,00	1,00	25.970,00	0,95	0,51	0,54	6.794,53
4	29.400,00	1,00	29.400,00	0,95	0,70	0,70	13.685,70
5	14.700,00	1,00	14.700,00	0,95	0,51	0,70	4.985,50
6	30.135,00	1,00	30.135,00	0,90	0,63	0,70	11.960,58
7	32.095,00	1,00	32.095,00	0,95	0,51	0,54	8.397,01

F1: Acesso

F2: Aproveitamento

F3: Localização

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	7
Grau de liberdade (Ud):	6
Menor valor homogeneizado (R\$/ha):	4.985,50
Maior valor homogeneizado (R\$/ha):	13.685,70
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/ha):	65.749,30
Amplitude total (R\$/ha):	8.700,19
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/ha):	2.175,05
Média aritmética (R\$/ha):	9.392,76
Mediana (R\$/ha):	9.646,26
Desvio médio (R\$/ha):	2.286,063000
Desvio padrão (R\$/ha):	2.973,218819
Variância (R\$/ha) ^ 2:	8.840.030,148447

Onde:**a) Grau de liberdade = N - 1:**

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) +.....+ V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado**d) Número de intervalos de classe = $1 + 3,3219 \times \log(N)$**

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = $(V(1) + V(2) + V(3) +.....+ V(n)) / N$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

$$g) \text{ Desvio Médio} = (|V(1) - M| + |V(2) - M| + |V(3) - M| + \dots + |V(n) - M|) / N$$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

$$h) \text{ Desvio padrão} = \{ [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1) \}^{1/2}$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

$$i) \text{ Variância} = [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N)] / (N-1)$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,80

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,4823

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 1,4439

4.3) CONCLUSÃO:

* TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) *

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 31,65

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,44$$

$$\text{Li = Limite inferior unitário (R\$/ha)} = 7.774,53$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 9.392,76$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/ha)} = 11.010,99$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 17,23$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 17,23$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (LAi) (R\$/ha)} = 7.983,84$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 9.392,76$$

$$\text{LAs = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/ha)} = 10.801,67$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/ha)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (ha)}$$

Sendo:

$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (ha)} = 1,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/ha)} = 9.392,76$$

$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 9.392,76$$

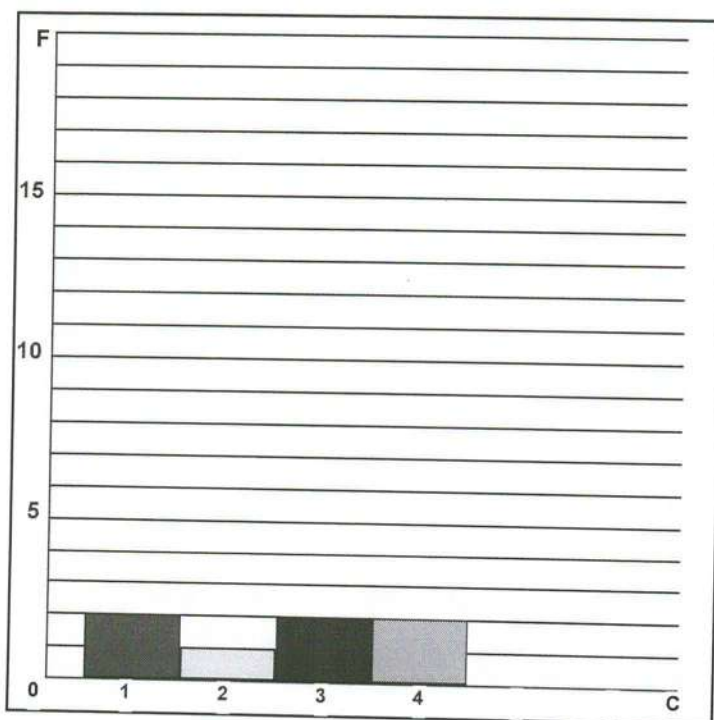
noventa mil, trezentos e noventa e dois reais e setenta e seis centavos

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

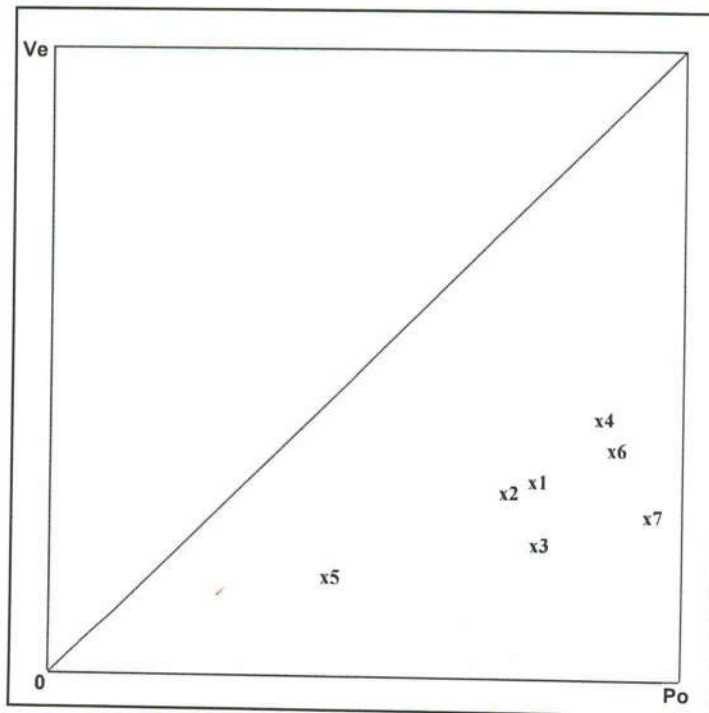
9) GRÁFICOS:

A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))



Classe	INTERVALO		Freq.
	De: ————	Até	
1	4.985,50	7.160,55	2
2	7.160,55	9.335,60	1
3	9.335,60	11.510,65	2
4	11.510,65	13.685,70	2

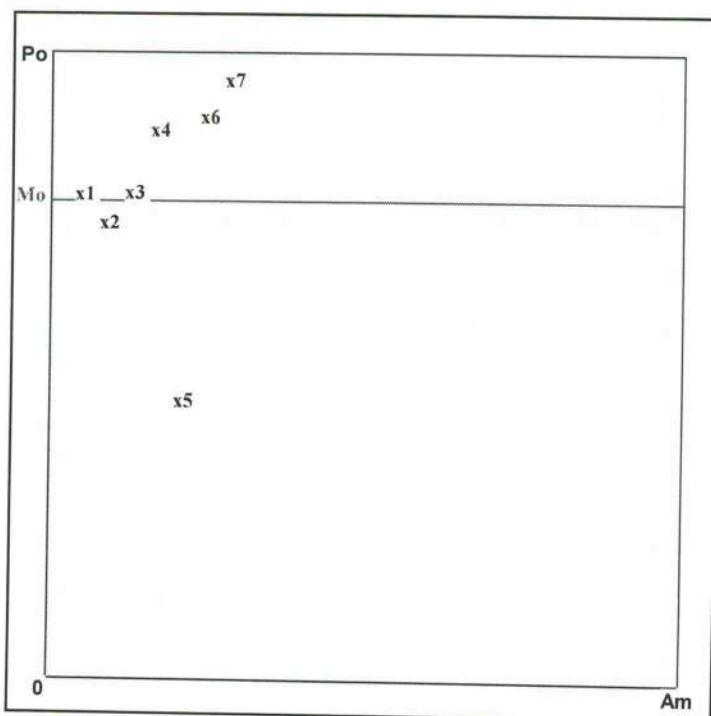
Handwritten signature

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/ha**

Am	Po(R\$/ha)	Ve(R\$/ha)	Var.
1 -	25.900,00	10.279,71	0,40
2 -	24.304,00	9.646,26	0,40
3 -	25.970,00	6.794,53	0,26
4 -	29.400,00	13.685,70	0,47
5 -	14.700,00	4.985,50	0,34
6 -	30.135,00	11.960,58	0,40
7 -	32.095,00	8.397,01	0,26

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média



Mo = Valor Médio (R\$/ha) = 26.072,00

Po = Preços observados.

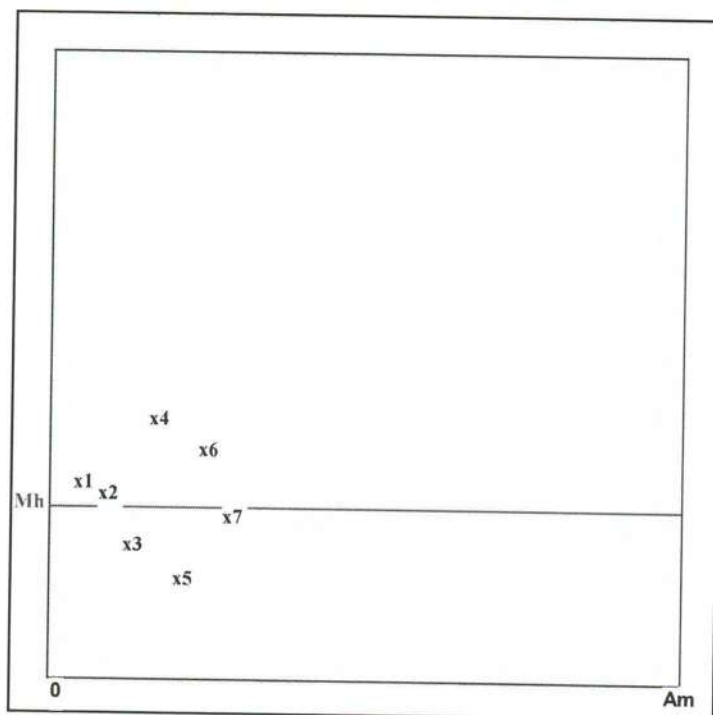
Do = Dispersão em relação a média.

Am Po(R\$/ha) Do(R\$/ha) Do(%)

1 -	25.900,00	172,000	0,66
2 -	24.304,00	1.768,000	6,78
3 -	25.970,00	102,000	0,39
4 -	29.400,00	3.328,000	12,76
5 -	14.700,00	11.372,000	43,62
6 -	30.135,00	4.063,000	15,58
7 -	32.095,00	6.023,000	23,10

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média



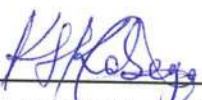
Mh = Valor Médio (R\$/ha) = 9.392,76

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

Am	Vh(R\$/ha)	Dh(R\$/ha)	Dh(%)
1 -	10.279,71	886,953	9,44
2 -	9.646,26	253,500	2,70
3 -	6.794,53	2.598,226	27,66
4 -	13.685,70	4.292,943	45,70
5 -	4.985,50	4.407,252	46,92
6 -	11.960,58	2.567,824	27,34
7 -	8.397,01	995,742	10,60

Data: 18/04/2024



 ENG. AGRONOMO KELVIN SHIN ITI KABEYA
 RNP 1405713801

Eng. Agro Kelvin Shin-Iti Kabeya - CREA - MG 75031/D - RNP 1405713801

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

1) Ident: PASTAGEM PLANTADA 1

Tipo: Laudo completo

Solicitante: PREFEITURA MUNICIPAL

Localiz.: ÁREAS DO MUNICÍPIO

Cidade: TANGARÁ DA SERRA

Estado: Mato Grosso

2) HOMOGENEIZAÇÃO DOS FATORES:

Sendo: $V.Hom.(i) = V.Unt.(i) \times F1 \times F2 \times \dots \times F(k)$

Am	V.Ofert.(R\$)	A.Equiv.(ha)	V.Unt.(R\$/ha)	F1	F2	F3	V.Hom.(R\$/ha)
1	25.900,00	1,00	25.900,00	0,90	0,63	0,70	10.279,71
2	37.100,00	1,00	37.100,00	0,95	0,51	0,54	9.706,47
3	21.000,00	1,00	21.000,00	0,95	0,51	0,70	7.122,15
4	25.550,00	1,00	25.550,00	0,95	0,51	0,70	8.665,28
5	36.225,00	1,00	36.225,00	0,95	0,32	0,34	3.744,22

F1: Acesso

F2: Aproveitamento

F3: Localização

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**3) TRATAMENTO MATEMÁTICO ESTATÍSTICO:**

Número de amostras (Ud):	5
Grau de liberdade (Ud):	4
Menor valor homogeneizado (R\$/ha):	3.744,22
Maior valor homogeneizado (R\$/ha):	10.279,71
Somatório dos valores homogeneizados (R\$/ha):	39.517,83
Amplitude total (R\$/ha):	6.535,49
Número de intervalos de classe (Ud):	4
Amplitude de classe (R\$/ha):	1.633,87
Média aritmética (R\$/ha):	7.903,57
Mediana (R\$/ha):	8.665,28
Desvio médio (R\$/ha):	1.976,306640
Desvio padrão (R\$/ha):	2.616,655756
Variância (R\$/ha) ^ 2:	6.846.887,343328

Onde:

a) Grau de liberdade = N - 1:

Sendo:

N = Número de amostras.

b) Somatório dos valores homogeneizados = V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados.

c) Amplitude total = Maior valor homogeneizado - Menor valor homogeneizado

d) Número de intervalos de classe = $1 + 3,3219 \times \log(N)$

Sendo:

N = Número de Amostras.

e) Amplitude de classe = At / Ni

Sendo:

At = Amplitude total;

Ni = Número de intervalos de classe.

f) Média Aritmética = $(V(1) + V(2) + V(3) + + V(n)) / N$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de Amostras.

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

$$g) \text{ Desvio Médio} = (| V(1) - M | + | V(2) - M | + | V(3) - M | + \dots + | V(n) - M |) / N$$

Sendo:

V(n) = Valores homogeneizados;

M = Média Aritmética;

N = Número de amostras.

$$h) \text{ Desvio padrão} = \{ [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N] / (N-1) \}^{1/2}$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

$$i) \text{ Variância} = [(V(1)^2 + V(2)^2 + V(3)^2 + \dots + V(n)^2) - ((V(1) + V(2) + V(3) + \dots + V(n))^2 / N] / (N-1)$$

Sendo:

Vh(n) = Valores homogeneizados;

N = Número de amostras.

4) SANEAMENTO DAS AMOSTRAS ("CRITÉRIO DE CHAUVENET"):

Testa os extremos do grupo de amostras eliminando os dados discrepantes (outlier).

D/S Crítico (Tabela de "CHAUVENET") = 1,65

4.1) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS REDUZIDO:

D/S calc. = (Média - Menor Valor) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MENOR valor = 1,5896

4.2) TESTANDO A AMOSTRA DE VALOR MAIS ELEVADO:

D/S calc. = (Maior Valor - Média) / Desvio Padrão

D/S calc. para o MAIOR valor = 0,9081

4.3) CONCLUSÃO:

* TODAS AS AMOSTRAS SÃO VÁLIDAS (D/S Menor <= D/S Crítico e D/S Maior <= D/S Crítico) *

5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL:

Indica a dispersão relativa em torno da média do grupo de amostras.

Coeficiente de Variação (%) = (Desvio Padrão / Média) x 100

CV = Coeficiente de Variação (%) = 33,11

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO**6) INTERVALO DE CONFIANÇA:**

$$\text{Limite Inferior (Li)} = \text{Média} - (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

$$\text{Limite Superior (Ls)} = \text{Média} + (\text{TC} \times \text{Desvio Padrão}) / (\text{N}^\circ \text{ de Amostras}) ^ { 0,50}$$

Adotado a distribuição " t " de Student, onde:

$$\text{Nível de confiança (\%)} = 80$$

$$\text{TC (Tabela de Student) (ud)} = 1,533$$

$$\text{Li = Limite inferior unitário (R\$/ha)} = 6.109,64$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 7.903,57$$

$$\text{Ls = Limite superior unitário (R\$/ha)} = 9.697,49$$

$$\text{Amplitude do intervalo de confiança em torno da Est. de tendência central (\%)} = 22,70$$

$$\text{Amplit. interv. de conf. de 80\% em torno da estimativa de tendência central (\%)} = 22,70$$

$$\text{Grau de fundamentação (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

$$\text{Grau de precisão (NBR 14653 / 2019) (ud)} = 0$$

7) CAMPO DE ARBÍTRIO:

$$\text{LAI = Limite de arbítrio inferior unitário (LAi) (R\$/ha)} = 6.718,03$$

$$\text{Estimativa de tendência central (R\$/ha)} = 7.903,57$$

$$\text{LAs = Limite de arbítrio superior unitário (R\$/ha)} = 9.089,10$$

8) CONCLUSÃO FINAL:

Considerando as análises feitas, conclui-se que o valor total do imóvel, objeto deste laudo, na data atual, é:

$$\text{Valor Total (R\$)} = \text{Valor Arbitrado (R\$/ha)} \times \text{Área Equiv. do Imóvel Avaliando (ha)}$$

Sendo:

$$\text{Área equivalente do imóvel avaliando (ha)} = 1,00$$

$$\text{Valor unitário arbitrado (R\$/ha)} = 8.000,00$$

$$\text{VALOR TOTAL (R\$)} = 8.000,00$$

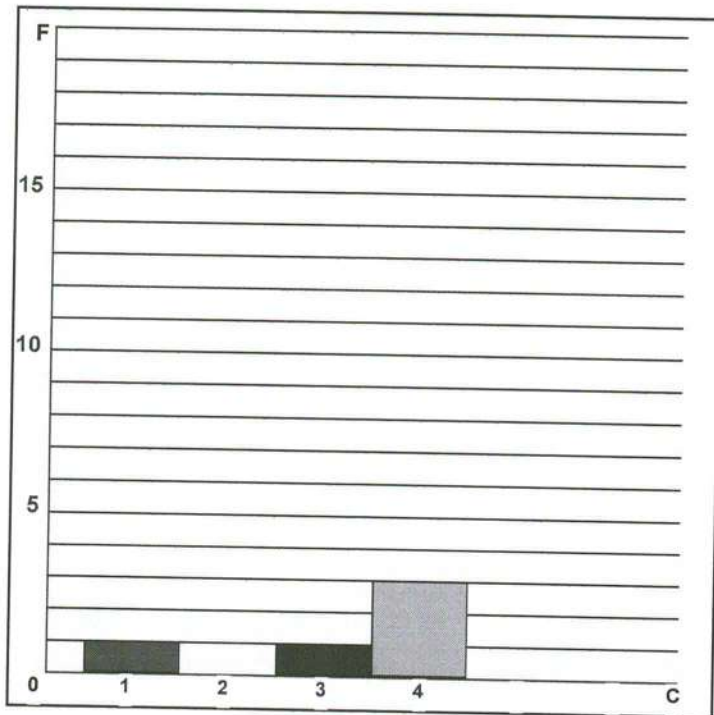
bito mil, reais

9) OBSERVAÇÕES GERAIS:

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

9) GRÁFICOS:

A) HISTOGRAMA - (N° de Classes (c) x Frequência (F))

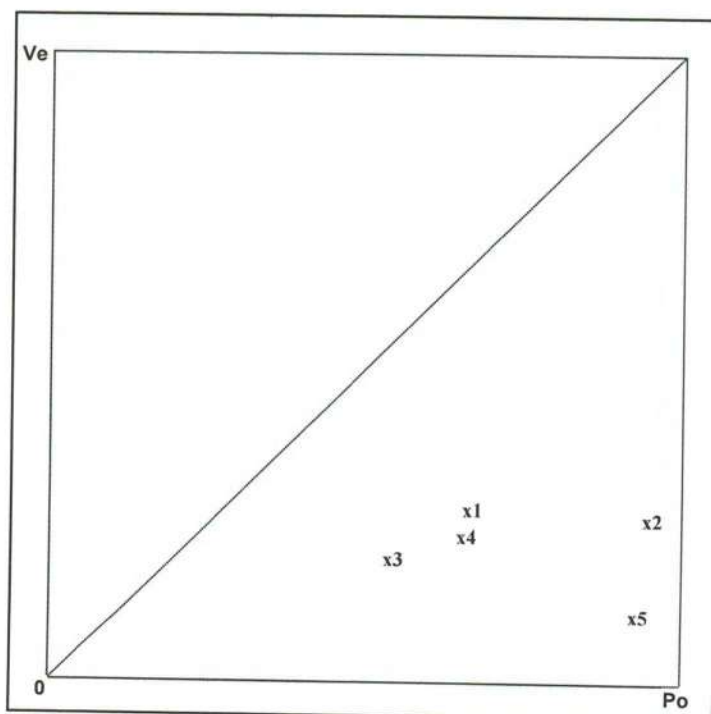


Classe	INTERVALO		Freq.
	De: ————	Até	
1	3.744,22	5.378,09	1
2	5.378,09	7.011,96	0
3	7.011,96	8.645,84	1
4	8.645,84	10.279,71	3

Handwritten signature

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

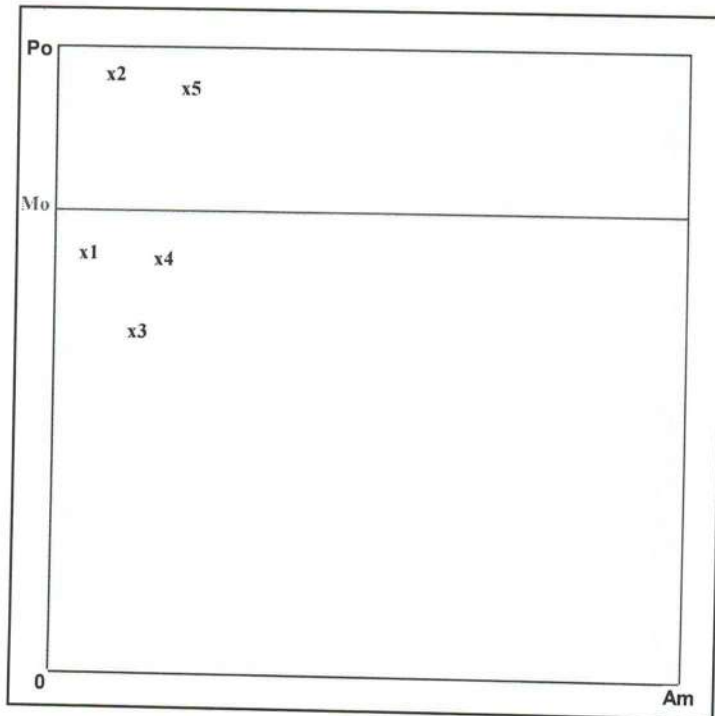
B) Preços Observados (Po) x Valores Estimados (Ve) - R\$/ha



Am	Po(R\$/ha)	Ve(R\$/ha)	Var.
1 -	25.900,00	10.279,71	0,40
2 -	37.100,00	9.706,47	0,26
3 -	21.000,00	7.122,15	0,34
4 -	25.550,00	8.665,28	0,34
5 -	36.225,00	3.744,22	0,10

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

C) Dispersão dos Preços Observados em Relação a Média



Mo = Valor Médio (R\$/ha) = 29.155,00

Po = Preços observados.

Do = Dispersão em relação a média.

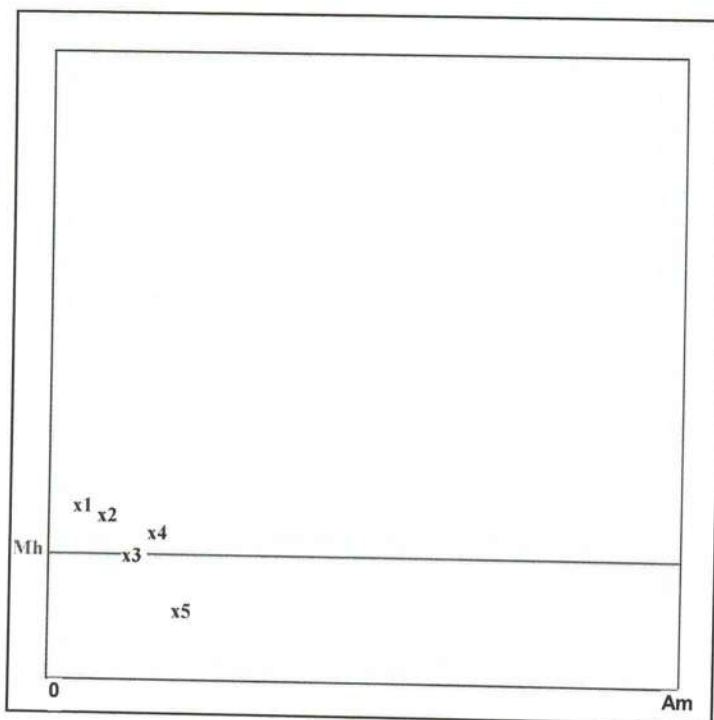
Am Po(R\$/ha) Do(R\$/ha) Do(%)

1 -	25.900,00	3.255,000	11,16
2 -	37.100,00	7.945,000	27,25
3 -	21.000,00	8.155,000	27,97
4 -	25.550,00	3.605,000	12,36
5 -	36.225,00	7.070,000	24,25

RSI

Avalurb 6.0 - RELATÓRIO - MÉTODO COMPARATIVO DE DADOS DE MERCADO

D) Dispersão dos Valores Homogeneizados em Relação a Média




Mh = Valor Médio (R\$/ha) = 7.903,57

Vh = Valores Homogeneizados.

Dh = Dispersão em relação a média.

	Vh(R\$/ha)	Dh(R\$/ha)	Dh(%)
1 -	10.279,71	2.376,144	30,06
2 -	9.706,47	1.802,907	22,81
3 -	7.122,15	781,416	9,89
4 -	8.665,28	761,716	9,64
5 -	3.744,22	4.159,350	52,63

Data: 19/04/2024



 ENG. AGRONOMO KELVIN SHIN ITI KABEYA
 RNP 1405713801

SILVICULTURA / PASTAGEM NATURAL													
item	nome	Localidade	Município	km entre a região a sede do município	dimensão média - módulo fiscal (ha)	existência benfeitorias	Aptidão	R\$/ha	Aptidão	F1	F2	F3	F1M2M3
	Valores tabela do INCRA												
	Incra / SR 13 - março 2019	VTN	Tangará da Serra	**	**	não	pecuária - baixo suporte / 2º nível				VTN2021 =>	4.519,97	
					USAR FATOR DO IPCA 2023						VTN2022 =>	4.971,96	
											VTN2023 =>	5.266,80	
											VTN2024 =>	5.510,12	

[Handwritten signature]

item	PRESERVAÇÃO FAUNA OU FLORA		Localidade	Município	km entre a região e sede do município	dimensão média - módulo fiscal (ha)	existência benfeitorias	Aptidão	R\$/ha	Aptidão	F1	FZ	F3	F1xF2xF3
	nome	Contato												
	Valores tabela do INCRA													
	Incrá / SR 13 - março 2019	**	VTN	Tangerá da Serra	**	**	não					VTN2021 =>	3.404,58	
												VTN2022 =>	3.745,03	
												VTN2023 =>	3.967,11	
												VTN2024 =>	4.150,39	


Dr. Sc. Kelvin Shinji Kabeya
General Manager of Agriculture
Peruatsya - Agriculture