

**LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA
(VTN)**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVORADA (TO)

ABRIL/2024

SUMÁRIO

1 REQUERENTE	01
2 RESPONSÁVEL TÉCNICO	01
3 OBJETIVO DA AVALIAÇÃO	01
4 CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO	02
5 METODOLOGIA	09
6 AVALIAÇÃO	09
7 CONCLUSÃO	10
8 ENCERRAMENTO	10

1. REQUERENTE

Nome: Município de Alvorada TO
Endereço: Rua 7 Setembro, s/n
Bairro: Centro
Município: Alvorada
Estado: Tocantins
CEP: 77.480-000
CNPJ: 01.800.242/0001-22
E-mail: prefeitura@alvorada.to.gov.br
Fone: (63) 9 9248-8824

2. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Julio Rodrigues Martinez
Endereço: Rua Professor Carlos Alberto Wolney, Nº 116,
Bairro : Centro
E-mail: juliomartinezdno@gmail.com
Município: Dianópolis/TO
Estado : Tocantins
CEP : 77300-000
Título: Engenheiro Agrônomo
CREA/TO: 329740/D-TO TO
Fone: (63) 9 9288 1373

3. OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

Esta avaliação, realizada de acordo com a NBR 14.653 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), tem como objetivo a determinação do atual valor de mercado da terra nua no Município de Alvorada(TO) para fins cadastrais e tributários visando atender a INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1877, DE 14 DE MARÇO DE 2019.

4. CARACTERIZAÇÃO DO BEM AVALIANDO

O município de Alvorada, localizado à margem da rodovia Belém-Brasília, surgiu em consequência da construção da referida estrada. Em 1954, Jorge Figueiras estabeleceu-se com uma pensão e casa comercial no local denominado "Cabeceira da Ema", entroncamento das estradas de Peixe e Porangatu. No ano seguinte, instalou-se ali um acampamento da Rodobrás, chefiado por Ajúlio Baltazar, o que deu início à povoação de Alvorada.

Posteriormente Jorge Figueiras, Ajúlio Baltazar e Teotônio Rufino Segurado (morador da região há mais de 30 anos) entenderam-se e lotearam as áreas adjacentes ao leito da futura rodovia. O advento de Brasília e a abertura da BR-153 foram os fatores determinantes na evolução da cidade.

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA (VTN)

O povoado foi elevado à categoria de distrito através da Lei municipal nº 11, de 28 de fevereiro de 1961. A Lei do Estado de Goiás nº 4.362, de 11 de novembro de 1963, elevou o distrito à categoria de Município, desmembrando-o de Peixe.

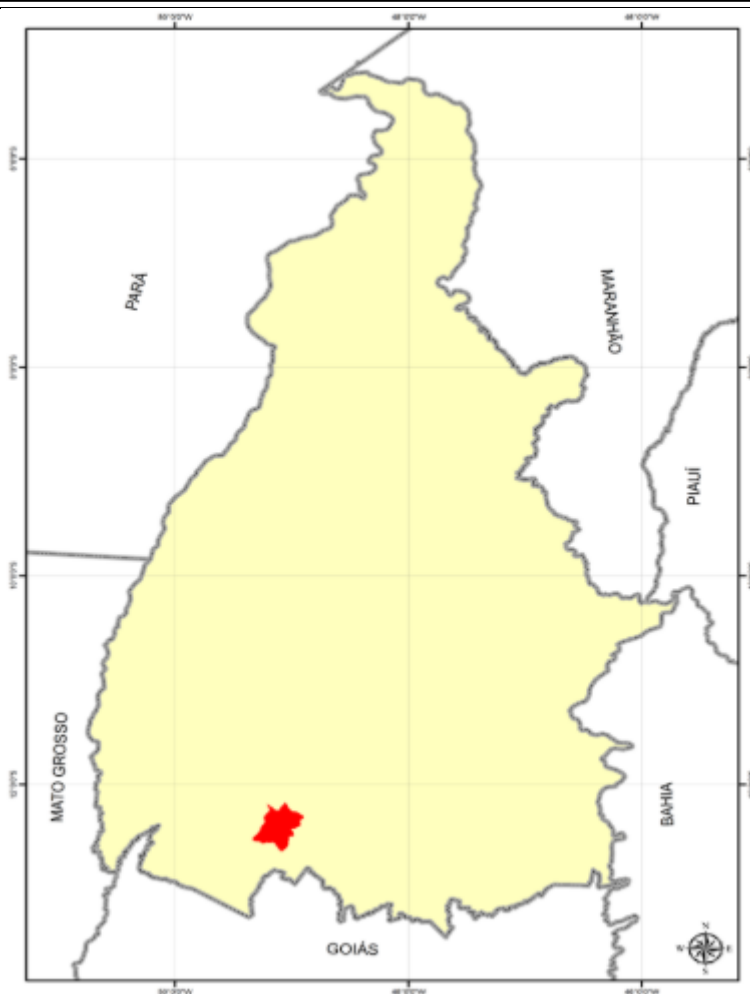
Por força do Decreto Legislativo nº 01, art. 4º, do dia 01 de janeiro de 1989, publicado no D.O./TO nº 01, o Município de

Alvorada do Norte passou a denominar-se Alvorada.

O município hoje tem extensão territorial de 1.207,201 km² numa altitude de 230 metros e a sua população estimada é de 8.802 habitantes, segundo estimativa do IBGE/2022, estando numa distância de 319 km da Capital Palmas e com densidade demográfica de 7,29hab/km².

Área Territorial Total, Altitude e Coordenadas Geográficas

Área (km ²)	Altitude Média da Sede Municipal (m)	Bioma	Coordenadas Geográficas da Sede Municipal	
			Latitude S	Longitude O
1.207,201	289	Cerrado	-12°28'48"	49°07'29"



Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

A classificação de Köppen baseia-se fundamentalmente na temperatura, na precipitação e na distribuição de valores de temperatura e precipitação durante as estações do ano.

A classificação climática procura definir os limites geográficos dos diferentes tipos de clima. As inúmeras variações no clima de local para local, determinadas pelas diferentes combinações dos processos atmosféricos, produzem, correspondentemente, um grande número de tipos climáticos. Como ferramentas científicas fundamentais, as classificações climáticas possuem três objetivos que se inter-relacionam: ordenar grande quantidade de informações; facilitar a rápida recuperação e facilitar a comunicação. Entre elas, as propostas mais utilizadas tem sido a de Köppen e a de Sthraler.

TABELA - Chave para Classificação Climática

Temperatura média Normal		Total de chuva do mês mais seco (Pms)	Total de chuva anual (P)	Descrição do Tipo de Clima segundo Köppen (Climas Úmidos)	Símbolo		
do mês mais frio	do mês mais quente						
≥ 18°C	≥ 22°C	≥ 60mm	< 2500 - 27,27. Pms	TROPICAL	sem estação seca	Af	
		< 60mm			Inverno Seco	Aw	
		≥ 2500 - 27,27. Pms		TROPICAL com chuvas excessivas	Am		
< 18°C	< 22°C	< 30mm		SUBTROPICAL	Quente	Cwa	
					Temperado		Cwb
	≥ 22°C	≥ 30mm			Quente	sem estação seca	Cfa
	< 22°C				Temperado	Cfb	

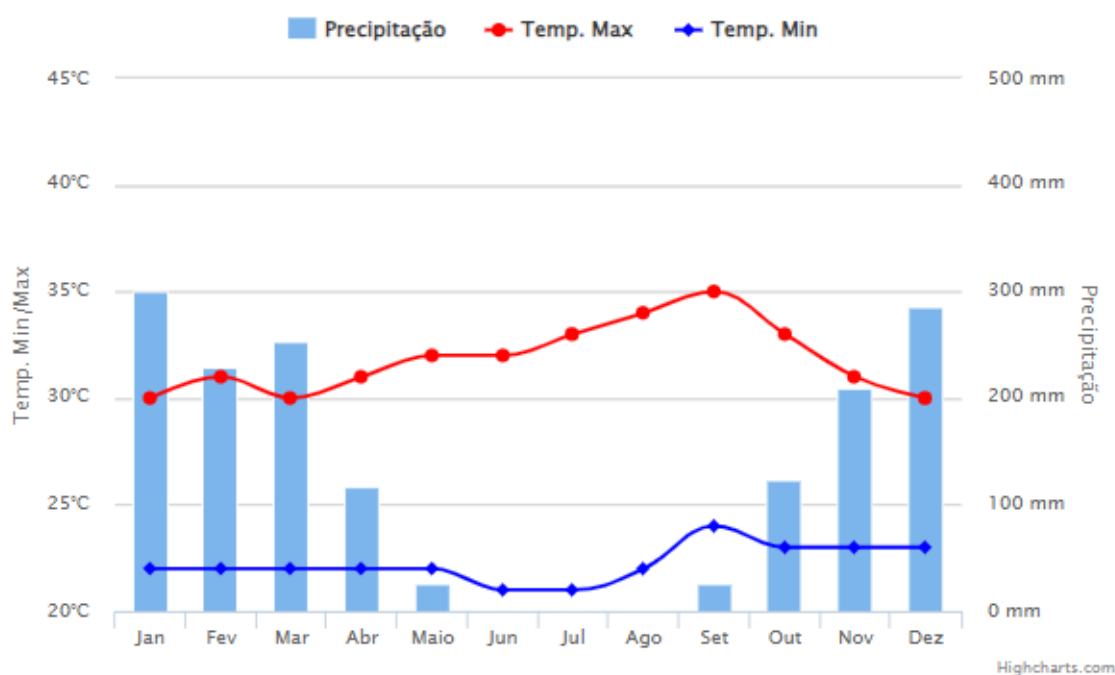
Fonte: Köppen / Sthraler.

Os dados apresentados representam o comportamento da chuva e da temperatura ao longo do ano no Município de Alvorada TO.

As médias climatológicas são valores calculados a partir de um série de dados de 30 anos observados da base de dados Clima Tempo.

O índice pluviométrico é de 1.577 mm. As chuvas são melhores distribuídas nos meses de novembro a março, sendo que o restante dos meses a chuva é mais escassa, influenciando a escolha das atividades, dando preferência a culturas, como soja e milho e bovinos leiteiros, entre outras com as quantidades produzidas com menor expressividade.

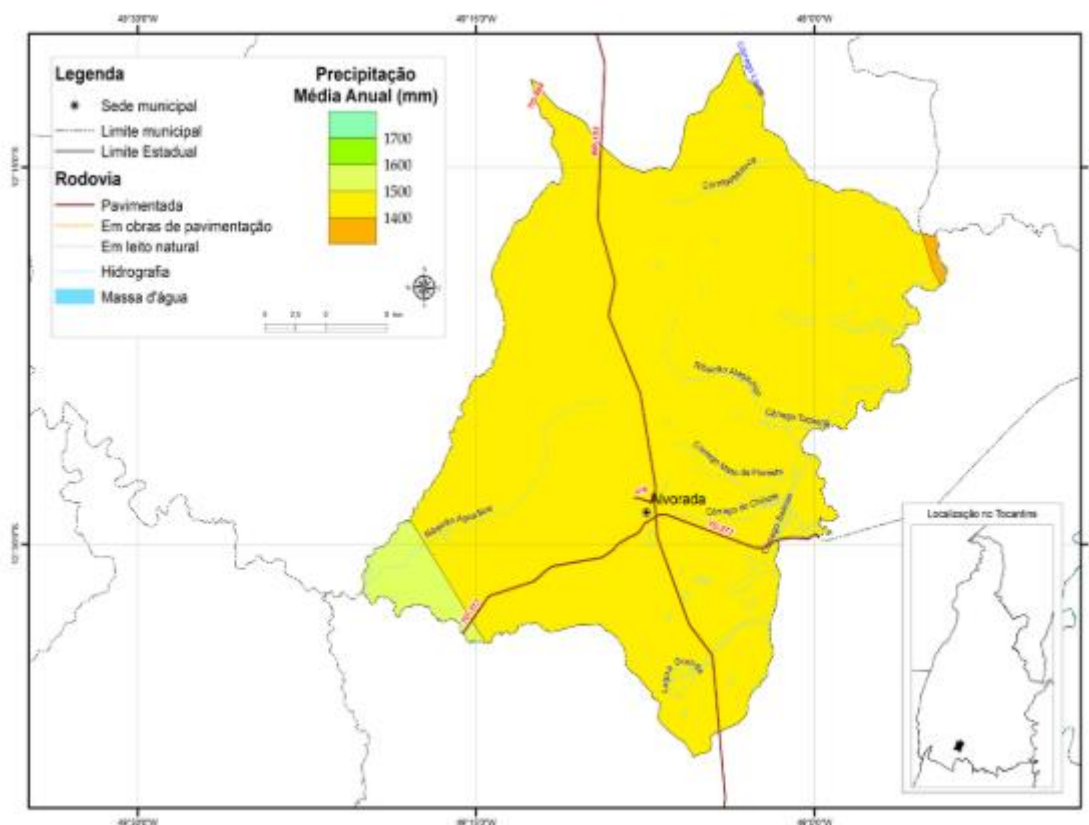
GRÁFICO – Temperatura X Precipitação



Mês	Minima (°C)	Máxima (°C)	Precipitação (mm)
Janeiro	22°	30°	301
Fevereiro	22°	31°	229
Março	22°	30°	254
Abril	22°	31°	117
Mai	22°	32°	26
Junho	21°	32°	2
Julho	21°	33°	1
Agosto	22°	34°	2
Setembro	24°	35°	26
Outubro	23°	33°	124
Novembro	23°	31°	209
Dezembro	23°	30°	286

Fonte: Clima Tempo

PRECIPITAÇÃO MÉDIA

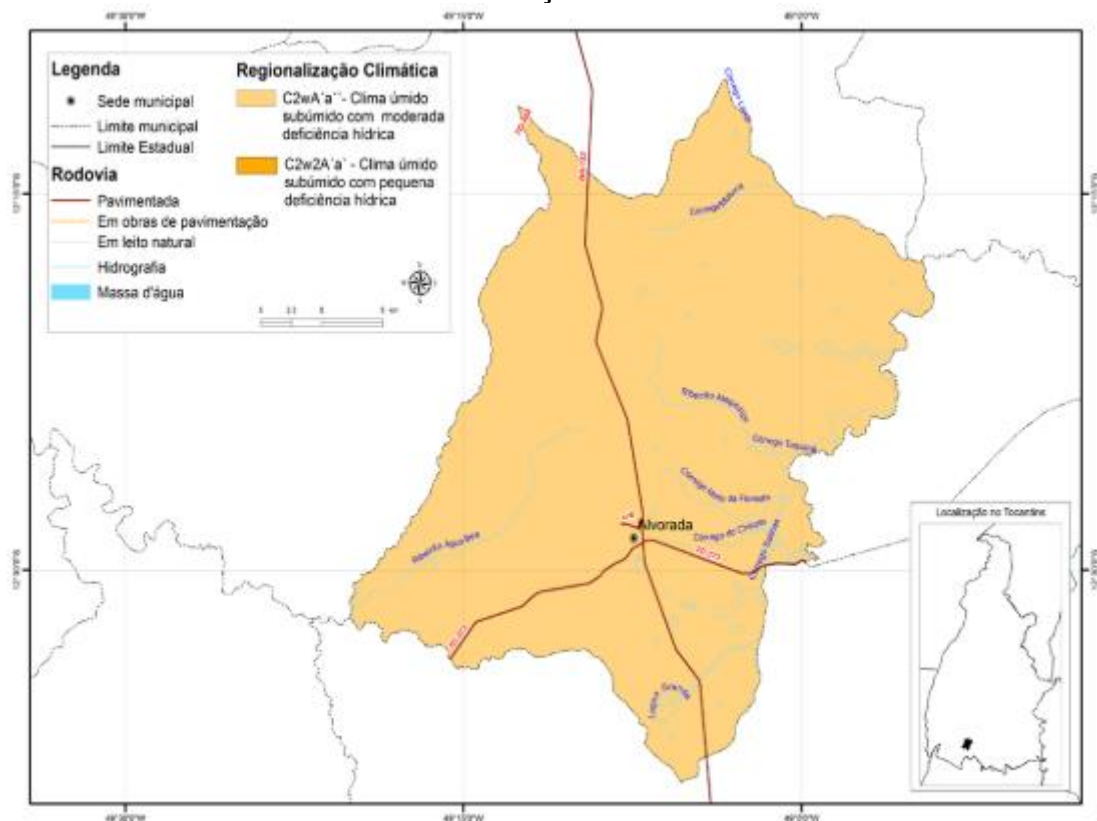


SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA

Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

REGIONALIZAÇÃO CLIMÁTICA



SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA

Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

O Município de Alvorada em suma as associações pedológicas que predominam na região, são classificados como:

I Neossolos - Grupo de solos pouco evoluídos, sem horizonte B diagnóstico definido.

- Base – solo em vias de formação, seja pela reduzida atuação dos processos pedogenéticos, seja por características inerentes ao material originário.
- Critério – insuficiência de expressão dos atributos diagnósticos que caracterizam os diversos processos de formação, exígua diferenciação de horizontes, com individualização de horizonte A seguido de C ou R, e predomínio de características herdadas do material originário.

II Latossolos - Grupamento de solos com B latossólico.

- a) Base – evolução muito avançada com atuação expressiva de processo de latolização (ferralitização), resultando em intemperização intensa dos constituintes minerais primários, e mesmo secundários menos resistentes, e concentração relativa de argilominerais resistentes e/ou óxidos e hidróxidos de ferro e alumínio, com inexpressiva mobilização ou migração de argila, ferrólise, gleização ou plintitização.
- b) Critério – desenvolvimento (expressão) de horizonte diagnóstico B latossólico, em sequência a qualquer tipo de A, e quase nulo ou pouco acentuado aumento de teor de argila de A para B.

III Plintossolos - Grupamento de solos de expressiva plintitização com ou sem formação de petroplintita.

- a) Base – segregação localizada de ferro, atuante como agente de cimentação, com capacidade de consolidação acentuada.
- b) Critério – preponderância e profundidade de manifestação de atributos que evidenciam a formação de plintita, conjugadas com horizonte diagnóstico plíntico, concrecionário ou litoplíntico.

IV Gleissolos - Grupamento de solos com expressiva gleização.

- a) Base – hidromorfia expressa por forte gleização, resultante de processos de intensa redução de compostos de ferro, em presença de matéria orgânica, com ou sem alternância de oxidação, por efeito de flutuação de nível do lençol freático, em condições de regime de excesso de umidade permanente ou periódico.
- b) Critério – preponderância e profundidade de manifestação de atributos que evidenciam gleização conjugada à identificação de horizonte glei.

V Cambissolos - Grupamento de solos pouco desenvolvidos com horizonte B incipiente.

- a) Base – pedogênese pouco avançada evidenciada pelo desenvolvimento da estrutura do solo, com alteração do material de origem expressa pela quase ausência da estrutura da rocha ou da estratificação dos sedimentos, croma mais alto, matizes mais vermelhos ou conteúdo de argila mais elevado que o dos horizontes subjacentes.
- b) Critério – desenvolvimento de horizonte B incipiente em sequência a horizonte superficial de qualquer natureza, inclusive o horizonte A chernozêmico, quando o B incipiente deverá apresentar argila de atividade baixa e/ou saturação por bases baixa.

VI Argissolos - Grupamento de solos com B textural, com argila de atividade baixa, ou atividade alta desde que conjugada com saturação por bases baixa ou com caráter alumínico.

- a) Base – evolução avançada com atuação incompleta de processo de ferralitização, em conexão com paragênese caulínico-oxídica ou virtualmente caulínica ou vermiculita com hidróxi-Al entrecamadas na vigência de mobilização de argila da parte mais superficial do solo, com concentração ou acumulação em horizonte subsuperficial.
- b) Critério – desenvolvimento (expressão) de horizonte diagnóstico B textural em vinculação com atributos que evidenciam a baixa atividade da fração argila ou atividade alta desde que conjugada com saturação por bases baixa ou com caráter alumínico.

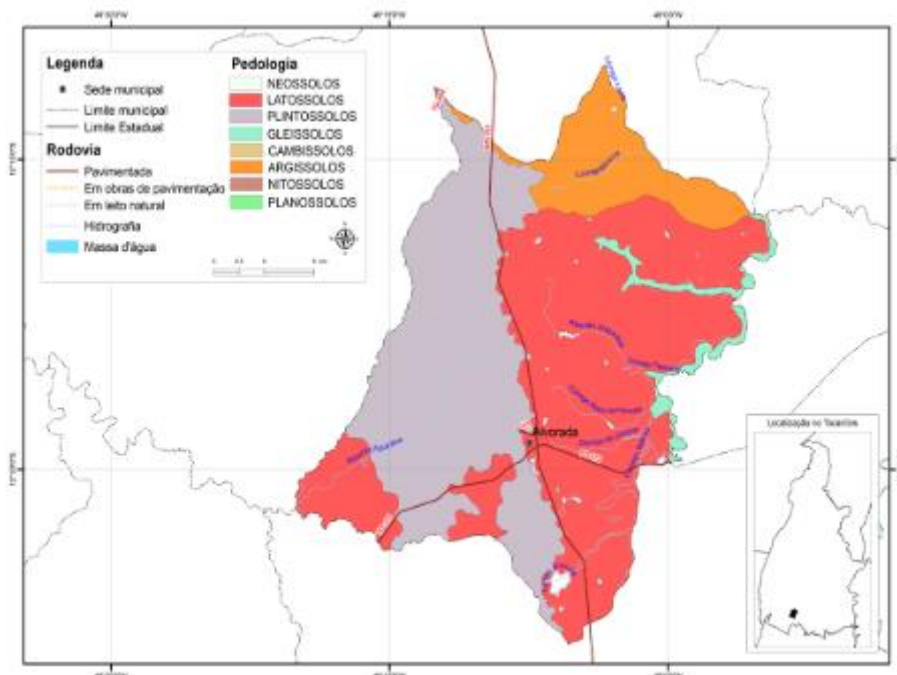
VII Nitossolos - Grupamento de solos com horizonte B nítico abaixo do horizonte A.

- a) Base – avançada evolução pedogenética pela atuação de ferralitização com intensa hidrólise, originando composição caulínico-oxídica ou virtualmente caulínica, ou com presença de argilominerais 2:1 com hidróxi-Al entrecamadas (VHE e EHE).
- b) Critério – desenvolvimento (expressão) de horizonte B nítico, em sequência a qualquer tipo de horizonte A, com pequeno gradiente textural, porém apresentando estrutura em blocos subangulares ou angulares ou prismática, de grau moderado ou forte, com cerosidade expressiva e/ou caráter retrátil.

VIII Planossolos Grupamento de solos minerais com horizonte B plânico, subjacente a qualquer tipo de horizonte A, podendo ou não apresentar horizonte E (álbico ou não).

- a) Base – desargilização vigorosa da parte mais superficial e acumulação ou concentração intensa de argila no horizonte subsuperficial.
- b) Critério – expressão de desargilização intensa evidenciada pela nítida diferenciação entre o horizonte B plânico e os horizontes precedentes A ou E, com mudança textural abrupta ou com transição abrupta conjugada com acentuada diferença de textura do horizonte A ou E para o B; restrição de permeabilidade em subsuperfície, que interfere na infiltração e no regime hídrico, com evidências de processos de redução, com ou sem segregação de ferro, que se manifesta nos atributos de cor, podendo ocorrer mobilização e sorção do cátion Na⁺.

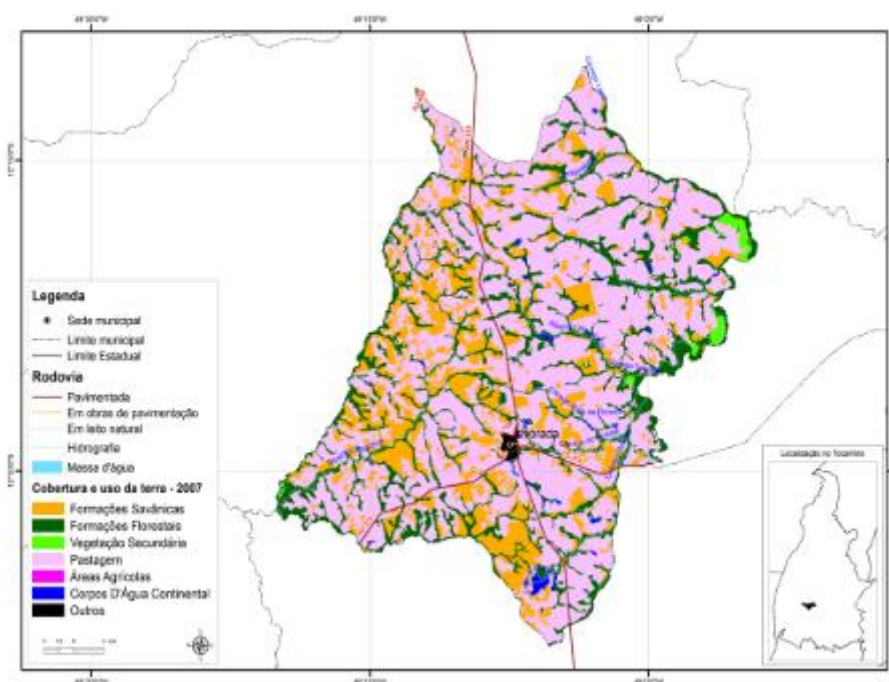
TIPOS DE SOLO



SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA
Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°.

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

COBERTURA E USO DA TERRA



SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA
Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°.

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

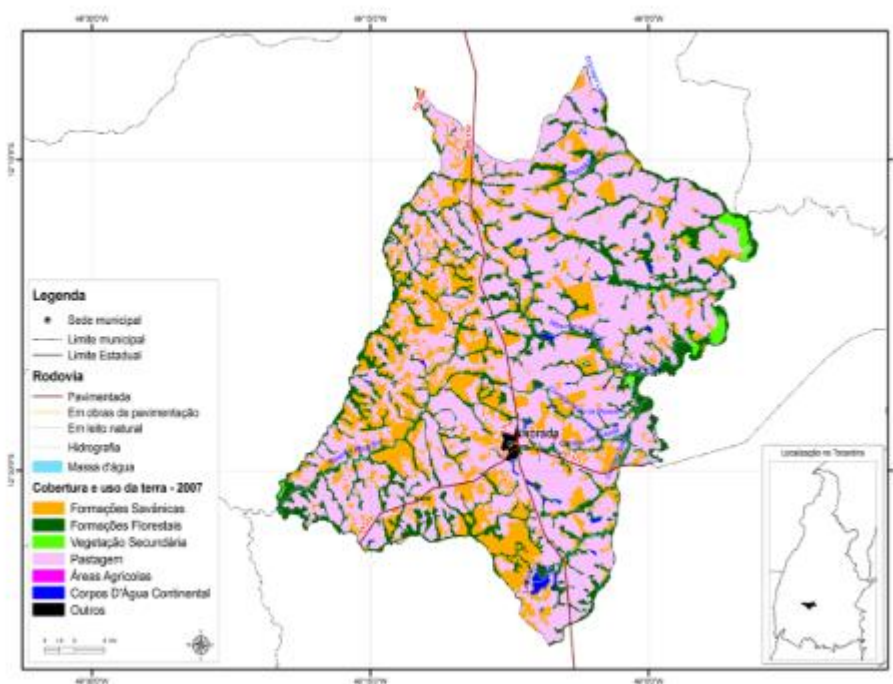
Outrossim e não menos importante são os dados extraídos do MapBiomass, a partir do mapeamento anual da cobertura e uso da terra é possível saber sobre as transformações do território brasileiro e entender sobre a dinâmica do uso do solo no Município de Alvorada TO. Na Tabela abaixo é possível observar a distribuição proporcional dos diferentes usos da terra, conforme o tipo de classe existente.

TABELA – Uso da Terra

TIPO DE USO	ÁREA OCUPADA (km ²)
Pastagem	43.513
Formação Savânica	32.809
Soja	25.781
Formação Florestal	9.993
Mosaico de Agricultura e Pastagem	4.998
Outras Lavouras Temporárias	1.647
Campo Alagado e Área Pantanosa	747
Rio, Lago e Oceano	458
Área Urbanizada	412
Formação Campestre	265
Área não Vegetada	98

Fonte: MapBiomass - Elaborador pelo Autor

POTENCIALIDADE DE USO DA TERRA



SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA

Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°.

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa

LEGENDA

POTENCIALIDADE DE USO DA TERRA	
I - ÁREAS DE USO INTENSIVO PARA PRODUÇÃO	
	Região Fitoecológica de Floresta Ombrófila Áreas para culturas de ciclo curto e longo e/ou pecuária intensiva
	Áreas para pecuária intensiva e/ou culturas de ciclo curto e longo
Região Fitoecológica de Floresta Estacional	
	Áreas para culturas de ciclo curto e longo e/ou pecuária intensiva
Região Fitoecológica de Cerrado	
	Áreas para culturas de ciclo curto e longo e/ou pecuária intensiva
	Áreas para pecuária intensiva e/ou culturas de ciclo curto e longo
II - ÁREAS DE USO DE MÉDIA INTENSIDADE PARA PRODUÇÃO	
Região Fitoecológica de Cerrado	
	Áreas para pecuária semi-intensiva e/ou silvicultura
III - ÁREAS DE USO DE BAIXA INTENSIDADE PARA PRODUÇÃO	
Região Fitoecológica de Cerrado	
	Áreas para silvicultura e/ou pecuária extensiva
	Áreas para pecuária extensiva
IV - ÁREAS ESPECIAIS DE PRODUÇÃO	
Região Fitoecológica de Cerrado	
	Áreas para pecuária intensiva e/ou culturas de ciclo curto e longo
V - ÁREAS COM LIMITAÇÃO DE USO OU RESTRIÇÃO LEGAL	
	Áreas de conservação ou com alta limitação natural para uso

SISTEMA DE REFERÊNCIA: SAD-69 | PROJEÇÃO POLICÔNICA

Meridiano Referência: 54° W. Gr. | Paralelo de Referência: 0°.

Fonte: Diretoria de Pesquisa e Informações Estatísticas. Base de Dados Geográficos do Tocantins - atualização 2012. Palmas, SEPLAN/DPIE, janeiro/2012. CD-ROM. (Atualização de arquivos em escala 1:1.000.000 da Base de Dados Geográficos do Tocantins). Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges e Paulo Augusto Barros de Sousa.

Na Tabela a seguir representa as bacias e sub-bacias hidrográficas presentes no município de Alvorada, é possível conhecer o seu principal manancial de abastecimento, bem como identificar os principais rios da bacia hidrográfica em que o município está localizado.

TABELA – Sub Bacias Hidrográficas

REGIÃO HIDROGRÁFICA	TOCANTINS-ARAGUAIA
Região Hidrográfica	TOCANTINS-ARAGUAIA
Sub bacia Nível 1	TOCANTINS ALTO, ARAGUAIA
Sub bacia Nível 2	TOCANTINS 03, ARAGUAIA 03, TOCANTINS 02
Unidade Estadual de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos	AEG 01, AEG 09
Principais rios (percentual do rio dentro do município)	Ribeirão Água Boa (17,78%), Rio Feliciano (17,16%), Córrego Salinas (16,33%)
Manancial(is) de abastecimento	Córrego dos Buritis / Subterrâneo
Tipo(s) de manancial(is)	Superficial / Subterrânea
Classificação do(s) manancial(is)	Manancial com Média Vulnerabilidade
Índice de segurança hídrica	Média

Fonte: SNIRH/ANA
Elaborado Pelo Autor

No Brasil, conforme o Decreto Federal nº 8.750/2016, existem diferentes segmentos de povos e comunidades tradicionais no território nacional.

Os dados públicos registram, no município de Alvorada, nenhum quilombo certificado pela Fundação Cultural Palmares, nenhuma terra indígena e 3 áreas de assentamentos de reforma agrária. Contudo, é possível que haja outras terras quilombolas ou indígenas não demarcadas.

No tocante, áreas de assentamentos de reforma agrária delimitadas pela base de Assentamentos de Reforma Agrária – INCRA, são 03 (três) assentamentos: PA RENASCER, PA NOSSA SENHORA DA CONCEIÇÃO, PA FORTALEZA I Assim, pode existir povos e comunidades tradicionais no município que não estão apresentados no presente Laudo Técnico.

5. METODOLOGIA

Para a avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) para o município de Alvorada/TO utilizou-se o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com Laudo Simplificado de acordo com a NBR 14.653 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis constituintes da amostra. Determinado o VTN, com base nos dados levantados pelo INCRA (TO), pela Secretaria de Planejamento e Orçamento do Governo do Estado do Tocantins (SEPLAN) e por Informativos Municipais oficiais com publicações anteriores, conforme autoriza a INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1877, DE 14 DE MARÇO DE 2019.

A norma recomenda a realização de vistorias, porém, em casos excepcionais, quando for impossível o acesso ao bem avaliando, admite-se adoção de uma situação paradigma, desde que acordada entre as partes. É o caso desta avaliação. Dada a impossibilidade da realização de vistoria, adotou-se a caracterização do bem avaliando via dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária do Estado do Tocantins (INCRA/TO) e Informativos Municipais de anos anteriores.

Toda a metodologia e fundamentação adotada nesse Laudo Técnico têm como referência os Mercados Regionais de Terras – RAMT-TO / 2022 e do Processo Administrativo INCRA-TO Processo SEI nº 54000.033915/2021-63, com previsão legal do artigo 8º da Instrução Normativa da Receita Federal 1.877/2019.

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.

6. AVALIAÇÃO

A Instrução Normativa RFB Nº 1.877, de 14 de Março de 2019, disciplina no Art. 2º e Art. 3º a prestação de informações sobre Valor da Terra Nua (VTN) à Secretaria Especial da Receita Federal (RFB), especialmente no que se refere ao conceito de VTN e o levantamento de preço de terras.

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA (VTN)

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.

Esta avaliação foi embasada nos valores de referência apresentados pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA/TO) com a média dos Informativos Municipais de anos anteriores.

Neste contexto, a presente avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) atualiza os valores incorpora o Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT é um instrumento de diagnóstico, estudo e análise dos mercados de terra adotados como referencial na avaliação e obtenção de imóveis rurais para o Programa Nacional de Reforma Agrária do INCRA, com objetivo de nortear o presente Laudo Técnico.

O Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT referenciado neste Laudo Técnico e extraído do Relatório de Análise de Mercados de Terras do Estado do Tocantins - RAMT-TO / 2022 com metodologia descrita na Instrução Normativa - INCRA nº 116, de 19 de abril de 2022 – Relatório de Análise de Mercados de Terras – RAMT 2022 (aprovada no D.O.U., em 20/04/2022, Edição 75, Seção 1, Página 8).

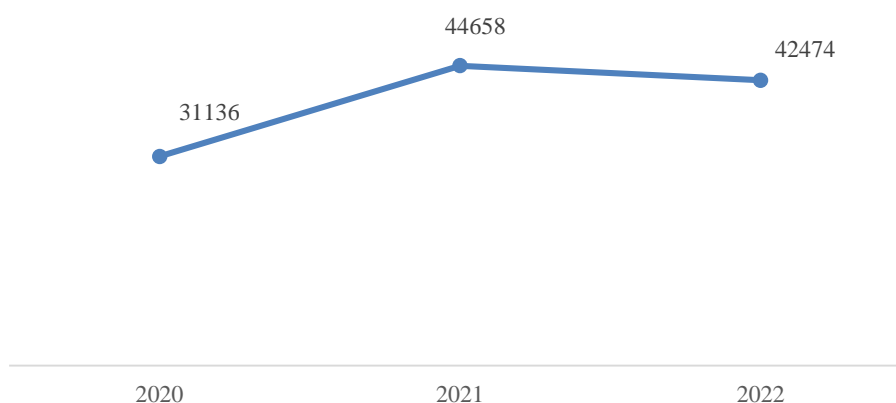
É fundamental e de suma importância que o Laudo Técnico como fundamentação um relatório do INCRA que é uma autarquia federal criada pelo Decreto nº 1.110, de 9 de julho de 1970, com a missão prioritária de realizar a reforma agrária, manter o cadastro nacional de imóveis rurais e administrar as terras públicas da União.

Com base no último censo agropecuário realizado no município de Alvorada - TO pelo IBGE no ano de 2021 é possível determinar a aptidão das terras no município avaliado, segundo as Classes de Capacidades de Uso e a Instrução Normativa RFB nº 1.877, de 15 de março de 2019.

Outrossim, e não menos importante é analisar o histórico do Município de Alvorada em relação a Área Plantada e o Rebanho, verificando a evolução da produção de Lavouras Temporárias e a Evolução do Rebanho.

Observe no gráfico abaixo que a Área Plantada no Município de Alvorada, entre os anos de 2020 e 2022, conforme a base de dados do IBGE aumentou 26,69%.

Município de Alvorada - TO
Área Plantada (Hectares)



Fonte: IBGE / Tabela 1612 – SIDRA (2020 / 2021 / 2022)
Elaborado: Pelo Autor

Os dados abaixo, do levantamento da produção Agrícola Municipal (IBGE/SIDRA – 2020/ 2021 /2022). Destaca-se o aumento das lavouras de Milho e Soja e Sorgo, conforme demonstrativo.

Ano	Área Plantada (Hectares)					
	Arroz	Feijão	Mandioca	Milho	Soja	Sorgo
2020	120	120	100	2100	28181	515
2021	105	635	118	3800	32000	8000
2022	-	1600	130	7000	24994	8750

Fonte: IBGE / Tabela 1612 – SIDRA (2020 / 2021 / 2022)
Elaborado: Pelo Autor

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA (VTN)

Já em relação aos rebanhos, destaca-se no Município de Alvorada o rebanho bovino com a Média dos anos analisados é 70.478 cabeças, conforme o efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho (IBGE/SIDRA – 2020/ 2021 /2022).

Variável - Efetivo dos Rebanhos (Cabeças)

Ano	Bovino	Bubalino	Equino	Suíno	Caprino	Ovino	Galináceos
2020	52224	4	1881	1000	9	2655	5893
2021	79519	-	1009	922	9	1593	5615
2022	79692	-	937	1315	-	1811	4747

Fonte: IBGE / Tabela 3939 – SIDRA (2020 / 2021 / 2022)
Elaborado: Pelo Autor

Podemos observar que as terras no município de Alvorada produtivas com dupla aptidão de um lado, grãos (Milho, Soja e Sorgo) e por outro o rebanhos acima mencionados.

O Município de Alvorada registrou os seguintes valores registrados no Sistema de Preços da Receita Federal do Brasil conforme histórico extraído do site <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/documentos-tecnicos/vtn> para o Município de Alvorada, foram:

ANO	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora	Média
2019	R\$ 1.637,68	R\$ 1.403,95	R\$ 1.345,45	R\$ 1.277,29	R\$ 1.186,06	R\$ 1.094,82	R\$ 1.324,21
2020	R\$ 1.637,68	R\$ 1.403,95	R\$ 1.345,45	R\$ 1.277,29	R\$ 1.186,06	R\$ 1.094,82	R\$ 1.324,21
2021	R\$ 1.722,76	R\$ 1.476,89	R\$ 1.415,35	R\$ 1.343,65	R\$ 1.247,68	R\$ 1.151,70	R\$ 1.393,01
2022	R\$ 2.411,86	R\$ 2.067,65	R\$ 1.981,49	R\$ 1.881,11	R\$ 1.746,75	R\$ 1.612,38	R\$ 1.950,21
2023	R\$ 3.135,42	R\$ 2.687,95	R\$ 2.575,94	R\$ 2.445,44	R\$ 2.270,78	R\$ 2.096,09	R\$ 2.535,27

Fonte: SIPT/RFB
Elaborado pelo autor

Nesse sentido, utilizaremos as médias da Região de Peixe denominado como MRT 08 - Valor da Terra Nua – VTN/ha com valorização superior ao VTN sugerido a Receita Federal no ano de 2023.

PREÇOS REFERENCIAIS DE TERRAS E IMÓVEIS RURAIS (em R\$)

MRT 08

TIPOLOGIA DE USO		nº de observações			medidas de tendência central			medidas de dispersão/distribuição										Custo Médio (R\$) / Família Assentada					
		pré san.	discrepantes	pós san.	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Observação - Mínimo (R\$/ha)	Observação - Máximo (R\$/ha)	amplitude (%)	CV/2 - Mínimo (R\$/ha)	CV/2 - Máximo (R\$/ha)	amplitude CV (%)	Campo Arbitrário - min	Campo Arbitrário - máx	amplitude (%)	15% - Mínimo (R\$/ha)	15% - Máximo (R\$/ha)	amplitude (%)	Tamanho Médio Lote / MRT (ha)	Valor Médio		
MRT: 8		Abrangência: Alvorada, Araguaçu, Cariri do TO, Figueirópolis, Jaú do TO, Palmeirópolis, Peixe, São Salvador do TO, Sucupira, Talismã																					
Estadísticas descritivas das amostras de VTI/ha (Valor Total do Imóvel / hectare)																							
Geral		35	4	31	12.071,24	11.363,64	17.023,24	5.165,29	20.155,61	124,18%	10.145,89	13.996,58	31,90%	10.529,73	13.612,74	25,54%	10.260,55	13.881,92	30,00%	62,39	R\$ 753.124,43		
1º nível categórico																							
Exploração Mista		6	3	3	13.339,37	13.435,37		12.396,69	14.186,03	13,41%	12.890,10	13.788,63	6,74%	12.979,67	13.699,06	5,39%	11.338,46	15.340,27	30,00%				
Pecuária		25	1	24	12.688,37	11.880,17	7.093,02	5.165,29	24.228,21	150,24%	10.320,08	15.056,66	37,33%	10.792,22	14.584,52	29,89%	10.785,11	14.591,62	30,00%				
2º nível categórico																							
Exploração Mista – Agrícola + Pastagem		5	1	4	14.260,33	13.810,70		12.396,69	17.023,24	32,44%	13.269,00	15.251,67	13,90%	13.466,63	15.054,03	11,13%	12.121,28	16.399,38	30,00%				
Pecuária – Bovino – Pastagem Formada		23	1	22	13.049,88	12.913,22	17.023,24	5.165,29	24.228,21	145,08%	10.668,73	15.431,02	36,49%	11.143,44	14.956,31	29,22%	11.092,39	15.007,36	30,00%				

TIPOLOGIA DE USO		nº de observações			medidas de tendência central			medidas de dispersão/distribuição													
		pré san.	discrepantes	pós san.	Média (R\$/ha)	Mediana (R\$/ha)	Moda (R\$/ha)	Observação - Mínimo (R\$/ha)	Observação - Máximo (R\$/ha)	amplitude (%)	CV/2 - Mínimo (R\$/ha)	CV/2 - Máximo (R\$/ha)	amplitude CV (%)	Campo Arbitrário - min	Campo Arbitrário - máx	amplitude (%)	15% - Mínimo (R\$/ha)	15% - Máximo (R\$/ha)	amplitude (%)		
Estadísticas descritivas das amostras de VTN/ha (Valor da Terra Nua / hectare)																					
Geral		35	4	31	7.767,42	7.447,67	6.198,35	3.277,45	11.776,86	109,42%	6.691,78	8.843,06	27,70%	6.906,22	8.628,62	22,17%	6.602,31	8.932,53	30,00%		
1º nível categórico																					
Exploração Mista		6	3	3	7.341,45	7.093,02		6.198,35	8.732,99	34,53%	6.698,72	7.984,18	17,51%	6.826,86	7.856,05	14,02%	6.240,23	8.442,67	30,00%		
Pecuária		25	1	24	8.187,43	8.233,08		3.277,45	14.536,93	137,52%	6.842,39	9.532,46	32,86%	7.110,54	9.264,31	26,31%	6.959,31	9.415,54	30,00%		
2º nível categórico																					
Exploração Mista – Agrícola + Pastagem		6	3	3	7.421,20	7.376,74		6.198,35	8.732,99	34,53%	6.890,39	7.952,01	14,31%	6.996,21	7.846,19	11,45%	6.308,02	8.534,38	30,00%		
Pecuária – Bovino – Pastagem Formada		23	1	22	8.163,23	8.233,08		3.277,45	14.536,93	137,93%	6.772,01	9.554,46	34,09%	7.049,37	9.277,10	27,29%	6.938,75	9.387,72	30,00%		

Fonte: Instituto Nacional De Colonização E Reforma Agrária – INCRA - - Relatório De Análise De Mercados De Terras Do Estado Do Tocantins - RAMT/ 2022.

LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA (VTN)

Neste contexto, a presente avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) referênciava os valores anteriormente levantados pelo o Município de Alvorada - TO com a média dos valores disponibilizados no Relatório De Análise De Mercados De Terras Do Estado Do Tocantins - RAMT/ 2022, conforme previsão legal da própria IN RFB 1877/2019 em seu Art. 8º.

7. CONCLUSÃO

Em cumprimento ao disposto na INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1877, DE 14 DE MARÇO DE 2019, seguem abaixo as informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN), por hectare (ha), do município de Alvorada (TO) para o ano 2024, com base no Relatório De Análise De Mercados De Terras Do Estado Do Tocantins - RAMT/ 2022 disponibilizado pelo INCRA.

MEMÓRIA DE CÁLCULO REFERÊNCIA

	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora
VTN 2023	R\$ 3.135,42	R\$ 2.687,95	R\$ 2.575,94	R\$ 2.445,44	R\$ 2.270,78	R\$ 2.096,09
RAMT 2022*	R\$ 6.826,86	R\$ 6.826,86	R\$ 6.826,86	R\$ 6.826,86	R\$ 3.277,45	R\$ 3.277,45
VTN 2024	R\$ 4.981,14	R\$ 4.757,41	R\$ 4.701,40	R\$ 4.636,15	R\$ 2.774,12	R\$ 2.686,77

Elaborado pelo autor

Isto posto, o valor sugerido por este Laudo Técnico de Avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) para o ano de 2024.

ANO	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora	MÉDIA
2024	R\$ 4.981,14	R\$ 4.757,41	R\$ 4.701,40	R\$ 4.636,15	R\$ 2.774,12	R\$ 2.686,77	R\$ 4.089,50

Elaborado pelo autor

8. ENCERRAMENTO

Nada mais havendo a esclarecer, encerra-se o presente Laudo Simplificado de Avaliação do Valor da Terra Nua (VTN), em 19 (dezenove) páginas digitadas somente no anverso, incluindo os elementos pré-textuais, sem anexos, todas enumeradas, sendo a última datada e assinada.

Alvorada (TO), 26 de Abril de 2024.

JULIO RODRIGUES MARTINEZ
 Assinado de forma digital por JULIO RODRIGUES MARTINEZ:01096024128
 24128
 Dados: 2024.04.26 12:18:26 -03'00'

JULIO RODRIGUES MARTINEZ
 CREA/TO: 329740/D-TO TO
 Engº Agrônomo