



Green Brasil Consultoria Ambiental
CNPJ: 43.702.379/0001-94

LAUDO TÉCNICO

Valor da Terra Nua (VTN)
Município de Jaú do Tocantins -TO

ABRIL DE 2024

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO	4
2.	IDENTIFICAÇÃO	4
2.1	Requerente.....	4
2.2	Responsável Técnico	4
3.	DOS FUNDAMENTOS LEGAIS.....	5
3.1	Da Constituição Federal	5
3.2	Lei do Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR.....	5
3.3	Lei Federal Nº 11.250 de 27 de março de 2005	5
3.4	Instrução Normativa RFB Nº 1.877/19	6
4.	CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
4.1	Informações Gerais – Histórico	6
4.2	Aspectos Físicos	7
4.2.1	Localização Geográfica.....	7
4.2.2	Precipitação Média Anual	10
4.2.3	Regionalização Climática.....	11
4.2.4	Solos	12
4.2.5	Cobertura e Uso da Terra	13
4.3	Aspectos Demográficos	14
4.3.1	População Residente, Densidade Demográfica.....	14
4.3.2	Indicadores Sociais – IDH.....	14
4.4	Aspectos Econômico	15
5.	DOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS	16
5.1	Norma Brasileira de Avaliação de Imóveis, NBR 14.653	16
5.2	Da metodologia.....	16
6.	ANÁLISE	18
6.1	Tratamento Estatístico	18
6.1.1	Homogeneização e Cálculos Estatísticos	18
6.1.2	Teste de Chauvanet	19
7.	CONCLUSÃO.....	19
8.	ENCERAMENTO	20
9.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Localização geográfica, limites municipais do município de Jaú do Tocantins – TO.....	8
Figura 2: Divisão das regiões intermediárias (vermelho) e imediatas (cinza).....	9
Figura 3: Localização da Região Imediata (em vermelho) de Gurupi no Estado do Tocantins.	10
Figura 4: Precipitação média anual no município de Jaú do Tocantins.	11
Figura 5: Regionalização climática.	12
Figura 6: Solos no município de Jaú do Tocantins.	13
Figura 7: Cobertura e uso da Terra em Jaú do Tocantins.....	13
Figura 8: População por faixa etária em 2022 no Município de Jaú do Tocantins – TO.	14

1. APRESENTAÇÃO

É objeto do presente laudo técnico, a determinação do atual valor de mercado da terra nua no Município de Jaú do Tocantins – TO, realizado de acordo com a NBR 14.653-3 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), para fins cadastrais e tributários visando atender às Instruções Normativas nº 1.877/19 da Receita Federal do Brasil.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1 Requerente

Razão Social: Prefeitura Municipal de Jaú do Tocantins

CNPJ: 37.344.413/0001-01

Prefeita Municipal: Luciene Lourenço de Araújo

Endereço: Rua 02, nº 388, Centro.

Cidade: Jaú do Tocantins – TO.

Tel.: (63) 99212-0359

2.2 Responsável Técnico

Nome: Jéssica Thaís Cangussú Lima

CPF: 037.241.001-40

Endereço: Avenida 12 de março, nº 1345

Bairro: Jardim das Palmeiras

E-mail: jecangussueng@gmail.com

Município: Palmeirópolis - TO

CEP: 77365-000

Título Profissional: Engenheira Florestal

Registro nacional no CREA: 1014479304-D

Registro regional no CREA: 316128-TO

Fone: 63 99283 9538

3. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

3.1 Da Constituição Federal

Consoante a Constituição Federal, em seu artigo 24 compete concorrentemente entre os Entes da Federação a responsabilidade para legislar acerca de direito tributário. Tal autonomia conferida pela carta magna é dividida posteriormente em capacidades autónomas, sendo essa a prerrogativa de cada ente em gerir o imposto que lhe é atribuído.

No que diz respeito acerca dos Impostos de competência da União, a Constituição Federal confere o direito de instruir os impostos sobre propriedade territorial rural, conforme Emenda Constitucional nº 42 de 2003 que acrescentou o §4º ao Art. 153.

3.2 Lei do Imposto Sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR

Segundo o Art. 1º da Lei nº 9.393 de 19 de dezembro de 1996, o imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, apurado anualmente, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, localizado fora do perímetro urbano do município, em 1º de janeiro de cada ano.

O contribuinte do ITR deverá entregar a cada ano o Documento de Informação e Apuração do ITR - DIAT, contendo o Valor da Terra Nua (VTN), referente a cada imóvel, conforme data e condições fixadas pela Secretaria da Receita Federal.

Para apuração do ITR, o Art. 10, §1º da lei, considera: I- VTN; II- área tributável; III- Valor da Terra Nua tributável (VTNt); IV- área aproveitável, a que for passível de exploração agrícola, pecuária, granjeira, aquícola ou florestal; V- área efetivamente utilizada; VI- Grau de Utilização - GU, a relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável.

3.3 Lei Federal Nº 11.250 de 27 de março de 2005

Nos termos do Art. 10 da Lei Nº 11.250/2005, que regulamenta o inciso III do § 4º do Art. 153 da Constituição Federal, fica estabelecido que a União, por intermédio da Secretaria da Receita Federal, poderá celebrar convênios com o Distrito Federal

e os Municípios, a fim de delegar a esses a fiscalização, o lançamento dos créditos tributários e a cobrança do Imposto sobre Propriedade Territorial Rural, sem detrimento da competência supletiva da Secretaria da Receita Federal.

3.4 Instrução Normativa RFB N° 1.877/19

A Instrução Normativa RFB N° 1.877 de 14 de março de 2019, tem por objetivo disciplinar a prestação de informações sobre o Valor da Terra Nua à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil aplicando-se no arbitramento de base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, na hipótese prevista no art. 14 da lei n° 9.393 de 19 de dezembro de 1996.

O VTN é usado como referência para o cálculo de valores do Imposto Territorial Rural (ITR) e como parâmetro para a avaliação de imóveis rurais nos negócios de compra e venda, gerando o ITBI (Imposto de Transmissão de Bens Imóveis), e deverá ser sustentado por laudo assinado por engenheiro agrônomo ou florestal, acompanhado do devido recolhimento da ART Responsabilidade Técnica, conforme diretrizes do CREA, obedecendo a critérios estabelecidos na NBR - Norma Brasileira n° 14.653 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

4.1 Informações Gerais – Histórico

Por volta da década de 1920, havia uma estrada tropeira desde Peixe rumo às paragens da antiga fazenda Itabaiana de propriedade de João Polidoro, considerado o fundador do povoado de Palmeiras, hoje Palmeirópolis. A margem dessa estrada, ainda no tempo das descobertas de veios auríferos, mas já no início da criação extensiva de gado, surgiu um aglomerado humano que, a partir da década de 1960, ficou conhecido como arraial do Grafite. No ano de 1968, à margem do rio Almas funcionava uma escola isolada, tendo como professor Justiniano Oliveira Souto.

Por insuficiência de alunos, aquela escola foi transferida para a margem do córrego Jaú, fato que deu origem a um movimento dos moradores daquele local, no sentido de buscarem mais alunos, um movimento encabeçado por Alexandre Francisco Soares, Joaquim Dias de Freitas Luís Soares de Queiroz, Manoel Correia Miranda,

Manoel Dias de Farias e outros. Para a construção de uma nova escola, Gessi Alves de Moraes doou um terreno onde, em 2 de fevereiro de 1969, os pais de alunos construíram um barraco coberto com palha, próximo ao córrego Jaú.

Foi arraial do Grafite, porque sua povoação teve início no entorno da Escola Grafite, que surgiu em função da atividade de prospecção de grafite que havia na região. Após uma grande enchente do córrego jaú, quando a água baixou, um peixe chamado jaú ficou enalhado, o que teria dado origem ao nome da cidade. Não se sabe se o fato também deu nome ao córrego Jaú ou se o córrego é que emprestou seu nome ao povoado. O complemento "do Tocantins" foi adotado para diferenciar de Jaú, cidade do Estado de São Paulo já existente na data de criação do município.

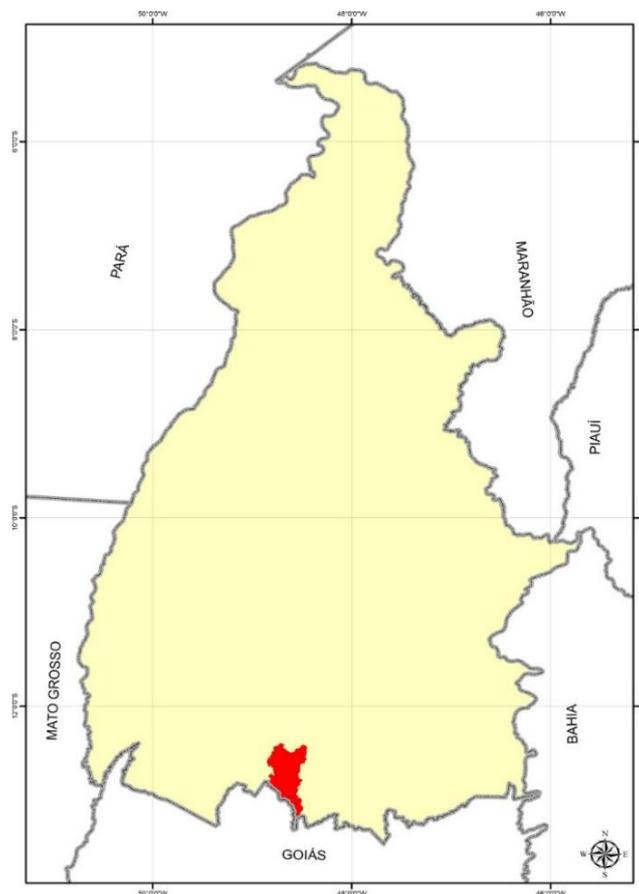
Elevado à categoria de município e distrito com a denominação de Jáu do Tocantins, pela lei estadual nº 251, de 20 de fevereiro de 1991, alterada em seus limites pela Lei Estadual nº 498, de 21 de dezembro de 1992, desmembrado do município de Peixe. Sede no atual distrito de Jaú do Tocantins (ex-localidade). Constituído do distrito sede, instalado em 01 de janeiro de 1993. (IBGE, 2010)

4.2 Aspectos Físicos

4.2.1 Localização Geográfica

Com aproximadamente 370 Km de distância da capital do Estado, encontra-se o município de Jaú do Tocantins, cuja área é de 2.173,047 Km², com latitude 12°39'36" sul e uma longitude de 12°39'18", estando a uma de 365 metros. Quanto aos seus limites municipais, limita-se ao norte com o município de Peixe, a Leste com o município de São Salvador do Tocantins e Palmeirópolis; ao sul com o Estado de Goiás e a oeste com Talismã (IBGE, 2010).

Figura 1: Localização geográfica, limites municipais do município de Jaú do Tocantins – TO



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 Estado do Tocantins está dividida em 139 municípios, que são agrupados em três regiões intermediárias e onze regiões imediata. As mesorregiões e microrregiões do Brasil constituíram a divisão geográfica regional do país vigente entre 1989 e 2017, segundo a composição elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foram substituídas, respectivamente, pelas regiões geográficas intermediárias e imediatas, com a revisão da divisão regional brasileira em 2017.

Figura 2: Divisão das regiões intermediárias (vermelho) e imediatas (cinza).



Fonte: File:Brazil Tocantins location map.svg – Alice Hunter

A Região Geográfica Intermediária de Gurupi é uma das três regiões intermediárias do estado brasileiro do Tocantins e uma das 134 regiões intermediárias do Brasil. É composta por 32 municípios, distribuídos em duas regiões geográficas imediatas, Jaú do Tocantins é uma delas. Sua população total estimada pelo IBGE para 1º de julho de 2018 é de 279.043 habitantes, distribuídos em uma área total de 86.929,006 km².

Figura 3: Localização da Região Imediata (em vermelho) de Gurupi no Estado do Tocantins.



Fonte: File:Brazil Tocantins location map.svg – Alice Hunter

Quanto às vias de acesso ao município, principais são a TO 498, no sentido norte sul, e a TO 373 a TO 387 também dá acesso ao município (IBGE, 2010). O quadro a seguir mostra as vias de acesso a Jaú do Tocantins.

Quadro 1: Distâncias e vias de acesso

MUNICÍPIO	DISTÂNCIA (Km)	VIAS
Palmas – TO	370	TO - 010 TQ 070 TQ 050; TO - 255
Peixe – TO	76	TO – 280; TO – 373 e TO - 498
São Salvador do Tocantins	111	TO – 387 e TO - 498
Talismã – TO	134	BR – 153; TO – 373 e TO - 498
Palmeirópolis	661	TO – 387 e TO - 498

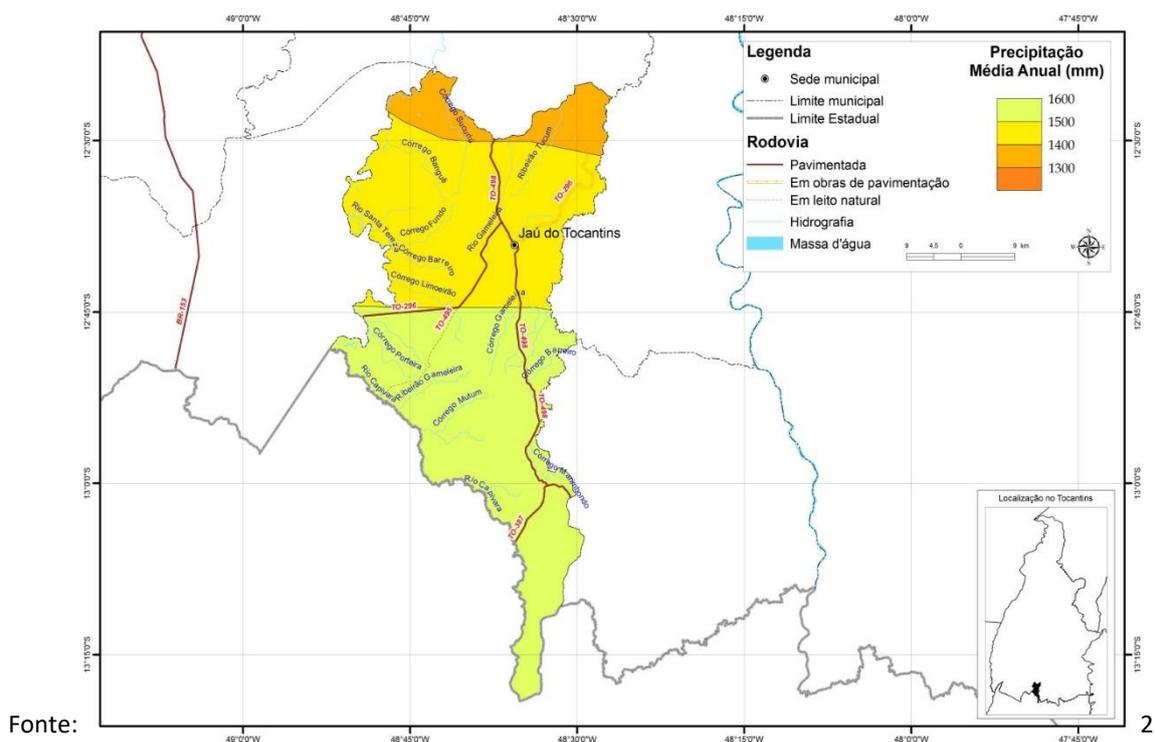
Fonte: www.maps.google.com.br

4.2.2 Precipitação Média Anual

De acordo com a SEPLAN (2012), o município de Jaú do Tocantins apresenta três faixas de precipitação média anual variando entre 1.300 – 1.400 mm na extremidade norte, 1.400-1.500 mm predominando na porção norte e central, e na porção sul varia

entre 1.500-1.600 mm. Os dados de precipitação aqui apresentados foram obtidos a partir do banco de dados do Sistema Hidroweb, mantido pela Agência Nacional das Águas (ANA). Utilizou-se como base os dados da Estação Pluviométrica Alvorada, coordenadas geográficas 12°29'1" de latitude S e 49°7'28" de longitude W, com altitude de 293m.

Figura 4: Precipitação média anual no município de Jaú do Tocantins.



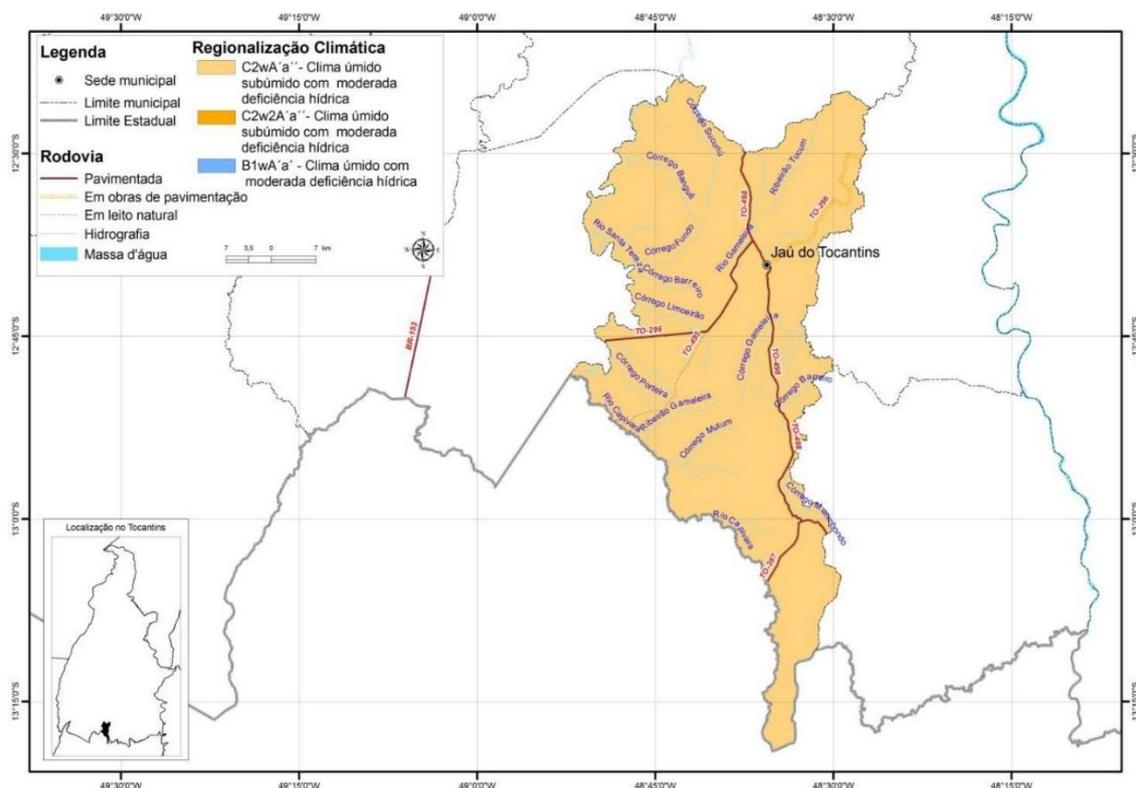
4.2.3 Regionalização Climática

Conforme a Base de Dados disponibilizado pela Seplan (2012), o Município de Jaú do Tocantins tem seu clima classificado como C2wA¹a¹ (clima úmido subúmido), pelo Método de Thomthwaite, que considera os índices de aridez, umidade e eficiência térmica (evapotranspiração potencial), derivados diretamente da precipitação, da temperatura e dos demais elementos resultantes do balanço hídrico de Thomthwaite-Mather em sua classificação.

Está distribuído em todo território do Município e possui como característica principal o clima úmido subúmido com pequena deficiência hídrica, evapotranspiração

potencial média anual de 1500 mm, distribuindo-se no verão em tomo de 420 mm ao longo dos três meses consecutivos com temperatura mais elevada.

Figura 5: Regionalização climática.

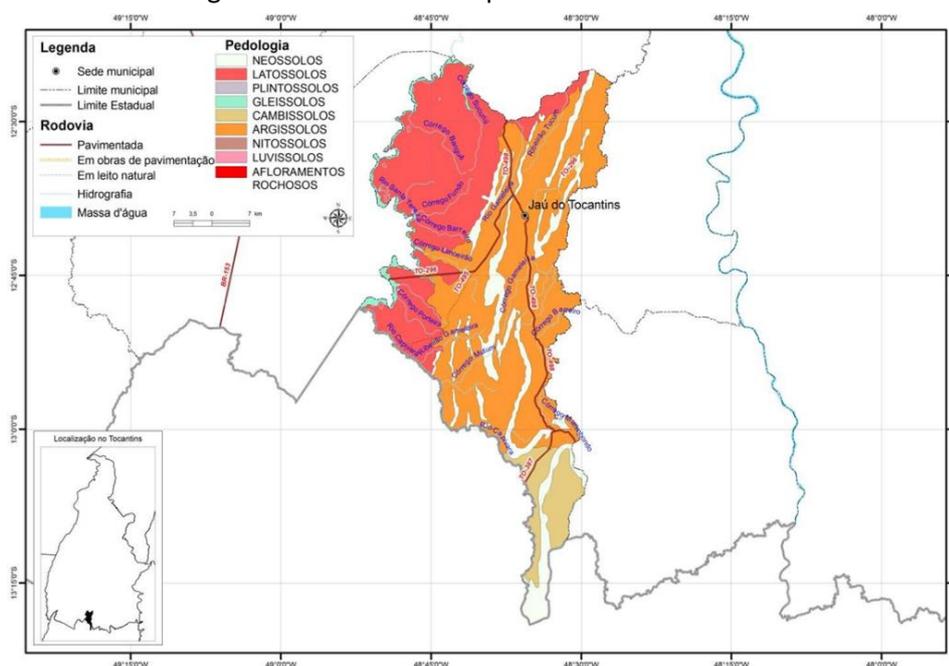


Fonte: Secretaria do Planejamento e Orçamento/Diretoria de Pesquisa e Informações Econômicas. 2012.

4.2.4 Solos

Os tipos de solos que ocorrem no município de Jaú do Tocantins são: Latossolo Vermelho-Amarelo, Solos Litólicos, HidromorfoGleizado e Podzólico Vermelho-Amarelo.

Figura 6: Solos no município de Jaú do Tocantins.

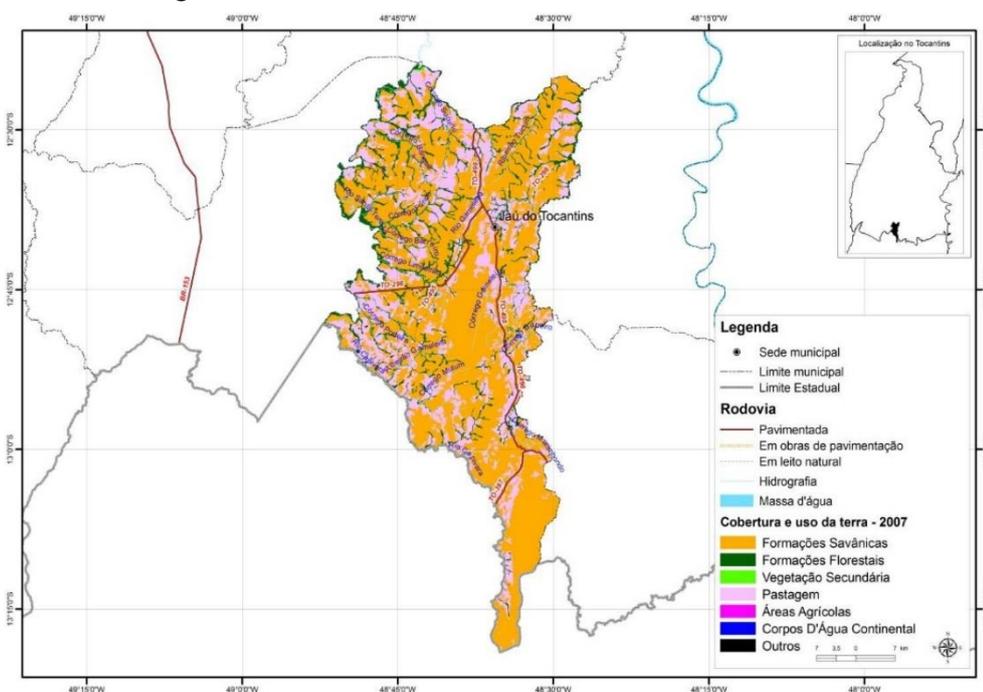


Fonte: Secretaria do Planejamento e Orçamento/Diretoria de Pesquisa e Informações Econômicas. 2012.

4.2.5 Cobertura e Uso da Terra

O Município de Jaú do Tocantins tem a predominância em seus limites territoriais a presença da Savana Arborizada na região norte, e da Savana Arbórea na região sul do município, conforme Seplan (2012).

Figura 7: Cobertura e uso da Terra em Jaú do Tocantins.



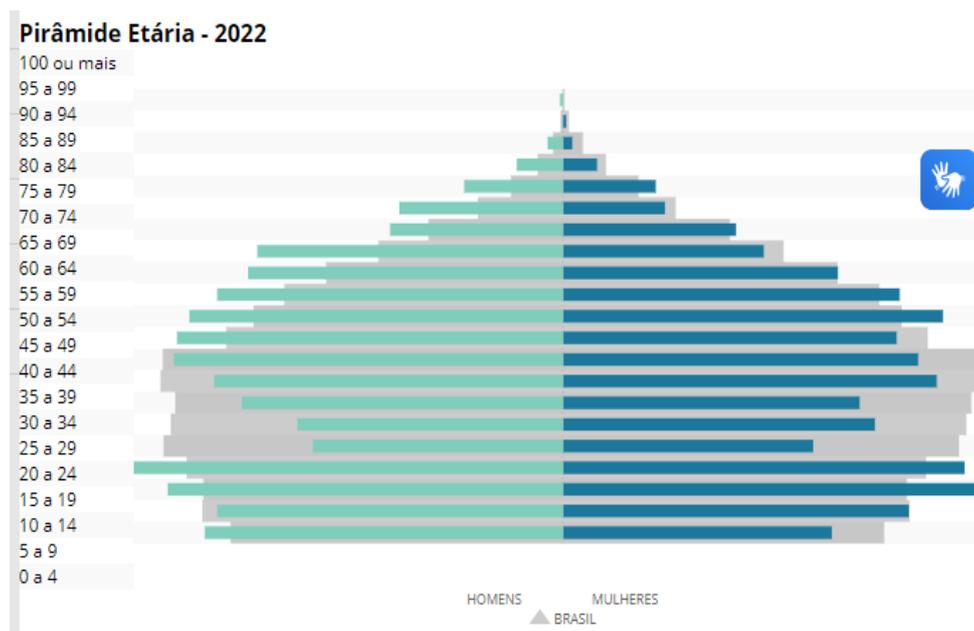
Fonte: Secretaria do Planejamento e Orçamento/Diretoria de Pesquisa e Informações Econômicas. 2012.

4.3 Aspectos Demográficos

4.3.1 População Residente, Densidade Demográfica

O último censo realizado pelo IBGE (2022) indicou uma população residente no município de 3.334 habitantes, com densidade demográfica de 1,54 de habitantes por quilômetro quadrado.

Figura 8: População por faixa etária em 2022 no Município de Jaú do Tocantins – TO.



Fonte: IBGE/Censos Demográficos

4.3.2 Indicadores Sociais – IDH

No plano local e regional são avaliados os parâmetros do IDH, gerando o IDH-M - índice de Desenvolvimento Humano Municipal, desenvolvido para melhor expressar as condições sociais de unidades geográficas como os municípios e estados. No Brasil esse trabalho é realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), conjuntamente com o Instituto de Pesquisa Económica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro. Os componentes utilizados por esse índice são os mesmos do IDH de um país: educação, longevidade e renda, porém, sofreram algumas

O índice de Desenvolvimento Humano – IDH do município é de 0,662 (PNUD, 2010). Segundo a classificação do PNUD, comparativamente aos outros municípios do

Estado do Tocantins, Jaú ocupa a 43ª posição de 139 município. O quadro abaixo detalha, respectivamente, os índices de desenvolvimento humano de Jaú do Tocantins com dados do censo de 1990, 2000 e 2010.

Quadro 2: Índice de Desenvolvimento Humano de Jaú do Tocantins

IDH	1990	2000	2010
Médio	0,311	0,471	0,662
Educação	0,091	0,265	0,529
Longevidade	0,649	0,715	0,815
Renda	0,508	0,550	0,672

Fonte: Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil, 2013.

No ano de 2010 o IDH M de Jaú do Tocantins foi de 0,662, próximo ao IDH-M do Estado do Tocantins, que é de 0,669 como se observa no Quadro 4 (que apresenta o ranking dos dez estados com melhor posição e as últimas posições no ranking brasileiro).

Segundo a classificação do PNUD, o município de Jaú do Tocantins está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,6 e 0,699). Índice inferior a 0,5 é classificado como muito baixo, entre 0,500 e 0,599 é considerado baixo, entre 0,700 e 0,799 é considerado alto e superior a 0,8 é considerado muito alto.

Com relação aos municípios que compõem a microrregião, Jaú do Tocantins é a 10º, com 0,662. Um dado positivo ocorrido nesse período intercensitário é que se verificou crescimento do IDH-M em todos os municípios que compõem essa microrregião.

4.4 Aspectos Econômico

O PIB per capita de Jaú do Tocantins em 2021 foi no valor de R\$ 25.054,97, comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 68 de 139 entre os municípios do estado e na 2608 de 5570 entre todos os municípios (IBGE, 2022).

O PIB a preço corrente para o ano de 2021 foi de R\$ 97.864,72, ocupando a posição 89 de 139 entre os municípios do Estado do Tocantins (IBGE, 2022). No município 92 % das receitas são oriundas de fontes externas.

O município de Jaú do Tocantins possui na agricultura a sua fonte de renda mais representativa. Em 2021 a média de salários de Jaú do Tocantins foi da ordem de 1,7

salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 9.14%. O maior número da população ocupada de Jaú do Tocantins está no ramo da agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura com 50,58%. O segundo maior grupo é o pessoal ocupado pela Administração Pública com 8,63%, seguido pelo setor de comércio, com 7,59%.

5. DOS FUNDAMENTOS TÉCNICOS

5.1 Norma Brasileira de Avaliação de Imóveis, NBR 14.653

Observado nos fundamentos de Direito, determina a Instrução Normativa 1.877/2019 da Receita Federal do Brasil, os valores demonstrados pelo município devem vir acompanhados de Laudo Técnico por profissional habilitado.

Para tanto, seguiu-se a norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, da Norma Brasileira - NBR 14653, que trata sobre os conceitos, métodos e procedimentos gerais para os serviços técnicos de avaliação de imóveis rurais.

Segundo a NBR, deve-se levantar as características da região, como os aspectos físicos, relevo, solo, tipos de ocupação, recursos hídricos, bem como da caracterização da terra, como a identificação da vegetação, pedologia, declividade e aptidão agrícola. Todos os fatores supracitados, conforme avaliação técnica, serviram de base para determinar os fatores componentes da avaliação do valor da terra.

5.2 Da metodologia

Para a avaliação do Valor da Terra Nua (VTN) de Jaú do Tocantins -TO utilizou-se o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado por meio do Laudo Técnico de acordo com a NBR 14.653 -3 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.

É considerado por muitos autores e experientes na área de engenharia de avaliações, o método mais direto de obtenção de valores de imóveis (terra nua, benfeitoria), pela eficiência e simplicidade de sua execução, onde o resultado final é quase sempre satisfatório e muito próximo do justo.

O laudo teve abrangência no município Jaú do Tocantins, o levantamento dos dados ocorreu no **período de 26 de março a 10 de abril de 2024**. Devido à falta de empresas corretoras de imóveis e empresas de planejamento rural, as informações coletadas foram centradas com base na coleta de opiniões de preço de imóveis rurais da região, cuja seleção das fontes de consulta teve como alvo proprietários de imóveis rurais da cidade. Dessa forma, foram realizadas as pesquisas em 13 imóveis rurais. Assim, foi possível abranger 13 elementos.

Analisando as amostras, os elementos selecionados foram trabalhados adequadamente de modo torná-los comparáveis entre si, num processo denominado de **homogeneização**. Este processo é realizado através do tratamento técnico dos preços observados na pesquisa, mediante a aplicação de coeficientes ou transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças de atributos entre elementos pesquisados e as aptidões agrícolas consideradas pela Instrução Normativa da RFB nº 1877 de 14 de março de 2019.

Os valores da terra nua calculados servirão como valor médio referencial para o município de Jaú do Tocantins, não sendo os maiores nem os menores valores encontrados, levando em consideração que cada propriedade tem suas características quanto a área, localização, vias de acesso, hidrografia, capacidade de uso do solo, entre outros fatores que interferem de maneira significativa em seu preço.

Na identificação do Valor da Terra Nua (VTN) para cada aptidão agrícola, conforme solicitados pela Receita Federal, foram utilizados os índices agronômicos como coeficientes de ajuste para o valor das terras em função das diversas classes de capacidade de uso, conforme escala sugerida por Mendes Sobrinho, citada por Kozma (1984).

Considerando a situação como ótima, adotou-se na primeira situação (Lavoura - Aptidão boa) a classe I, na segunda (Lavoura - Aptidão regular) a classe II e assim, sucessivamente até a quinta aptidão, apenas para a sexta e última aptidão (Preservação da fauna ou flora) foi considerada a média das classes VI, VII e VIII. A partir da obtenção do Coeficiente, conforme demonstrado anteriormente, seu percentual é multiplicado pelo valor médio de mercado, de modo a obtermos o valor médio de mercado para cada aptidão agrícola.

6. ANÁLISE

6.1 Tratamento Estatístico

É importante destacar um espaço amostral específico, elemento de pesquisa, e independentes. Assim, em toda região do município, foram 13 elementos coletados no município.

Após o levantamento de dados através da pesquisa de campo, determinou-se o VTN/ha de cada propriedade rural. Por conseguinte, determinou-se a média harmonizada o Desvio-Padrão, Coeficiente de Variação, e o teste Chauvanet. Os fatores utilizados para determinar a média harmonizada foram: fator fonte, fator de capacidade de uso da Terra, fator de recursos hídricos, e fator de acesso, (DESLANDES, 2002).

6.1.1 Homogeneização e Cálculos Estatísticos

Quadro 3: Homogeneização dos dados

Nº	IMÓVEL RURAL	ÁREA DO IMÓVEL(ha)	VALOR DA TERRA NUA (R\$/ha)	PREÇO HOMOGENEIZADO
1	Fazenda Toca do Coelho	82	R\$ 2.892,56	R\$ 1.718,18
2	Fazenda Paraíso	2178	R\$ 5.417,81	R\$ 2.438,02
3	Sítio Cantinho do Céu	48	R\$ 5.247,93	R\$ 4.442,11
4	Fazenda Boa Sorte	150	R\$ 3.165,82	R\$ 2.165,42
5	Fazenda Primavera	900	R\$ 4.866,67	R\$ 3.252,15
6	Fazenda Jaú da Toca	63	R\$ 4.609,03	R\$ 3.814,62
7	Fazenda Forminha	94	R\$ 3.390,55	R\$ 1.373,17
8	Fazenda Água Quente	310	R\$ 5.475,21	R\$ 2.981,25
9	Fazenda Santa Luzia	194	R\$ 4.075,41	R\$ 2.109,03
10	Fazenda Nova Betel	261	R\$ 6.963,58	R\$ 3.203,24
11	Fazenda Moqueirão	460	R\$ 2.827,32	R\$ 1.547,11
12	Fazenda Paraíso	581	R\$ 6.869,83	R\$ 3.060,51
13	Fazenda Ponta da Serra	484	R\$ 8.264,46	R\$ 3.272,73
MÉDIA HOMOGENEIZADA				R\$ 2.721,35

Quadro 4: Resumo das Análises Estatísticas

Elemento Estatístico	Simbologia	Valor	Unidade
Média Homogeneizada	χ	R\$ 2.721,35	R\$/ha
Desvio-Padrão	δ	918,51	R\$/ha

Coeficiente de Variação	CV	34	%
Número de amostras	η	13	amostras
Graus de Liberdade	gl	12	unidades
Coeficiente de Student	t(80%)	1,35	
Coeficiente de Chauvenet	d/s crit.	2,06	

6.1.2 Teste de Chauvenet

Entre outros testes existentes, este é o procedimento comumente adotado para testar a compatibilidade dos elementos amostrais, eliminando quando necessário, os dados de maior discrepância em relação à média.

Quadro 5: Teste de Chauvenet

Elementos	r	Tabelado (<i>chauvenet</i>)	Constatação
1	-1,09	< 2,06	Amostra Segura
2	-0,31	< 2,06	Amostra Segura
3	1,87	< 2,06	Amostra Segura
4	-0,61	< 2,06	Amostra Segura
5	0,58	< 2,06	Amostra Segura
6	1,19	< 2,06	Amostra Segura
7	-1,47	< 2,06	Amostra Segura
8	0,28	< 2,06	Amostra Segura
9	-0,67	< 2,06	Amostra Segura
10	0,52	< 2,06	Amostra Segura
11	-1,28	< 2,06	Amostra Segura
12	0,37	< 2,06	Amostra Segura
13	0,60	< 2,06	Amostra Segura

Com a execução do teste de Chauvenet com as informações da pesquisa realizada, observa-se que os dados estão abaixo do valor tabelado (2,06), dessa forma não houve necessidade de saneamento dos elementos em análises.

7. CONCLUSÃO

Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº 1.877 de 14 de março de 2019, seguem abaixo as informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN), por hectare (ha), do município de Jaú do Tocantins - TO para o ano de 2024, com base nos valores coletados através do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado.

ANO	LAVOURA APTIDÃO BOA	LAVOURA APTIDÃO REGULAR	LAVOURA APTIDÃO RESTRITA	PASTAGEM PLANTADA	SILVICULTURA OU PASTAGEM NATURAL	PRESERVAÇÃO DA FAUNA OU FLORA
2024	R\$ 3.518,64	R\$ 2.992,31	R\$ 2.485,17	R\$ 3.020,88	R\$ 2.479,24	R\$ 2.075,33

8. ENCERAMENTO

Nada mais havendo a esclarecer, encerra-se o presente Laudo Técnico de Avaliação do Valor da Terra Nua (VTN), em 21 (vinte e uma) páginas digitadas somente no anverso, com a ART em anexo, sendo esta datada e assinada.

Jaú do Tocantins - TO, 15 de abril de 2024.

Jéssica Thaís Cangussú Lima
Engenheira Florestal
CREA n°: 1014479304-D

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Norma brasileira de avaliação de bens NBR 14653 (Partes 1, 3).

ANA – AGENCIA NACIONAL DE ÁGUAS. Região Hidrográfica do Tocantins-Araguaia. Disponível em: < <http://www2.ana.gov.br/Paginas/portais/bacias/TocantinsAraguaia.aspx> >. Acessado em: 10 de abril de 2024.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Sistema brasileiro de classificação de solos. 2. ed. – Rio de Janeiro : EMBRAPA-SPI, 2006.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/jaudotocantins/panorama>. Acesso em: 10 de abril de 2024.

INCRA – I3GEO. INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Acervo Fundiário do Incra. Disponível em: < <http://acervofundiario.incra.gov.br/i3geo/interface/incra.htm> >. Acessado em: 10 de abril de 2024.

Prefeitura Municipal De Jaú do Tocantins. Plano Municipal de Saneamento Básico, dezembro de 2014. Organizado por Agência Tocantinense de Saneamento.

Secretaria Do Planejamento E Da Modernização Da Gestão Pública (SEPLAN). Diretoria Geral de Pesquisa e Zoneamento Ecológico-Econômico. Diretoria de Zoneamento Ecológico-Econômico (DZE). Estado do Tocantins - Áreas de Uso Legal Restrito e Potenciais à Conservação Ambiental - Tabelas e Mapas Síntese. Palmas: SEPLAN/DZE, julho/2012. 44 p. Organizado por Rodrigo Sabino Teixeira Borges, Paulo Augusto Barros de Sousa, Policarpo Fernandes Alencar Lima e Aída Lina Branco Paiva.

Secretaria do Planejamento e Orçamento (SEPLAN). Diretoria de Gestão de Informações Territoriais e Socioeconômicas (DIGIT). Gerência de Informações Socioeconômicas (GEFINS). Estado do Tocantins – Perfil Socioeconômico Municipal. 2ª Versão. Palmas: SEPLAN/GEFINS, dezembro 2021. 57p.