



Prefeitura Municipal de Formosa-Go

28/3/2023

Laudo Técnico do Valor da Terra Nua por hectare (VTN/ha)

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. IDENTIFICAÇÃO.....	3
2.1. DADOS DO SOLICITANTE	3
2.2. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	4
3. METODOLOGIA.....	4
3.1. Métodos e Critérios utilizados.....	4
4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	5
4.1. LOCALIZAÇÃO	5
4.2. Clima.....	6
4.3. Solos	7
4.4. Relevo.....	8
4.5. Hidrografia.....	9
4.6. Vegetação.....	10
4.6.1. Cerradão	10
4.6.2. Mata Seca	10
4.6.3. Vereda.....	11
4.7. Caracterização Fundiária	11
5. COLETA DE DADOS.....	11
5.1. Consulta de mercado	11
5.2. Cotações de mercado.....	12
5.3. Malha viária Municipal e Viabilidade de Circulação	15
6. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO.....	17
7. CONCLUSÃO.....	20
ANEXOS.....	21

Laudo Técnico do Valor da Terra Nua por hectare (VTN/ha)

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Formosa-GO, com a finalidade de atualizar o Valor da Terra Nua por hectare (VTN/ha) para o ano de 2023 junto à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil apresenta este Laudo Técnico para as diversas classes de terras rurais no município.

Destaca-se que o conceito de Valor de Terra Nua (VTN) foi inserido na referida Instrução Normativa de forma mais clara, estabelecendo a exclusão das benfeitorias no cálculo do VTN, o que contribui para que não haja aumentos indevidos no VTN e, conseqüentemente no ITR (Imposto Territorial Rural) a ser pago pelo produtor rural.

O VTN, preço de mercado do imóvel, é entendido como o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e paisagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural, excluído os valores de mercado relativos a construções, instalações e benfeitorias, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e florestas plantadas, considerando a sua localização, aptidão agrícola e a dimensão do imóvel.

Este laudo tem como objetivo apurar o valor de mercado da terra nua no município de Formosa – GO, por hectare, na data base de 01 de janeiro de 2023, por enquadramento ou categoria de aptidão agrícola das terras, categorias estas descritas no artigo 3º da referida Instrução Normativa RFB nº 1.877, de março de 2019 da Receita Federal do Brasil, estudo este que servirá de base de cálculo para o valor do ITR.

2. IDENTIFICAÇÃO

2.1. DADOS DO SOLICITANTE

- 🔹 Nome empresarial: Município de Formosa;
- 🔹 Título do Estabelecimento (Nome de Fantasia): Formosa Gabinete do Prefeito;
- 🔹 Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ): 01.738.780/0001-34;
- 🔹 Responsável Legal: Antônio Alves de Freitas Júnior;
- 🔹 Cadastro de Pessoa Física: 505.595.241-53;
- 🔹 Telefone: (61) 99843 1908;
- 🔹 E-mail: gabinete@formosa.go.gov.br;

Endereço para correspondências: Praça Rui Barbosa, N°208, Centro, CEP 73.801-220 Formosa-GO.

2.2. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

- Empresa Responsável: Átomo Soluções Ambientais EIRELI;
- Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ): 29.781.684/0001-98;
- Inscrição Estadual: 10.807.492-7;
- Nome do responsável técnico: Soraia Azevedo de Castro;
- Cadastro de Pessoa Física (CPF): 021.381.551-61;
- Formação Profissional: Engenheira Agrônoma;
- Registro profissional no CREA: 1019832096D -GO;
- Número da ART Recolhida: 1020230098633;
- Endereço: Avenida Marinho de Melo Filho esquina com a Rua João Alves da Silveira, Quadra 44, Lote 01/02, Casa 03, Setor Cristina II Expansão, CEP: 75.389-123, Trindade – GO;
- Telefone: (62) 99403 7719;
- E-mail: contato@atomosolucoes.com.br.

3. METODOLOGIA

Para avaliação do Valor de Terra Nua no município de Formosa - GO, foram utilizadas as orientações contidas nas Normas de Avaliações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas - Avaliação de Bens – Parte 3 - Imóveis Rurais – NBR 14.653- 03:2004, pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com homogeneização por fatores, assim como outros critérios a serem detalhados a seguir.

3.1. Métodos e Critérios utilizados

Utiliza-se, além da presente Norma Brasileira de Avaliação de imóveis rurais da ABNT – NBR 14.653 – 3:2004, outras legislações pertinentes a regularidade fundiária, ambiental e função social do presente imóvel.

Para a avaliação do imóvel rural, “Terra Nua”, foi utilizado o Método comparativo direto de dados de mercado com homogeneização por fatores, conforme descrito no item

8.1 da Norma Brasileira ABNT-14653 – 3, em atenção aos requisitos previstos no ANEXO B e itens 9.2.3.5 da mesma norma.

Por este método, o imóvel é avaliado por comparação com imóveis de características semelhantes, cujos respectivos valores unitários (por hectare) são ajustados com fatores que tornam a amostra homogênea.

As amostras são analisadas de forma a evitarem utilização de dados equivocados e vícios de avaliação, onde os valores amostrais são saneados utilizando-se o *Critério Excludente de Chauvenet*, sendo este, um tratamento estatístico que se fundamenta na *Teoria Estatística das Pequenas Amostras* ($n < 30$) com a distribuição 't' de *Student* com confiança de 80%, consoante com a Norma Brasileira, ou seja, é comum que alguns valores medidos extrapolem a tendência dominante. Estes valores podem de fato ser medições erradas, como podem também representar certo fenômeno de interesse. Por este motivo, os valores que fogem à tendência dominante não podem ser descartados sem recorrer a critérios consistentes para sua eliminação.

O laudo deverá ser enquadrado no mínimo em Grau II, atendendo os critérios previstos no item 9.2.3.5. As definições dos fatores de homogeneização atendem ao estabelecido no Item B.2 Definição dos fatores de homogeneização do ANEXO B, utilizando com escala de Mendes Sobrinho e Hélio Caires para a determinação das notas de Situação e Capacidade das terras.

4. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

É recomendada a realização de vistorias, porém, em casos excepcionais, quando for impossível o acesso ao bem avaliando, admite-se a adoção de uma situação paradigma, desde que acordada entre as partes e explicitada no laudo. É o caso deste laudo, pois não se trata de um imóvel em particular e sim da extensão territorial de todo o município. Portanto, a caracterização se dará com base em dados oficiais publicados.

4.1. LOCALIZAÇÃO

O município de Formosa está localizado na região Sudeste de Goiás nas coordenadas UTM Longitude 249508.07m E e Latitude 8280415.03m S, distante 280 quilômetros da capital do Estado, Goiânia, e a 75 quilômetros da capital federal, Brasília. Embora faça divisa

com o Distrito Federal a apenas 5 km do centro da cidade. A ligação de Formosa com a capital federal se dá através da BR – 020.

O município possui atualmente, 125.705 habitantes e uma área territorial de 5.804.292 km² com densidade demográfica de 17.22 hab/km² de acordo com a última pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A cidade de Formosa é uma das principais cidades que formam a RIDE – DF (Região Integrada do Desenvolvimento do Entorno do Distrito Federal).



Figura 1: Localização do município de Formosa no estado de Goiás.

4.2. Clima

O município apresenta um clima tropical. O verão tem muito mais pluviosidade que o inverno. A classificação do clima é Aw segundo a Köppen e Geiger. A temperatura média anual em Formosa é 23.3 °C. A pluviosidade média anual é 1.247 mm.

O mês mais seco é julho e no mês de dezembro cai a maioria da precipitação, com uma média de 250 mm. Com uma temperatura média de 25.5 °C, outubro é o mês mais quente do ano, julho tem a temperatura média mais baixa do ano com 21.4 °C.

Figura 2: Dados climáticos do município de Formosa – GO.

	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novem- bro	Dezembro
Temperatura média (°C)	23.6	23.6	23.3	23.1	22.3	21.5	21.4	22.9	25.1	25.5	23.5	23.5
Temperatura mínima (°C)	20	19.8	19.6	19.2	17.8	16.6	16.2	17.4	19.7	20.7	20	20
Temperatura máxima (°C)	27.9	28.1	27.7	27.6	27.3	26.7	26.8	28.7	30.8	30.8	28	27.8
Chuva (mm)	202	168	172	70	18	4	1	5	27	106	224	250
Umidade(%)	75%	73%	77%	70%	62%	56%	49%	42%	42%	51%	73%	75%
Dias chuvosos (d)	13	12	13	7	3	0	0	1	3	8	15	15
Horas de sol (h)	9.2	9.2	8.6	8.7	8.8	9.2	9.5	10.1	10.4	10.0	8.8	9.0

Fonte: <https://pt.climate-data.org/americas-do-sul/brasil/goias/formosa-43207/>

4.3. Solos

Os solos predominantes no município são Latossolos, Neossolos e Plintossolos. Os Latossolos Vermelhos estão associados aos relevos: plano, suave ondulado ou ondulado. Ocorrem em ambientes bem drenados, sendo muito profundos e uniformes em características de cor, textura e estrutura em profundidade.

São solos minerais, não-hidromórficos, profundos (normalmente superiores a 2 m), horizontes B muito espesso (> 50 cm) com sequência de horizontes A B e C pouco diferenciados. Apresentam teor de silte inferior a 20% e argila variando entre 15% e 80%. São solos com alta permeabilidade à água, podendo ser trabalhados em grande amplitude de umidade (EMBRAPA).

São muito utilizados para agropecuária apresentando limitações de ordem química em profundidade ao desenvolvimento do sistema radicular se forem álicos, distróficos ou ácidos. Em condições naturais, os teores de fósforo são baixos, sendo indicada a adubação fosfatada. Outra limitação ao uso desta classe de solo é a baixa quantidade de água disponível às plantas.

Mapa de Solos do Município de Formosa-GO

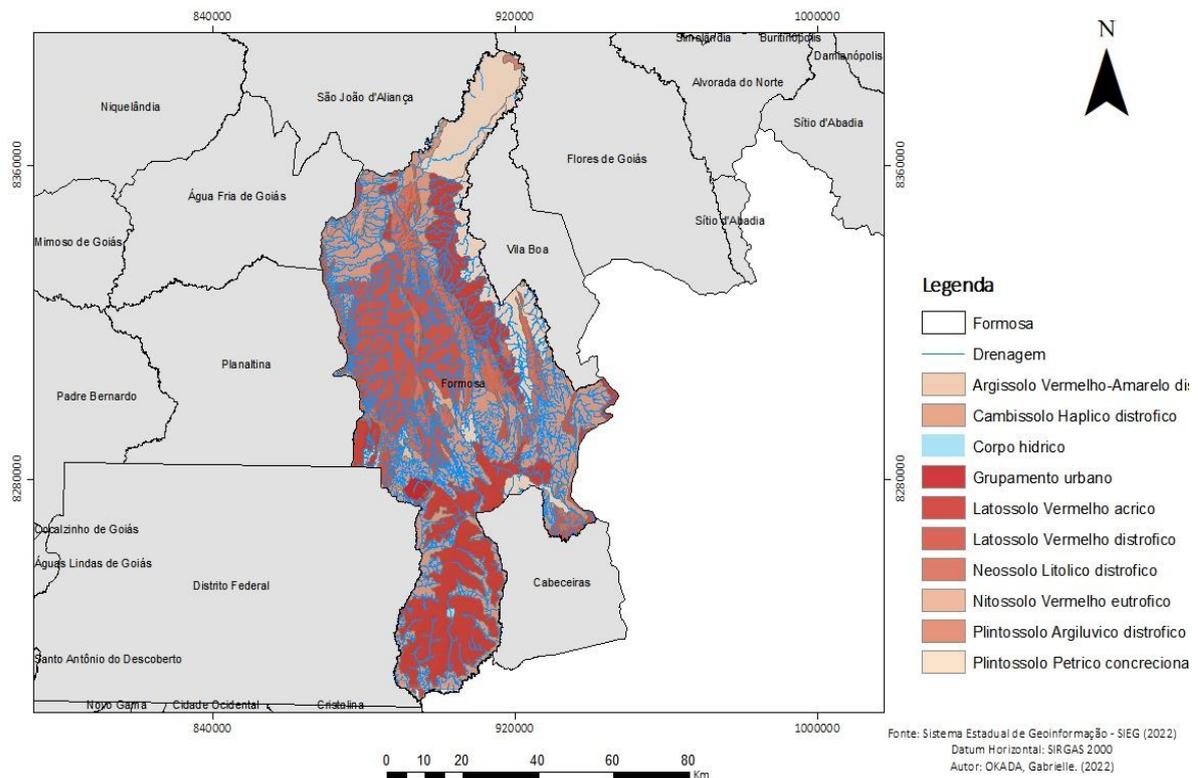


Figura 3: Solos ocorrentes no município de Formosa – GO.

Os Latossolos Vermelhos Férricos (antes chamados de Latossolos Roxos) são muito profundos, acentuadamente ou fortemente drenados, muito porosos e permeáveis devido à sua estrutura granular. Apresentam teor de óxidos de ferro relativamente elevado (> 18%) e coloração fortemente avermelhada, por vezes sanguíneas. A capacidade de troca catiônica (CTC) não chega a ser elevada, a reserva e retenção de nutrientes é relativamente baixa e tendem a apresentar níveis satisfatórios de micronutrientes em condições naturais, em que apresentam bom suprimento de cálcio e magnésio, sendo deficientes em fósforo e potássio. Expressiva presença caulinita e de óxidos de ferro, que fixam o fósforo, tornando-o pouco disponível às plantas.

4.4. Relevo

Formosa possui relevo formado por extensos chapadões e terras vermelhas, tendo ainda variações com lugares baixos e planos elevados. As formas elevadas do relevo recebem o nome de chapadas ou chapadões. As principais serras e morros do município

são: Serra Geral do Paranã, Serra da Boa Vista, Serra Carreira Comprida, Serra da Corcunda e Morro da Molhadinha.

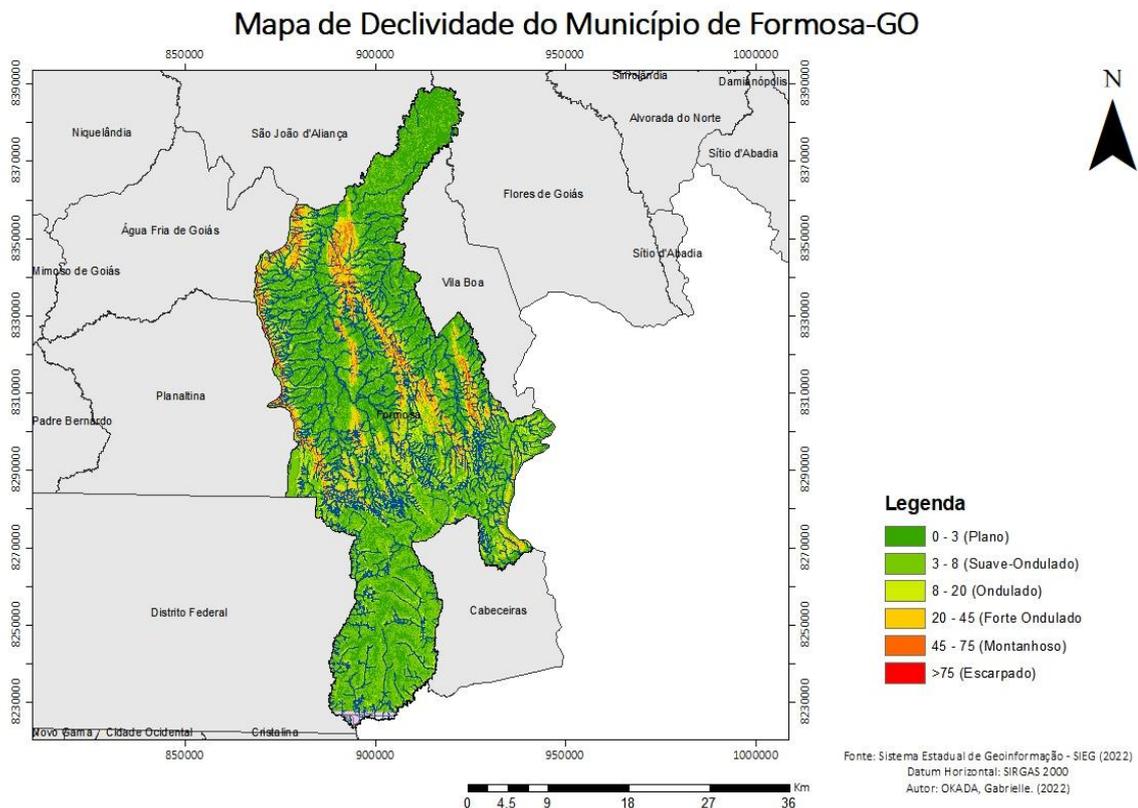


Figura 4: Topografia no Município de Formosa-GO.

4.5. Hidrografia

Formosa está situada em privilegiada posição geográfica, no começo das três bacias brasileiras. A do Amazonas representada pelo Ribeirão Bandeirinha, a do Prata pelo Ribeirão Pipiripau e a do São Francisco pelo Ribeirão Santa Rita, tendo sido em virtude disto, chamada pelo poeta goiano Leo Lince – “Berço das Águas do Brasil”.

Quadro 1: Classificação da Bacia Hidrográfica da região.

Código	Nível	Nome da Bacia
74840	5	Bacia Hidrográfica Rio Preto
7484	4	Região Hidrográfica Rio Preto
748	3	Região Hidrográfica Rio Paracatu
74	2	Bacia Hidrográfica Rio São Francisco
7	1	Região Hidrográfica Costeira do Atlântico

Mapa de Drenagem do Município de Formosa-GO

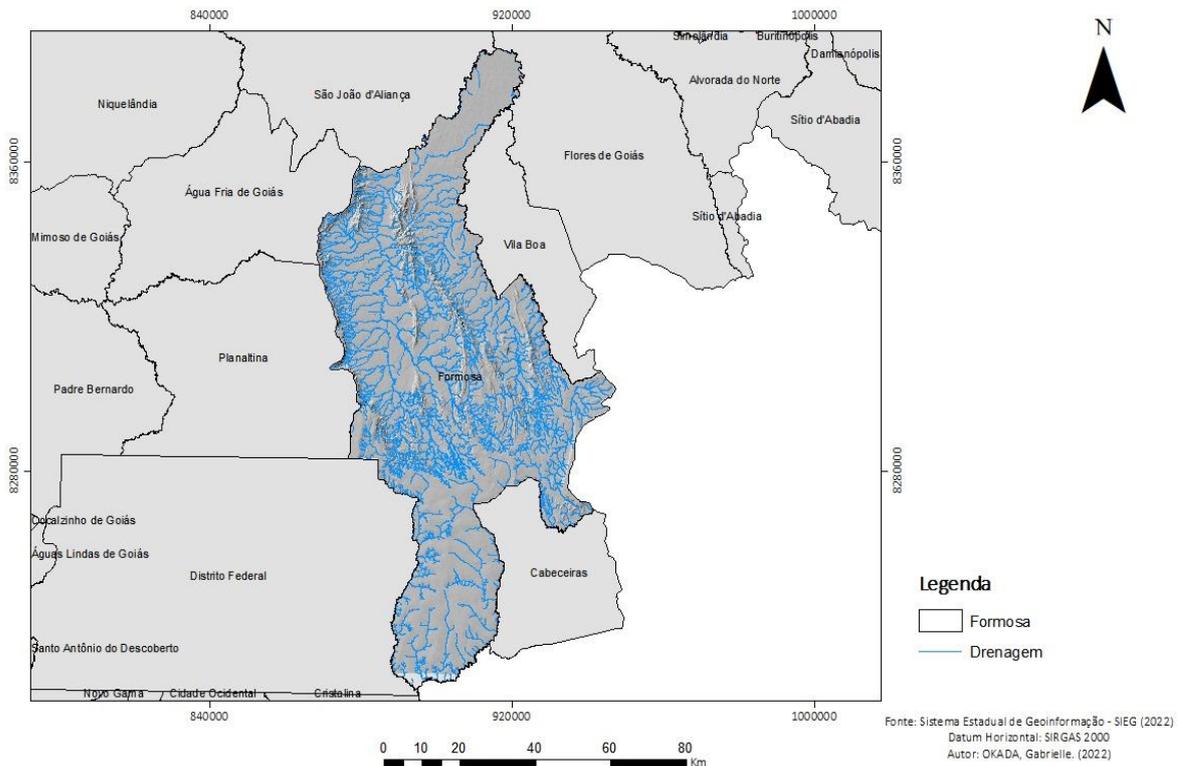


Figura 5: Drenagem do Município de Formosa-GO.

4.6. Vegetação

O município está inserido no bioma Cerrado, apresentando diversas fisionomias de vegetação, predominando as descritas a seguir:

4.6.1. Cerradão

Predominante no município, esta fisionomia é encontrada em todas as regiões. Possui dossel contínuo e cobertura arbórea variando entre 50 e 90%, com altura média das árvores compreendida entre 8 e 15 metros. Apesar da predominância de populações de espécies arbóreas (estrato superior) ocorrem também espécies herbáceo-arbustivas, em populações menores, formando sub-estrato na estrutura vertical da formação florestal. Existem duas subdivisões do Cerradão descritas pela literatura: o **Cerradão Distrófico** (solo pobre) e o **Cerradão Mesotrófico** (solo mais rico, ainda que de fertilidade mediana).

4.6.2. Mata Seca

Ocorre em solos geralmente de maior fertilidade, menos ácidos, mas muitas vezes com pouca profundidade. Em função do tipo de solo, da composição florística e da queda de

folhas no período seco, a Mata Seca pode ser de três subtipos: Sempre-Verde, Semidecídua e Decídua.

4.6.3. Vereda

A Vereda, segundo definição da legislação vigente, é um tipo de vegetação usualmente com a palmeira arbórea *Mauritia flexuosa* (buriti) emergente, em meio a agrupamentos mais ou menos densos de espécies arbustivo-herbáceas, sem a formação de dossel – diferente do que ocorre no Buritizal. Ribeiro & Walter (2008), citando a literatura, descrevem três zonas ligadas à topografia e à drenagem do solo com flora diferenciada na vereda: a) **borda** – local de solo mais seco, em trecho campestre onde podem ocorrer arvoretas isoladas; b) **meio** – solo medianamente úmido, tipicamente campestre; e c) **fundo** – solo saturado com água, brejoso, onde ocorrem os buritis, muitos arbustos e arvoretas adensadas. As duas primeiras zonas correspondem à faixa tipicamente campestre e o ‘fundo’ corresponde ao bosque sempre-verde. Em conjunto essas zonas definem uma savana.

4.7. Caracterização Fundiária

De acordo com dados públicos obtidos no site do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SICAR, até o mês de abril/2023 foram cadastrados 1.802,00 imóveis rurais no município, totalizando 416.017,88 hectares. **A média de área de cada propriedade rural é de 230,86 hectares.**

Dentre as atividades desenvolvidas nas áreas rurais no município, destacam-se a criação de bovinos, cultivo de milho e soja, suínos e galináceos respectivamente em ordem decrescente.

5. COLETA DE DADOS

5.1. Consulta de mercado

A pesquisa de mercado, no sentido da apuração dos valores “médios”, unitários básicos (por hectare), pode ser praticada e/ou propostos para com propriedades localizadas em municípios com características semelhantes e/ou comparáveis ao avaliado. Para tanto, foram realizadas investigações específicas junto a várias fontes, as quais pudessem fornecer subsídios para a determinação dos valores procurados com precisão e imparcialidade.

5.2. Cotações de mercado

Na Tabela a seguir estão às descrições das ofertas levantadas no mês de abril de 2023, sendo que todos os imóveis estão localizados no município alvo dessa avaliação ou em município vizinho com características semelhantes. Os imóveis estão disponíveis para negociação.

Tabela 1: Ofertas de imóveis no município

Imóvel	Município	Área (ha)	Valor total (R\$)	Valor hectare (R\$)	Capacidade de Uso*	Benfeitorias**	Descrição	Contato
Nº 01	Formosa	4.840	130.000.000,00	26.859,50	Classe II e III	Sede, Galpões, curral, armazém, casa funcionário. 2	Terra plana e agrícola,	FazendasGO e Oly Imóveis https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-formosa-go-id-2575267992/
Nº 02	Formosa	72,60	2.200.000,00	30.303,03	Classe II e III	Casa caseiro, sede, curral, tanque de peixes, poço artesiano, irrigação.	Topografia plana, pastos com tanque d`água.	Imobiliária Luiz imóveis CRECI:11.415 https://www.vivareal.com.br/imovel/fazenda---sitio-3-quartos-centro-bairros-formosa-72000m2-venda-RS2200000-id-2611030717/
Nº 03	Formosa	513,04	12.650.000,00	24.656,95	Classe II e III	Casa, curral, energia elétrica.	44 km de Formosa sendo 14 km de estrada vicinal. Dupla aptidão.	Jesus Manoel Pinto Creci:19064-DF https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-setor-bosque-formosa-go-id-2554232061/
Nº04	Formosa	4849	140.000.000,00	28.925,62	Classe II e III	Sede, 9 casas funcionários, 2	Pecuária, fazenda plana, porteira fechada.	Vanessa Corretora (62) 98606-7224

						galpões, fabrica de ração, deposito, baías, curral.		CF/GO: 29.024 https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-setor-bosque-formosa-go-id-2579627308/
Nº 05	Planaltina	366	12.000.000,00	32.786,89	Classes II e III	Sede	Dupla aptidão	Haya Imóveis https://www.wimoveis.com.br/propriedades/fazenda-a-venda-planaltina-go-2977329763.html?utm_source=Lifull-connect&utm_medium=CPC&utm_campaign=sale

Nota: * - Capacidade de uso do solo, segundo Mendes Sobrinho (KOZMA, 1984);

** - Tratamento científico presente no item 9.2.3.5 da Norma 14.563 – 3.

5.3. Malha viária Municipal e Viabilidade de Circulação

Pelo município passam rodovias Estaduais (Rodovias GO-430, GO-116 e GO-458), Federais (BR-030 e DF-100) e municipais (estradas rurais diversas). Das estradas encontradas no município, atualmente, as que não são asfaltadas, as que são de terra, com manutenções realizadas periodicamente, apresentam dessa forma, boa praticabilidade o ano todo. Devido ao número expressivo de quilometragem sem pavimentos e dado às distancias significativas dos imóveis rurais, será realizado a classificação de maneira geral quanto à situação de viabilidade de circulação em **Vicinal II**, conforme a figura abaixo.

		CLASSE DE CAPACIDADE DE USO							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
SITUAÇÃO		100%	95%	75%	55%	50%	40%	30%	20%
ASFALTO	100%	1,000	0,950	0,750	0,550	0,500	0,400	0,300	0,200
VICINAL I	95%	0,950	0,903	0,713	0,523	0,475	0,380	0,285	0,190
VICINAL II	90%	0,900	0,855	0,675	0,495	0,450	0,360	0,270	0,180
VICINAL III	80%	0,800	0,760	0,600	0,440	0,400	0,320	0,240	0,160
VICINAL IV	75%	0,750	0,713	0,563	0,413	0,375	0,300	0,225	0,150
VICINAL V	70%	0,700	0,665	0,525	0,385	0,350	0,280	0,210	0,140

Figura 6: Valor das terras rústicas segundo a capacidade de uso e situação, segundo Mendes Sobrinho.

5.4. Classe de capacidade de uso

Definido o paradigma a ser utilizado no processo de homogeneização, determina-se o seu índice, que deve ser obtido por modelo matemático ou estatístico; ou com a utilização da escala de Mendes Sobrinho ou outras tabelas específicas.

Por ocasião da vistoria dos dados de mercado, com o uso dos mapas de solos existentes ou de observações locais, verifica-se a característica morfológica, física e química, e obtém-se a extensão geográfica e distribuição percentual das classes ocorrentes.

Com auxílio da mesma escala utilizada, considera-se a distribuição geográfica e percentual das classes ocorrentes anteriormente obtidas e determina-se o índice para cada um dos dados de mercado. O fator classe de capacidade de uso das terras corresponde à razão entre o índice do paradigma com o índice de cada dado de mercado.

As classes de capacidade de uso são oito, convencionalmente designadas por algarismos romanos, em que a intensidade de uso é decrescente no sentido I-VIII.

Classe I: terras cultiváveis, aparentemente sem problemas especiais de conservação;

Classe II: terras cultiváveis com problemas simples de conservação e/ou de manutenção de melhoramentos;

Classe III: terras cultiváveis com problemas complexos de conservação e/ou de manutenção de melhoramentos;

Classe IV: terras cultiváveis apenas ocasionalmente ou em extensão limitada, com sérios problemas de conservação;

Classe V: terras adaptadas – em geral para pastagens, e, em alguns casos, para reflorestamento, sem necessidade de práticas especiais de conservação – cultiváveis apenas em casos muito especiais;

Classe VI: terras adaptadas – em geral para pastagens e/ou reflorestamento, com problemas simples de conservação – cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes protetoras do solo;

Classe VII: terras adaptadas – em geral somente para pastagens ou reflorestamento – com problemas complexos de conservação;

Classe VIII: terras impróprias para cultura, pastagem ou reflorestamento, que podem servir apenas como abrigo e proteção da fauna e flora silvestre, como ambiente para recreação ou para fins de armazenamento de água.

Com base no último censo agropecuário realizado no município de Formosa - GO pelo IBGE no ano de 2017 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. A Tabela a seguir descreve os principais usos da terra no município.

Utilização das terras	Área (ha)	Área (%)
Lavouras temporárias	23.588,0	7,53%
Pastagens naturais	61.491,0	19,62%
Pastagens cultivadas em boas condições	110.722,0	35,34%
Pastagens cultivadas em más condições	19.961,0	6,37%
Florestas plantadas	1.410,0	0,45%
Florestas Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	62.892,0	20,07%

Tabela 2: Caracterização do uso da terra no município de Formosa – GO (IBGE – Censo Agropecuário 2017).

Conforme pode-se depreender dos dados apresentados, o cultivo de lavouras temporárias é pequeno nos imóveis rurais no município, sendo na maior parte utilizada na pecuária. Portanto, grande parte das áreas possuem aptidão regular para cultivo de lavouras, pois apresentam média fertilidade natural e topografia suave-ondulada.

6. RESULTADOS DA AVALIAÇÃO

O processo de homogeneização visa eliminar eventuais diferenças por ventura existentes entre os elementos comparativos coletados com o paradigma existente. Consiste na aplicação de expressões ou fatores empíricos consagrados juntamente com um programa estatístico especialmente criado para a Engenharia de Avaliações.

Para a avaliação foi determinado notas a cada imóvel avaliando, onde a relação destas notas com as notas obtidas para cada amostra obtém-se os fatores de homogeneização.

Foi deduzido o percentual de até 10% dos preços das amostras que não traduzem o real nível do mercado (transações), por considerá-las majoradas a fim de propiciar elasticidade nas negociações.

O coeficiente da capacidade de uso das terras foi determinado fazendo a média das classes de utilização existentes em cada imóvel avaliado.

Para determinar o coeficiente de tamanho do imóvel avaliando, deve-se conhecer o tamanho médio dos imóveis rurais no município, que é de 230,86 hectares, conforme dados do CAR.

Com isso, este valor será tomado como base de cálculo para o tamanho médio dos imóveis no município avaliado. Este item é obtido utilizando a nota de tamanho atribuída ao avaliando em relação à oferta, conforme expressão abaixo:

$$r = Ta/Tf$$

$$Nota = 1 + (r - 1) * 0,1$$

Onde,

r = Relação

Ta = Tamanho médio dos imóveis no município avaliado – Área

Tf = Tamanho imóvel oferta - Área

Quanto às benfeitorias comparadas com outras propriedades com destinação e vocação similares, ou infraestrutura básica, como, acessos pavimentados, água tratada, esgoto, rede elétrica, entre outros, podendo a comparação entre os fatores variar em até 20%, para mais ou para menos, conforme tratamento científico presente no item 9.2.3.5 da Norma 14.563 – 3.

Para comparação com o imóvel avaliado, é proposto os seguintes critérios, que atribui as benfeitorias do imóvel, oferta em relação ao avaliado com as seguintes notas.

Nota Benfeitorias

- 0,800 a 0,849 Péssimo
- 0,850 a 0,889 Muito baixo
- 0,900 a 0,949 Baixo
- 0,950 a 0,999 Médio a Baixo
- 1,000 **Imóvel avaliado**
- 1,001 a 1,050 Médio a Alto
- 1,051 a 1,100 Alto
- 1,101 a 1,150 Muito alto
- 1,151 a 1,200 Ótimo

Tendo em mãos estes dados, realizou-se a homogeneização dos preços/ha do VTN para os imóveis avaliados, encontrando os seguintes resultados:

Tabela 3 : Homogeneização de imóveis ofertados

Imóvel	Área (ha)	Valor hectare (R\$)	Oferta	Capacidade de Uso	Tamanho	Benf.	Preço/ha homog.
Nº 01	4840	26.859,50	0,9	0,903	0,90477	1,20	23.496,69
Nº 02	72,60	30.303,03	0,9	0,903	1,217989	1,20	35.640,00
Nº 03	513,04	24.656,95	0,9	0,855	0,944998	1,10	19.503,89
Nº 04	4849	28.925,62	0,9	0,903	0,904761	1,20	25.304,13
Nº 05	366	32.786,89	0,9	0,855	0,963077	1,05	25.282,62

6.1. Média

$$X = \sum(Xi / n) \text{ ----- } X = \text{R\$ } 24.694,48$$

Onde:

X = Média

Xi = Valor Homogeneizado R\$/ha

n = Número de ofertas

Têm-se uma média de VTN de **R\$ 24.694,48**.

7. CONCLUSÃO

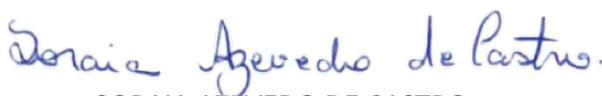
Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019, seguem abaixo as informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN), por hectare, do município de Formosa - GO para o ano 2023, calculado de acordo com a metodologia descrita neste Laudo.

Após a determinação do valor terra nua de “classe I - lavoura - aptidão boa”, obtido através da homogeneização de valores de mercado e dos parâmetros comparativos, foi calculado os demais valores correlacionando as capacidades de uso para as classes seguintes (fator de enquadramento), conforme a tabela abaixo:

Tabela 4: Valor da Terra Nua (VTN) para o município de Formosa – GO (2023)

Enquadramento	Descrição	f	VTN/ha (R\$)
I	Lavoura - aptidão boa	1,00	24.694,48
II	Lavoura - aptidão regular	0,8579	21.177,98
III	Lavoura - aptidão restrita	0,7716	19.054,26
IV	Pastagem plantada	0,7503	18.528,27
V	Silvicultura ou Pastagem natural	0,6669	16.468,75
VI	Preservação da fauna ou flora	0,4246	10.485,28

Formosa – GO, 28 de março de 2023.



SORAIA AZEVEDO DE CASTRO

Engenheira Agrônoma – CREA nº 1019832096D -GO
Responsável Técnico

ANEXOS

Anexo I – Anotação de responsabilidade técnica (ART)



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

CREA-GO

ART Obra ou serviço
1020230098633

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás

1. Responsável Técnico

SORAIA AZEVEDO DE CASTRO RNP: **1019832096**
Título profissional: **Engenheira Agrônoma** Registro: **1019832096D-GO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Formosa** CPF/CNPJ: **01.738.780/0001-34**
Praça Rui Barbosa, Nº 208 CEP: 73801-220
Bairro: Centro
Quadra: - Lote: - Complemento: Cidade: Formosa-GO
E-Mail: gabinete@formosa.go.gov.br Fone: (61)3981-1030
Contrato: 113/2023 Celebrado em: 18/04/2023 Valor Obra/Serviço R\$: 6.800,00
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

3. Dados da Obra/Serviço

Praça Rui Barbosa, Nº 208 Bairro: Centro CEP: 73801-220
Quadra: - Lote: - Complemento: Cidade: Formosa-GO
Data de Início: 18/04/2023 Previsão término: 18/05/2023 Coordenadas Geográficas: -15.324360,-47.201450
Finalidade: **Rural**
Proprietário: **Município de Formosa** CPF/CNPJ: **01.738.780/0001-34**
E-Mail: gabinete@formosa.go.gov.br Fone: (61) 3981-1030 Tipo de proprietário: Pessoa Jurídica de Direito Público

4. Atividade Técnica

ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA Quantidade **Unidade**
LAUDO TECNICO AVALIAÇÕES RURAIS TERRAS 1,00 UNIDADES

O registro da A.R.T. não obriga ao CREA-GO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta ART são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-GO. Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração do Laudo Técnico do Valor da Terra Nua por Hectare(VTN/ha) no município de Formosa-GO para o ano de 2023.

6. Declarações

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____, _____ de _____ de _____ Data _____

Soraia Azevedo de Castro
SORAIA AZEVEDO DE CASTRO - CPF: 021.381.551-61

Município de Formosa - CPF/CNPJ: 01.738.780/0001-34

9. Informações

- A ART é válida somente após a conferência e o CREA-GO receber a informação do PAGAMENTO PELO BANCO.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creago.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.
- Não é mais necessário enviar o documento original para o CREA-GO. O CREA-GO não mais afixará carimbo na nova ART.



www.creago.org.br atendimento@creago.org.br
Tel: (62) 3221-6200



Valor da ART: 96,62	Registrada em 24/04/2023	Valor Pago R\$ 96,62	Nosso Numero 28320690123097679	Situação Registrada/OK		Não possui Livro de Ordem	Não Possui CAT
-------------------------------	-----------------------------	-------------------------	-----------------------------------	---------------------------	--	------------------------------	-------------------