



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE  
**PALMARES PAULISTA**

CNPJ: 45.126.992/0001-36

**Ofício Especial/2024.**

**Município de Palmares Paulista**

**23 de abril de 2024.**

**Assunto: Informação VTN – Instrução Normativa RFB Nº 1877/2019**

Senhor Secretário Especial Da Receita Federal Do Brasil.

Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019, abaixo as informações sobre o Valor da Terra Nua - VTN do Município de **PALMARES PAULISTA SP** para o ano **2024**.

Ano	I - Lavoura Aptidão -Boa	II - Lavoura Aptidão - Regular	III - Lavoura Aptidão - Restrita	IV - Pastagem Plantada	V - Silvicultura ou Pastagem Natural	VI - Preservação da Fauna ou Flora
<b>2024</b>	<b>R\$/ha 49.471,46</b>	<b>R\$/ha 41.556,03</b>	<b>R\$/ha 33.640,59</b>	<b>R\$/ha 25.725,16</b>	<b>R\$/ha 17.809,73</b>	<b>R\$/ha 9.894,29</b>

Os dados coletados sobre o levantamento são os descritos a seguir:

Responsável pelo Levantamento: **Eng. Agrônomo – FERNANDO JOSÉ RIBEIRO KACHAN**

CPF: **07786618813**

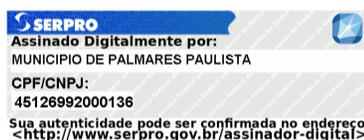
CREA: **0601565454**

RNP: **260507977-5**

ART: **2620240696562**

Descrição simplificada da metodologia: **Laudo Técnico de Avaliação de Terra Nua**  
Período de Avaliação da Coleta dos Dados: **11/10/2023 A 20/04/2024.**

Atenciosamente,



**MUNICIPIO DE PALMARES PAULISTA/SP**

# VTN MUNICIPAL 2024

## PALMARES PAULISTA – SP

### LAUDO TÉCNICO

#### GRAU DE PRECISÃO III

APTIDÃO AGRÍCOLA	VTN R\$/HA
LAVOURA DE BOA APTIDIÃO	R\$ 49.471,46
LAVOURA DE APTIDIÃO REGULAR	R\$ 41.556,03
LAVOURA DE APTIDIÃO RESTRITA	R\$ 33.640,59
PASTAGEM PLANTADA	R\$ 25.725,16
SILVICULTURA OU PASTAGEM NATURAL	R\$ 17.809,73
PRESERVAÇÃO DA FAUNA E DA FLORA	R\$ 9.894,29

01 DE JANEIRO DE 2024

FERNANDO JOSÉ RIBEIRO KACHAN

ENG.º AGRÔNOMO

RNP 260507977-5 CREA SP 0601565454

CPF 07786618813

ART 2620240696562

PERÍODO DE APURAÇÃO 11/10/2023 A 20/04/2024



## SUMÁRIO

<b>1. DAS PARTES</b> .....	<b>3</b>
1.1 A CONTRATANTE.....	3
1.2 A CONTRATADA.....	3
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>4</b>
<b>3. O OBJETIVO</b> .....	<b>4</b>
<b>4. DEFINIÇÕES NECESSÁRIAS</b> .....	<b>4</b>
4.1 APTIDÃO AGRÍCOLA .....	4
4.2 BENFEITORIAS .....	5
4.2.1 <i>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</i> .....	5
4.2.2 <i>Benfeitorias reprodutivas</i> .....	5
4.3 CUSTO DE FORMAÇÃO .....	5
4.4 FATOR DE CLASSE DE CAPACIDADE DE USO DOS SOLOS.....	5
4.5 IMÓVEL RURAL .....	6
4.6 LEVANTAMENTO .....	6
4.7 OFERTAS .....	6
4.8 OPINIÕES.....	6
4.9 SITUAÇÃO DO IMÓVEL .....	7
4.10 TERRA BRUTA .....	7
4.11 TERRA CULTIVADA .....	7
4.12 TERRA NUA.....	7
4.13 TRANSAÇÕES .....	7
4.14 USO DA TERRA.....	8
4.15 VALOR DA TERRA NUA.....	8
4.16 VANTAGEM DA COISA FEITA.....	8
<b>5. CORRESPONDÊNCIA ENTRE OS SISTEMAS DE APTIDÃO AGRÍCOLA</b> .....	<b>8</b>
<b>6. O MÉTODO UTILIZADO NA AVALIAÇÃO DA TERRA NUA</b> .....	<b>14</b>
6.1 A PESQUISA DE MERCADO EMPREENDIDA .....	17
6.2 O CÁLCULO DO VALOR DAS BENFEITORIAS .....	17
6.2.1 <i>Benfeitorias reprodutivas</i> .....	18
6.2.2 <i>Benfeitorias não reprodutivas</i> .....	19
6.3 A VANTAGEM DA COISA FEITA E VALOR EM MARCHA.....	20
<b>7. O MUNICÍPIO DE PALMARES PAULISTA</b> .....	<b>21</b>
7.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO .....	21
7.2 TERRITÓRIO E POPULAÇÃO .....	22
7.3 ECONOMIA E EMPREGO.....	22
7.4 ESTRUTURA FUNDIÁRIA E PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA.....	23
<b>8. O PERFIL FUNDIÁRIO E O ITR</b> .....	<b>25</b>
<b>9. O MUNICÍPIO – MEIO FÍSICO</b> .....	<b>25</b>
9.1 RELEVO.....	25
9.2 SOLOS.....	26
9.3 BIOMA .....	27
9.4 CLIMA.....	28
9.1 HIDROGRAFIA .....	31
<b>10. CÁLCULO DO VTN</b> .....	<b>32</b>

---

10.1	ATRIBUIÇÃO DAS NOTAS AGRONÔMICAS NA.....	32
10.2	HOMOGENEIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	33
10.3	SANEAMENTO AMOSTRAL.....	33
10.4	INTERVALO DE CONFIANÇA.....	34
10.5	CAMPO DE ARBITRIO.....	35
10.6	GRAU DE PRECISÃO.....	35
<b>11.</b>	<b>GRAU FUNDAMENTAÇÃO.....</b>	<b>36</b>
<b>12.</b>	<b>PERÍODO DE COLETA.....</b>	<b>36</b>
<b>13.</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>36</b>
<b>14.</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>

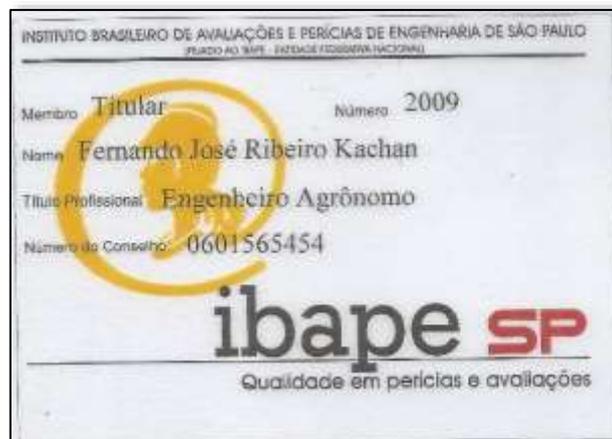
## 1. DAS PARTES

### 1.1 A contratante

Prefeitura Municipal de Palmares Paulista
CNPJ: 45.126.992/0001-36
Endereço: Rua Marechal Deodoro da Fonseca, 281
Município: Palmares Paulista - SP
CEP: 15.828-033

### 1.2 A contratada

Fernando José Ribeiro Kachan - ME
CNPJ: 24.180.941/0001-12
Endereço: Rua Jacinto Ruiz Garcia, 1067
Município: Nova Granada - SP
CEP: 15400-000
Responsável Técnico: Eng. Agr. Fernando José Ribeiro Kachan, membro titular do IBAPE/SP - Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias de Engenharia do Estado de São Paulo n°. 2009.
CREA-SP 0601565454
<b>ART</b> 2620240696562 <b>Anexo 1</b>



---

## 2. JUSTIFICATIVA

---

Justifica este trabalho o atendimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº. 1877, de 14 de março de 2019 que 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.

## 3. O OBJETIVO

---

O objetivo final do trabalho é a determinação do Valor da Terra Nua - VTN no Município de Palmares Paulista, preço de mercado, 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.

## 4. DEFINIÇÕES NECESSÁRIAS

---

### 4.1 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 (RFB, 2019).

## **4.2 Benfeitorias**

Resultado de obra ou serviço realizado no imóvel rural (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

### **4.2.1 BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS**

Benfeitorias que não geram renda diretamente, tais como edificações, estradas, acessos, cercas, obras e trabalhos de melhoria das terras.

### **4.2.2 BENFEITORIAS REPRODUTIVAS**

Benfeitorias que geram renda diretamente, tais como culturas, florestas plantadas, pastagens cultivadas e pastagens nativas melhoradas.

## **4.3 Custo de formação**

Quantia gasta para o preparo do solo e implantação até a primeira safra (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

## **4.4 Fator de classe de capacidade de uso dos solos**

---

Fator de homogeneização que expressa simultaneamente à influência sobre o valor do imóvel rural de sua capacidade de uso e taxonomia, ou seja, das características intrínsecas e extrínsecas das terras, como fertilidade, topografia, drenagem, permeabilidade, risco de erosão ou inundação, profundidade, topografia, drenagem, permeabilidade, risco de erosão ou inundação, profundidade, pedregosidade, entre outras.

#### **4.5 Imóvel Rural**

Imóvel rústico de área contínua, qualquer que seja sua localização, que se destine à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal agroindustrial ou aqueles destinados à proteção e preservação ambiental (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### **4.6 Levantamento**

Conjunto de atividades de coleta, seleção e processamento de dados realizados segundo padrões técnicos e científicos compatíveis com a metodologia adotada pelo órgão ou profissional responsável pelo trabalho.

#### **4.7 Ofertas**

Colocação de bens para venda ou outra negociação onerosa no mercado imobiliário.

#### **4.8 Opiniões**

---

Informações de especialistas, intervenientes, agentes financeiros, técnicos, tabeliães, registradores, autoridades públicas, corretores imobiliários ou quaisquer pessoas que transacionem no mercado imobiliário.

#### **4.9 Situação do imóvel**

Localização em relação a um centro de referência e o tipo de acesso, do ponto de vista legal e de trafegabilidade (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### **4.10 Terra bruta**

Terra onde existe vegetação natural em seu estado original ou em estágio regenerativo (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### **4.11 Terra cultivada**

Terra com cultivo agrícola ou em pousio (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### **4.12 Terra nua**

Terra sem a consideração de benfeitorias (NBR\_14653-3 ABNT, 2019), ou o imóvel por natureza ou acessão natural, compreendendo o solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural.

#### **4.13 Transações**

---

Negociações onerosas de bem no mercado imobiliário, como, por exemplo, compra e venda ou permuta.

#### **4.14 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 (RFB, 2019).

#### **4.15 Valor da terra nua**

Diferença entre o valor total do imóvel e o valor de suas benfeitorias, considerada, quando for o caso, a existência de passivos ou ativos ambientais (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### **4.16 Vantagem da coisa feita**

A diferença entre o valor de mercado e o custo de reedição de um bem, quando positiva (NBR 14653-1 ABNT, 2001).

### **5. CORRESPONDÊNCIA ENTRE OS SISTEMAS DE APTIDÃO AGRÍCOLA**

---

Para a determinação da aptidão agrícola das terras, dois sistemas se destacam no Brasil, o "Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso" (LEPCH, 1983), o que mereceu maiores estudos e análises e mais popular entre avaliadores e o "Sistema de Avaliação da Aptidão das Terras" formulado por RAMALHO FILHO & Beek (1995).

A Secretaria da Receita Federal indica a utilização do “Sistema de Avaliação da Aptidão das Terras”, muito embora mencione que caso o levantamento seja realizado com base em aptidões agrícolas diferentes daquela por ela indicadas, o responsável pelo trabalho deverá fazer a adequação mediante justificativa técnica, entre as aptidões levantadas e as indicadas.

Considerando que a referida IN indica a utilização do “Sistema de Avaliação da Aptidão das Terras”, e que os estudos que versam sobre a avaliação de imóveis rurais normalmente consideram como metodologia para a determinação da aptidão agrícola, o “Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso”, torna-se necessário a utilização de metodologia que se estabeleça correspondência entre os dois sistemas.

Assim, este trabalho para determinação da aptidão agrícola acatará metodologia proposta por Kachan (2020), Tabela 1, e anteriormente por SEAB (2017:10) que apresentaram tabela de aproximação de classes.

Conhecidos os princípios de cada um dos sistemas de classificação da aptidão das terras e considerando suas peculiaridades, a utilização dessa tabela possibilita atendimento aos critérios estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal a partir do “Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso”, amplamente difundido nas avaliações de imóveis rurais e merecedor de maior volume de estudos que o relacionam à avaliação de imóveis rurais.

APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1877 de 10 DE MARÇO de 2019 COM BASE NO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO AGRÍCOLA DAS TERRAS		CORRESPONDÊNCIA COM SISTEMA DE CAPACIDADE DE USO SUGERIDO POR LEPSCH NO SISTEMA BRASILEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE USO	
DESCRIÇÃO	GRUPO	CLASSE	DESCRIÇÃO
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	1	I	Terras cultiváveis, aparentemente sem problemas especiais de conservação
		II	Terras cultiváveis com problemas simples de conservação e/ou de manutenção de melhoramentos
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	2	III	Terras cultiváveis com problemas complexos de conservação e/ou de manutenção de melhoramentos
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	3	IV	Terras cultiváveis apenas ocasionalmente ou em extensão limitada, com sérios problemas de conservação
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	4	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
		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
Silvicultura ou pastagem natural: terra inapta aos usos indicados nos incisos I a IV, mas que é apta a usos menos intensivos	5	VII	Terras adaptadas – em geral somente para pastagens ou reflorestamento – com problemas complexos de conservação
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	6	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

**Tabela 1: Correspondência da aptidão agrícola das terras considerando o "Sistema de Avaliação da aptidão agrícola das terras" e o "Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso (Kachan, 2020).**

Estabelecida a correspondência entre os sistemas, e em obediência aos critérios estabelecidos pela Secretaria da Receita Federal, este Laudo Técnico adotará as **classes de aptidões agrícolas do "Sistema de Avaliação da Aptidão das Terras"**:

**Classe I** - 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;

**Classe II** - 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;

**Classe III** - 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;

**Classe IV:** 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;

**Classe V:** terra inapta aos usos indicados nos incisos I a IV, mas que é apta a usos menos intensivos; ou

**Classe VI:** 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.

***Importante enfatizar que não se pode confundir a classe de aptidão agrícola ou capacidade de uso do solo com o uso da terra.***

O uso da terra é a utilização efetiva da terra (o seu uso atual), que pode estar ou não de acordo com sua aptidão agrícola e que no caso de estar em desacordo, compromete a produtividade potencial ou a conservação dos recursos naturais. Por exemplo, uma pastagem pode estar implantada em terras Classe I, assim como uma lavoura de soja pode estar implantada em terras Classe IV. Assim, não é a cultura existente que determina a classe de aptidão agrícola do solo, mas sim as diversas características do solo.

Outra questão relevante na avaliação de imóveis rurais e que diz respeito aos sistemas de aptidão agrícola das terras, é relação dos grupos ou classes de aptidão com a situação ou localização e valor do imóvel rural.

O “julgamento da localização de um imóvel rural refere-se, principalmente, à qualidade dos acessos e à proximidade dos mercados consumidores dos produtos explorados” (LIMA, 2020). Lima (2020). O Engenheiro Octávio Teixeira Mendes Sobrinho

---

através de sua experiência ordenou seis categorias de situações da propriedade rústica, considerando principalmente a classe das estradas e estabeleceu uma escala que reflete a relação existente entre a situação do imóvel e o seu valor, escala muito difundida nos trabalhos de avaliação de imóveis rurais (KOZMA, 1994). Lima (2020) ainda menciona a existência de trabalho que “demonstrou não ser possível detectar, em nível de mercado imobiliário, diferenças de valores por hectare para terras com frente para asfalto ou com frente para estradas de terra de boa qualidade” e ainda cita diversos autores que propuseram modelos com vistas à determinação da relação valor do imóvel e situação com diferentes enfoques e que podem representar a realidade de uma região mas não necessariamente reflitam a realidade de todo o Brasil Rural.

Diversos autores estudaram a relação entre o potencial de uso das propriedades e sua situação expressando-a através de indicador denominado Nota Agrônômica - NA ou Índice Agrônômico. Prado (s.d.) cita DEMÉTRIO que destaca que no cálculo da nota agrônômica de uma propriedade agrícola visando saber o valor da terra nua pelo método comparativo, é fundamental associar o conhecimento da capacidade de uso das terras com a localização e qualidade das estradas de acesso a propriedade.

Dentre os autores que estudaram a relação entre o potencial de uso das propriedades e sua situação Kozma (1985) relacionou as Classes do Sistema Brasileiro de Capacidade de Uso com a situação do imóvel rural gerando coeficientes, as mencionadas notas agrônômicas.

Situação	Classe							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	100%	95%	0,750	55%	50%	40%	30%	20%
ótima - 100%	1	0,95	0,750	0,55	0,5	0,400	0,3	0,2
muito boa 95%	0,95	0,903	0,713	0,523	0,475	0,380	0,285	0,19
boa - 90%	0,9	0,855	0,675	0,495	0,45	0,360	0,27	0,18
desfavorável - 80%	0,8	0,76	0,600	0,44	0,4	0,320	0,24	0,16
má - 75%	0,75	0,713	0,563	0,413	0,375	0,300	0,225	0,15
péssima - 70%	0,7	0,665	0,525	0,385	0,35	0,280	0,21	0,14

**Tabela 2: Tabela com os índices agronômicos para obtenção do valor das terras rústicas segundo a classe de capacidade de uso e situação segundo por Kozma, 1995.**

Este estudo elaborado por Kozma e outros que versam sobre a matéria, se utilizam do "Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso" que considera oito classes e a Secretaria da Receita Federal determina, na apuração do VTN para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), o "Sistema de Avaliação de Aptidão Agrícola das Terras" que considera seis grupos.

Em vista dessa circunstância, a solução imediata que se apresenta é a utilização de modelo proposto por Kachan (2020) que sugeriu tabela de correspondência relacionando as notas agronômicas determinadas considerando as classes do "Sistema Brasileiro de Classificação da Capacidade de Uso" com os grupos do "Sistema de Avaliação de Aptidão Agrícola das Terras".

**Notas Agronômicas (NA) para obtenção do valor das terras rústicas, segundo as classes de aptidão agrícola do "Sistema de Aptidão Agrícola"**

Situação	NA -Nota agrônômica					
	1	2	3	4	5	6
Ótima	1,000	0,840	0,680	0,520	0,360	0,200
Muito Boa	0,950	0,798	0,646	0,494	0,342	0,190
Boa	0,900	0,756	0,612	0,468	0,324	0,180
Regular	0,800	0,672	0,544	0,416	0,288	0,160
Desfavorável	0,750	0,630	0,510	0,390	0,270	0,150
Ruim	0,700	0,588	0,476	0,364	0,252	0,140

Tabela 3: Notas Agronômicas (NA) para obtenção do valor das terras rústicas, segundo as classes de aptidão agrícola do "Sistema de Aptidão Agrícola" Kachan (2020).

Definido este critério, identifica-se localização média que melhor expressa a situação dos imóveis rurais do município.

## 6. O MÉTODO UTILIZADO NA AVALIAÇÃO DA TERRA NUA

A determinação do valor da terra nua no município para fins de cálculo do Imposto Territorial Rural (ITR) foi feita através do método evolutivo, conforme recomenda a NBR 14.953-3 Avaliação de Bens, Parte 3 Imóveis Rurais.

**8.4.2** O método evolutivo pode também ser empregado quando se deseja obter o valor da terra nua ou das benfeitorias a partir do conhecimento do valor total do imóvel, considerada a equação a seguir:

$$VTN = VTI - VBR - VBNR - AA + PA$$

EXEMPLO Cálculo do valor da terra nua para efeito do Imposto Territorial Rural (ITR).

**Figura 1:** (NBR\_14653-3 ABNT, 2019)

**8.4.3** Na aplicação do método evolutivo, convém que:

- a) o valor da terra nua seja determinado pelo método comparativo direto de dados de mercado (ver 10.1). Como, em geral, é muito raro compor uma amostra de terras nuas, pode-se utilizar o procedimento citado em 8.4.2;
- b) os valores das benfeitorias e das obras e trabalhos de melhoria das terras sejam apropriados pelo método comparativo direto de custo, pelo método da quantificação de custo ou pelo método da capitalização da renda;
- c) a avaliação de culturas e florestas plantadas seja realizada pelo método da capitalização da renda.

**Figura 2: (NBR\_14653-3 ABNT, 2019)**

O VTN foi determinado pelo “Método Comparativo Direto de Dados de Mercado” que *“identifica o valor de mercado do bem por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis, constituintes da amostra”* (NBR\_14653-3 ABNT, 2019). Significa, pois, que através da pesquisa e amostragem de valores de imóveis transacionados ou ofertados ao mercado imobiliário, se determina o VBU - Valor Básico Unitário do hectare no município, uma vez subtraídos os valores de benfeitorias existentes e correlacionando as respectivas Notas Agronômicas - NA que servirão como fatores de homogeneização da amostra, permitindo que se extraiam conclusões seguras de realidades distintas.

A Nota Agronômica - NA é um indicador do potencial de uso da propriedade pois relaciona a situação do imóvel e as áreas superficiais de cada classe de capacidade de uso dos solos que compõe o elemento amostral.

O cálculo da NA de cada um dos elementos amostrais é feito através da Equação 1:

$$NAe = F1 \times A1 + F2 \times A2 + Fn \times An$$

**Equação 1**

Onde:

*NAe = NA do elemento amostral*

*F = Fator (Quadro 13)*

*A = Área superficial*

Determinada a NA de cada um dos elementos amostrais realiza-se a homogeneização dos valores em R\$/hectare (obtidos na pesquisa de mercado), relacionando o NA dos parâmetros ao NA do imóvel paradigma que assume valor 1 (Quadro 13), através da Equação 2:

$$VBUEh = (NAp \div NAe) \times VBUE$$

**Equação 2**

Onde:

*VBUEh = Valor Básico Unitário do elemento amostra homogeneizado*

*NAp = Nota agrônômica do paradigma (fator 1)*

*NAe = Nota Agrônômica do elemento*

*VBUE = Valor Básico Unitário do elemento amostral*

Calculado o VBU de cada um dos elementos amostrais, obtém-se a média aritmética dos valores, que ainda **deve** ser submetida ao saneamento amostral estatístico, para em seguida estabelecer o VBU saneado do Imóvel Paradigma.

Sobre o VBU saneado do Imóvel Paradigma, que assume, no que diz respeito à situação aquela que represente a média dos imóveis rurais do município, aplicam-se os fatores de ponderação relativos às classes de aptidão (tabela 3), obtendo os valores de terra nua para cada uma delas.

$$VTN = VBUs \times Fp$$

**Equação 3**

Onde:

*VTN*: Valor da terra nua no município

*VBUs*: Valor Básico Unitário saneado

*Fp*: Fator de ponderação

**6.1 A pesquisa de mercado empreendida**

Para a determinação do VTN do Paradigma foi empreendida pesquisa de mercado procurando identificar imóveis transacionados recentemente ou ofertados à venda. Os imóveis ofertados foram submetidos ao fator de oferta ou elasticidade de 15%.

Foram consultados, corretores de imóveis e pessoas afeitas ao mercado imobiliário local que forneceram a informações de imóveis rurais, inclusive situados além dos limites do município, que representavam como um todo a realidade imobiliária do município em 1º de janeiro de 2023 no que diz respeito aos imóveis rurais, relação no Anexo 3.

**6.2 O cálculo do valor das benfeitorias**

Como o objetivo deste trabalho é dizer sobre o VTN, valor da terra nua, é necessário que do valor dos imóveis constituintes da amostra sejam subtraídos os valores das benfeitorias reprodutivas (culturas agrícolas) e benfeitorias não reprodutivas (construções e instalações).

A seguir a metodologia utilizada para avaliação das benfeitorias.

### 6.2.1 BENFEITORIAS REPRODUTIVAS

Das benfeitorias reprodutivas nos elementos amostrais apareceram a cultura da cana-de-açúcar e pastagens.

Para a avaliação de pastagens plantadas em separado, a norma técnica recomenda o emprego do custo de formação, com a aplicação de um fator de depreciação decorrente da diminuição da capacidade de suporte da pastagem (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

#### 6.2.1.1 PASTAGENS

O cálculo do valor da pastagem foi calculado através da utilização da expressão:

$$Vp = Cf \times d$$

#### Equação 4

Onde:

$VP$  = valor da pastagem;

$Cf$  = custo de formação, que se resume neste caso ao custo de plantio, retirado de uma planilha adaptada à tecnologia utilizada no imóvel em estudo;

$d$  = depreciação.

A depreciação da pastagem foi determinada levando-se em consideração tabela e critérios abaixo descritos (Saviotto, 1997):

ÍNDICES DE DEPRECIÇÃO DAS PASTAGENS (SAVIETTO 1997)					
Classificação	Ótimo	Bom	Regular	Mau	Péssimo
Depreciação	1	0,8	0,6	0,4	0,2

#### Quadro 1: elaborado por (Saviotto, 1997).

Fatores a serem observados para classificação das pastagens:

- Incidência de ervas daninhas invasoras;
- Falhas na formação ou claros na pastagem;
- Processos erosivos;
- Presença de cupinzeiros e/ou formigueiros;
- Baixo nível de manejo, como, por exemplo, excesso de pastoreio;
- Ausência de divisão de pastagem, o que implica baixo nível de manejo;
- Aspecto vegetativo ruim, com as plantas não atingindo a altura média da espécie;

Determinação do estado da pastagem:

- Bom: presença / ocorrência de um dos itens acima;
- Regular: presença / ocorrência de dois dos itens acima;
- Mau: presença / ocorrência de três dos itens acima;
- Péssimo: presença / ocorrência de quatro dos itens acima;

#### **6.2.1.2 CULTURAS PERMANENTES**

As culturas permanentes foram avaliadas através do método do valor econômico, considerando o valor presente dos rendimentos líquidos de uma cultura em seu terceiro ciclo de produção.

#### **6.2.2 BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS**

As avaliações das benfeitorias não reprodutivas foram realizadas pelo método comparativo direto de custos, através de orçamentos qualitativos e quantitativos, compatíveis com o grau de fundamentação. Considerou-se a depreciação do bem, observando-se os aspectos físicos como idade, vida útil e estado de conservação levados ao Método de Ross Heidecke.

Os custos unitários de reprodução das edificações foram calculados segundo critérios recomendados pelo IBAPE a partir do CUB - SP janeiro/2024 no valor de R\$ 1.961,78/m<sup>2</sup> padrão R8N.

Para todas as benfeitorias não reprodutivas existentes nos elementos amostrais considerou-se 50% de vida útil e estado de conservação necessitando de reparos de simples a importantes, coeficiente "k" variando de 0,617 a 0,659.

### 6.3 A vantagem da coisa feita e Valor em marcha

Admite-se considerar a "vantagem da coisa feita" quando o imóvel objeto da avaliação já se encontrar parcial ou totalmente pronto para entrar em atividade produtiva em comparação com outro imóvel que se encontre em um estado natural (Carvalho, 2001).

O valor em marcha ou "*going concern value*" refere-se ao desempenho e lucratividade de um empreendimento, em comparação a outro imóvel, cujas atividades não se encontrem em fase tão adiantada, que pode ser quantificada por meio da diferença de resultados que se obtém, quando se comparam dois imóveis em diferentes estágios de estruturação e operação, mantidos constantes os demais fatores (Carvalho, 2001).

Verifica-se que "valor da coisa feita" e "valor em marcha" representam a diferença entre dois imóveis ou dois empreendimentos pode ser realizada através da expressão matemática:

$$Vm = \{9it * VTN\} + [ib * (VB/2)]$$

#### Equação 5

Onde:

*Vm* = Valor em marcha

*n* = número de meses necessários para a implantação das benfeitorias;

*it* = taxa de juros sobre a terra;

*VTN* = Valor da Terra Nua;

*ib* = taxa de juros vigente no crédito rural para financiamento de benfeitorias;

*VB* = Valor das Benfeitorias.

Conforme já definido anteriormente, define-se terra nua com a terra sem a consideração de benfeitorias, ou o imóvel por

natureza ou acessão natural, compreendendo o solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural.

Considerando que este trabalho versa sobre a determinação massiva do valor da terra nua do município, e em consonância aos conceitos mencionados de "vantagem da coisa feita" e "valor em marcha", é evidente que os imóveis constituintes do conjunto amostral pesquisado, estando aptos a exercer atividades produtivas, trazem consigo a vantagem da coisa feita. Esta pois, deve ser mensurada e subtraída do valor do imóvel, para que se obtenha o valor de sua terra nua, que servirá para o cálculo do VTN municipal.

## 7. O MUNICÍPIO DE PALMARES PAULISTA

### 7.1 Localização e acesso

No quadro 2 abaixo são apresentadas as informações a respeito da localização e acesso ao município e a figura 3, mostra sua localização.

O Município	
Localização	
Estado:	São Paulo
Distância à capital (km):	412
Coordenadas:	21° 04' 58" S 48° 48' 03" O
Mesorregião:	Catanduva
Microrregião	São José do Rio Preto
Municípios Limítrofes:	Catanduva, Paraíso, Pirangi, Ariranha, Pindorama
Principais Rodovias:	SP-351 - Rodovia Comendador Pedro Monteleone. (Rodovia da Laranja) Rodovia Vicinal Hermelindo Ruetete de Oliveira SPA-196/351 - Rodovia Professor Antônio Ruetete

Quadro 2



Figura 3: Localização do município no Estado de São Paulo (Wikipédia, 2019)

## 7.2 Território e população

O quadro 3 abaixo traz as informações a respeito do território e população do município (IBGE, 2024).

Território e População			
Área em km <sup>2</sup> :	82,125	Área em ha:	8.213
População:	9.650		
Densidade Demográfica (habitantes/km <sup>2</sup> ):	117,5		

Quadro 3

## 7.3 Economia e emprego

Dados de economia, são apresentados no quadro 4 a seguir.

PIB per capita 2021	R\$ 9.964,11
Índice de desenvolvimento humano (IDHM)	0,722
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	28,2%
Salário médio dos trabalhadores formais (Salários Mínimos) 2021	2
Pessoal ocupado (pessoas) 2021	971
População ocupada (Em %) 2021	7,09
Percentual das receitas oriundas de fontes externas 2015	82,50%

**Quadro 4: Informações da economia, emprego e rendimento (IBGE, 2024) .**

## 7.4 Estrutura fundiária e produção agropecuária

Segundo o IBGE, Censo Agropecuário 2017, no Município existem 86 estabelecimentos agropecuários, todos ocupando pessoal e que ocupam área de 26.680 hectares. Segundo estes dados, o tamanho médio dos imóveis rurais é de 310 hectares.

O Quadro 5, caracteriza de maneira sintética a utilização das terras do município e o perfil dos estabelecimentos agropecuários (IBGE, 2017).

ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS	6.515	ha
NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS	31	Estabelecimentos
DIMENSÃO MÉDIA DOS IMÓVEIS	210	ha
Com pessoal ocupado	112	Estabelecimentos
UTILIZAÇÃO DAS TERRAS		
Lavouras		
Lavouras permanentes	331	ha
Lavouras permanentes	11	Estabelecimentos
Lavouras temporárias	5.581	ha
Lavouras temporárias	26	Estabelecimentos
Pastagens		
Naturais	s.i.	ha
Naturais	6	Estabelecimentos
Plantadas em boas condições	s.i.	ha
Plantadas em boas condições	4	Estabelecimentos
Plantadas em más condições	0	ha

Plantadas em más condições	0	Estabelecimentos
Matas ou florestas		
Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	378	ha
Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	13	Estabelecimentos
Florestas plantadas	0	ha
Florestas plantadas	0	Estabelecimentos

**Quadro 5**

A principal atividade agrícola do município é o cultivo de cana-de-açúcar (IBGE, 2017).

PRINCIPAIS ATIVIDADES AGRÍCOLAS		
Produção cana de açúcar		
Número de estabelecimentos	19	Estabelecimentos
Área colhida	5.384	ha

**Quadro 6**

A atividade pecuária no município é insipiente com rebanho bovino, segundo IBGE de apenas 95 cabeças em 5 estabelecimentos (IBGE, 2017).

PRINCIPAIS ATIVIDADES PECUÁRIAS		
Produção de bovinos		
Número de estabelecimentos	5	Estabelecimentos
Efetivo do rebanho	95	Cabeças
Quantidade de leite de vaca produzida ao ano	s.i.	1 (x 1.000)

**Quadro 7**

O perfil fundiário obtido através da consulta pública ao SICAR - Cadastro Ambiental Rural Federal (SICAR, 2023), é o que se apresenta no quadro 8.

Número de imóveis cadastrados	135,0
Módulo fiscal (ha)	16,0
Área ocupada pelos imóveis (ha)	8.486,732
Dimensão média dos imóveis (ha)	104,77
Dimensão média dos imóveis (módulos fiscais)	6,54

**Quadro 8**

## 8. O PERFIL FUNDIÁRIO E O ITR

O perfil fundiário do município condiciona a arrecadação do ITR - Imposto Territorial Rural, uma vez que esta se relaciona com o grau de utilização e dimensão dos imóveis rurais, conforme evidencia-se através da tabela 4 que traz as alíquotas de contribuição do ITR.

Área Total do Imóvel (em hectares)	Grau de Utilização (GU) (%)				
	Até 30	Maior que 30 até 50	Maior que 50 até 65	Maior que 65 até 80	Maior que 80
Até 50	1,00	0,70	0,40	0,20	0,03
Maior que 50 até 200	2,00	1,40	0,80	0,40	0,07
Maior que 200 até 500	3,30	2,30	1,30	0,60	0,10
Maior que 500 até 1.000	4,70	3,30	1,90	0,85	0,15
Maior que 1.000 até 5.000	8,60	6,00	3,40	1,60	0,30
Acima de 5.000	20,00	12,00	6,40	3,00	0,45

**Tabela 4: Alíquotas do ITR.**

Nesse sentido, é útil a estratificação dos imóveis rurais do município de acordo com suas dimensões, com vistas à estimativa da alíquota média incidente sobre o valor da terra nua dos imóveis.

O quadro 09 apresenta essa estratificação segundo dados disponibilizados pelo SICAR Federal.

No anexo 2 é apresentado mapa com a localização dos imóveis rurais existentes no município segundo informações do SICAR Federal.

Dimensão dos imóveis	Alíquota	Área (ha)	Nº de imóveis
<=50	0,03%	810,9356	40
>50 <=200	0,07%	2477,663	28
>200 <=500	0,10%	3383,68	10
>500 <=1000	0,15%	1814,453	3
>1000 <=5000	0,30%	0	0
>5000	0,45%	0	0
Total dos imóveis		8486,732	81
<b>Alíquota média</b>	<b>0,10%</b>		

**Quadro 9**

## 9. O MUNICÍPIO - MEIO FÍSICO

### 9.1 Relevô

Palmares Paulista tem altitude média no entorno de 540 metros, com relevo suave ondulado e altitudes variando entre 474 e 610 m, conforme evidencia mapa da figura 4.

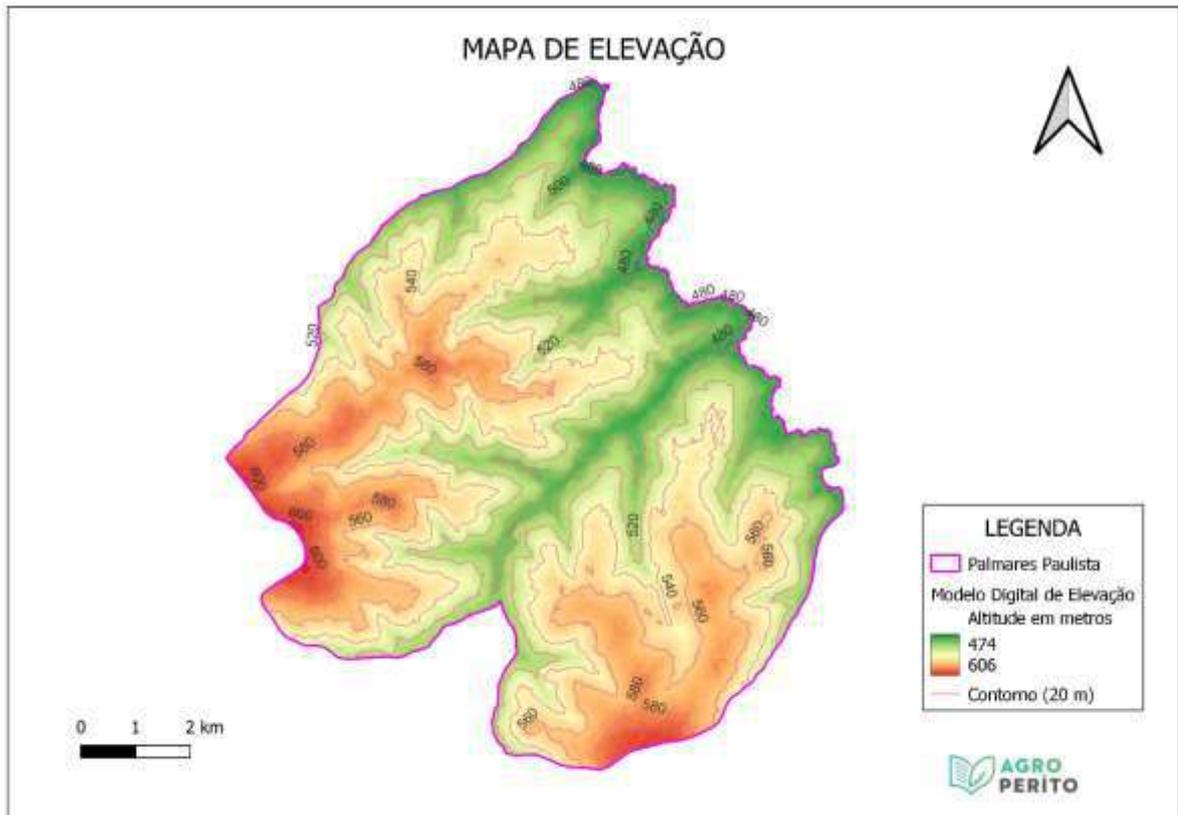


Figura 4: Modelo Digital de Elevação do Município de Palmares Paulista.

## 9.2 Solos

No município de Palmares Paulista, segundo o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos SIBCS, são predominantes os solos (Embrapa Solos, 2017) apresentados no quadro 10.

Solo (Sistema Brasileiro de Classificação de Solos SIBCS, 2013)	Declive (%)	Capacidade de uso
PVA80:Argissolo Vermelho Amarelo	2-5	II
	5-10	II
	10-15	III

Quadro 10



**Figura 5: Mapa pedológico de Palmares Paulista (Embrapa Solos, 2017)**

A capacidade de uso das terras é uma classificação técnica ou interpretativa baseada no conhecimento das potencialidades e limitações das terras, considerando em especial a suscetibilidade à erosão (Prado, 2016).

A Secretaria de agricultura e abastecimento do Estado de São Paulo, através da CATI oferece mapa da capacidade de uso dos solos municipais. O Mapa 01, do Anexo 2 apresenta as classes de capacidade de uso dos solos do Município de Palmares Paulista, segundo a CATI, e adaptada ao sistema de classificação de terras proposto pela Secretaria da Receita Federal.

### 9.3 BIOMA

O Município de Palmares Paulista está inserido majoritariamente no Bioma Mata Atlântica (Portal Brasileiro de Dados Abertos, 2018) conforme se visualiza no Mapa de Biomas do município (DataGeo, 2020), figura 6.

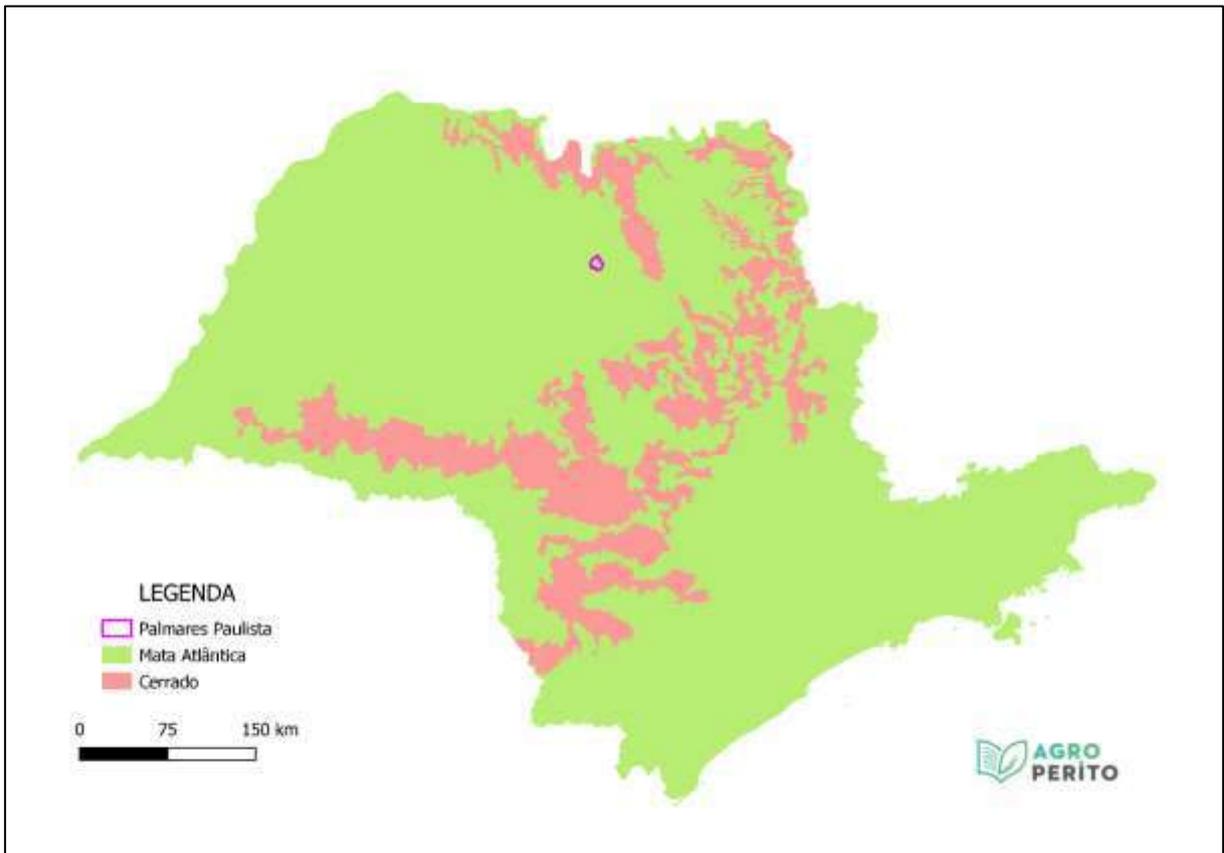


Figura 6: Bioma do Município de Palmares Paulista (IBGE, 2024)

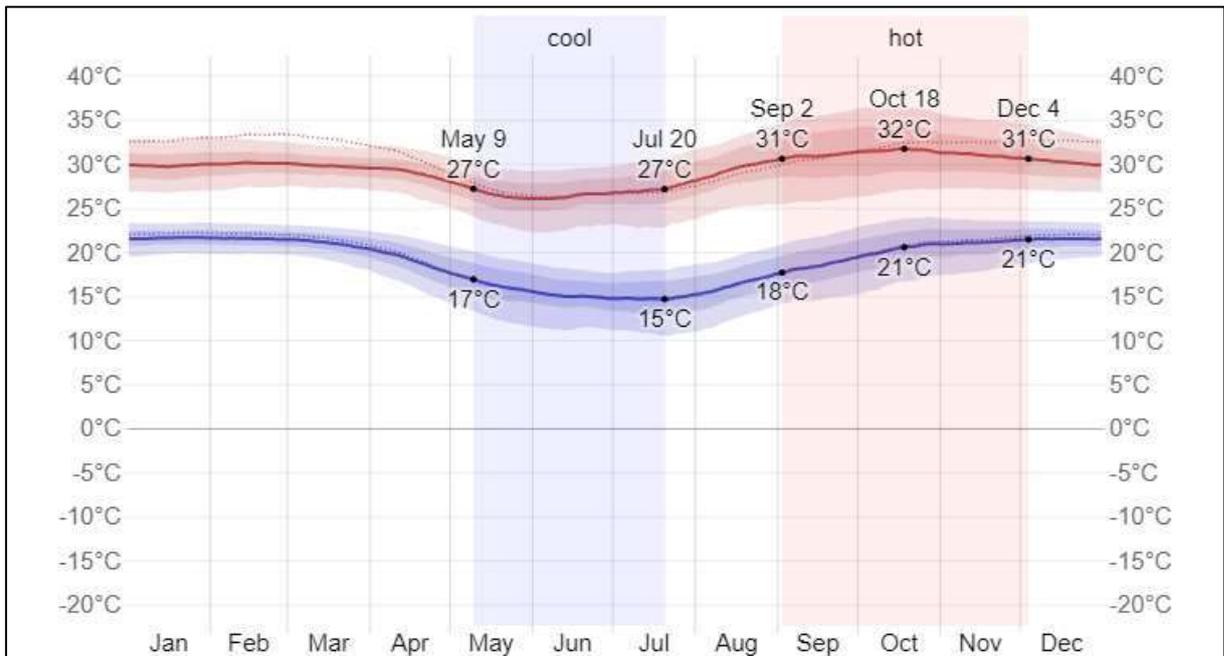
## 9.4 CLIMA

O clima do município de Palmares Paulista, segundo tipos climáticos (Koeppen), é majoritariamente Aw - Clima tropical, com inverno seco. Apresenta estação chuvosa no verão, de novembro a abril, e nítida estação seca no inverno, de maio a outubro (julho é o mês mais seco). A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. As precipitações são superiores a 750 mm anuais, atingindo 1800 mm (Embrapa Florestas, s.d.).

Os dados a seguir a seguir, foram obtidos em Weather Spark para o Município de Catanduva e pela proximidade admite-se também o mesmo para Palmares Paulista. Por ser uma transcrição são trazidos entre aspas e itálico.

*“A estação quente dura 3,0 meses, de 2 de setembro a 4 de dezembro, com temperatura máxima média diária acima de 31°C. O mês mais quente do ano em Catanduva é outubro, com máxima média de 32°C e mínima de 20°C.*

*A estação fresca dura 2,4 meses, de 9 de maio a 20 de julho, com temperatura máxima média diária abaixo de 27°C. O mês mais frio do ano em Catanduva é junho, com máxima média de 15°C e mínima de 26°C. (Weather Spark, s.d.).*



**Figura 7: Temperaturas máximas e mínimas médias em Catanduva (Weather Spark, s.d.).**

*Um dia chuvoso é aquele com pelo menos 1,00 milímetros de precipitação líquida ou equivalente a líquido. A probabilidade de dias com precipitação em Catanduva varia acentuadamente ao longo do ano.*

*A estação de maior precipitação dura 5,2 meses, de 26 de outubro a 2 de abril, com probabilidade acima de 37% de que um determinado dia tenha precipitação. O mês com maior número de*

dias com precipitação em Catanduva é janeiro, com média de 20,6 dias com pelo menos 1,00 milímetros de precipitação.

A estação seca dura 6,8 meses, de 2 de abril a 26 de outubro. O mês com menos dias com precipitação em Catanduva é julho, com média de 2,6 dias com pelo menos 1,00 milímetros de precipitação.

A probabilidade máxima de chuva é 67% em 16 de janeiro.

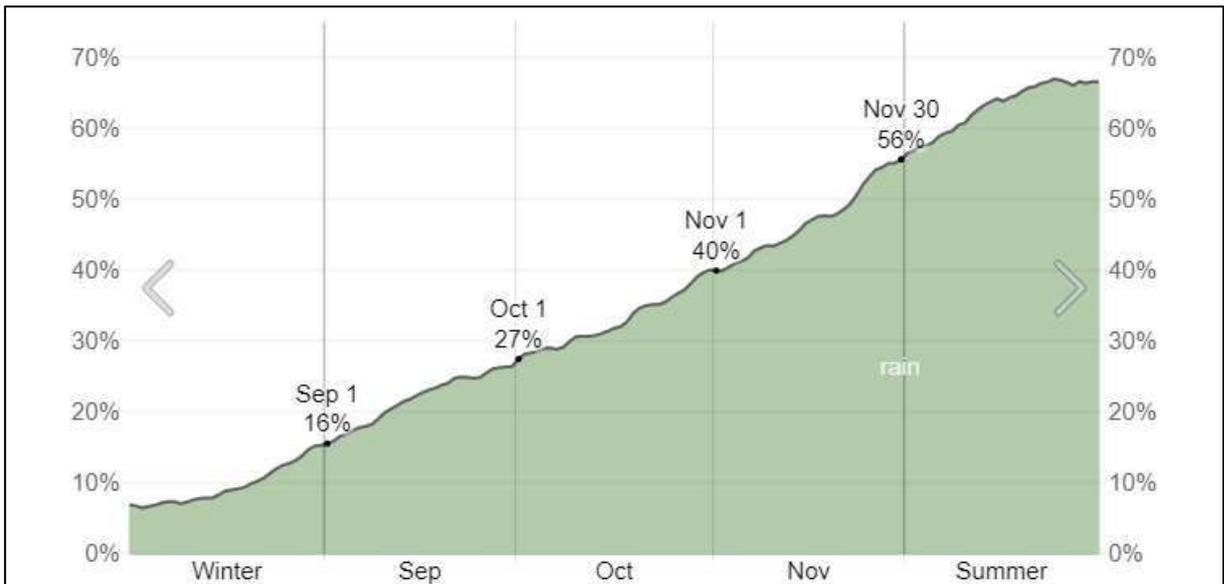


Figura 8: Probabilidade de diária de precipitação (Weather Spark, s.d.).

Para mostrar a variação dentro da estação e não apenas os totais mensais, mostramos a precipitação acumulada ao longo de um período móvel de 31 dias centrado em cada dia.

A precipitação de chuva média móvel de 31 dias na primavera em Catanduva aumenta vertiginosamente, começando a estação com 37 milímetros, quando raramente fica acima de 100 milímetros ou abaixo de 2 milímetros, e terminando a estação com 154 milímetros, quando raramente fica acima de 213 milímetros. ou cai abaixo de 87 milímetros.

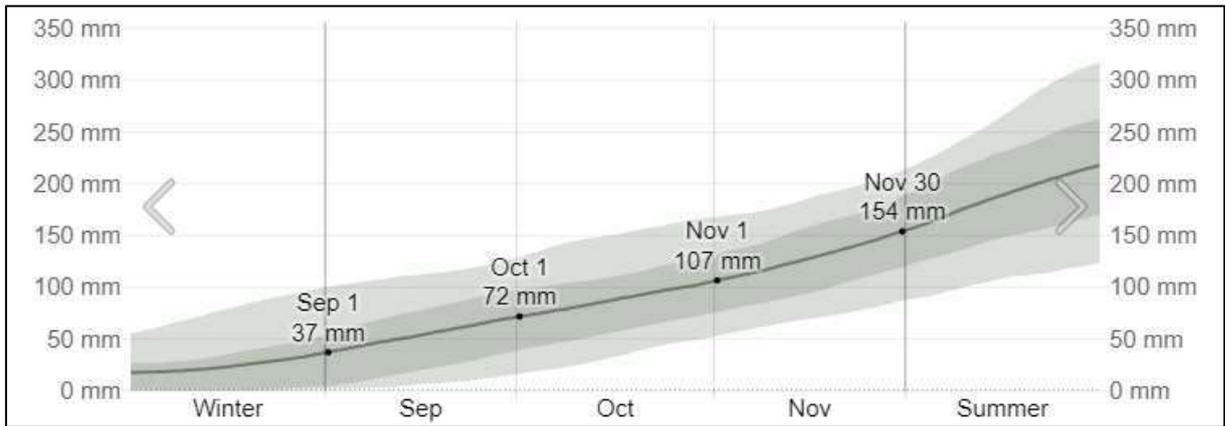


Figura 9: Chuva mensal média (Weather Spark, s.d.)

## 9.1 Hidrografia

Palmares Paulista se insere na Bacia Hidrográfica do Turvo e Grande - UGRHI 15 (SigRH, 2006) e o seu principal recurso hídrico é o Rio da Onça.

Na figura 10 o mapa da hidrografia de Palmares Paulista.



## 10.2 Homogeneização da amostra

HOMOGENEIZAÇÃO DO CONJUNTO AMOSTRAL DE DADOS									
Elemento	Tipo	Situação	Área Total	NA	Fertelidade	VTI	Benfeitorias	VTN/ha	VTN <sub>saneado</sub>
1	Oferta	Ótima	45,811	0,776	10%	5.500.000,00	2.828.298,61	46.314,64	59.683,81
2	Oferta	Ótima	30,136	0,755	10%	3.900.000,00	2.636.435,09	28.987,42	38.391,30
3	Oferta	Ótima	3,388	0,776	10%	710.000,00	524.053,13	33.927,65	43.721,20
4	Oferta	Ótima	6,050	0,840	10%	1.150.000,00	765.308,57	44.577,10	53.067,97
5	Oferta	Ótima	12,100	0,712	10%	1.800.000,00	1.322.787,39	24.563,03	34.498,63
6	Oferta	Ótima	47,200	0,731	10%	5.070.000,00	2.395.533,82	45.920,89	62.802,10
7	Oferta	Ótima	459,800	0,776	10%	30.000.000,00	5.223.703,70	47.360,37	61.031,40
8	Oferta	Ótima	140,360	0,719	10%	18.000.000,00	6.464.438,92	69.361,36	96.520,13
9	Oferta	Ótima	62,920	0,808	10%	6.700.000,00	2.526.973,43	55.674,29	68.903,83

Quadro 12: Quadro resumo de homogeneização dos elementos amostrais.

## 10.3 Saneamento amostral

Para o saneamento amostral, foram testados os métodos da Média, do Desvio Padrão, Chauvenet e Arley.

A análise dos modelos indicou que os critérios mais adequados foram o da Média e o do Desvio Padrão por apresentarem o menor desvio padrão (S) do conjunto amostral saneado, proporcionando maior precisão às análises.

Resumo dos critérios de saneamento			
CRITÉRIO	n <sub>saneado</sub>	Média <sub>saneada</sub> R\$/ha	S <sub>saneado</sub>
Média	6	58.201,72	8.740,06
Desvio-padrão	6	58.201,72	8.740,06
Chauvenet	8	52.762,53	12.533,12
Arley	8	52.762,53	12.533,12
Critério de saneamento utilizado			
<b>Desvio-padrão</b>	<b>6</b>	<b>58.201,72</b>	<b>8.740,06</b>

Quadro 13: Quadro resumo dos critérios de saneamento amostral, média saneada em R\$/hectare.

O saneamento amostral pelo critério do Desvio Padrão avaliou o VBU (Valor Básico Unitário) de um hectare com localização ótima e Classe de Uso do Solo Classe I. No quadro 14 o resumo do saneamento amostral realizado por todos os métodos.

SANEAMENTO AMOSTRAL PELO CRITERIO DO DESVIO PADRÃO				
DADOS SEMELHANTES			DADOS SANEADOS	
Elemento	VTN <sub>indexado</sub>		Elemento	VTN <sub>indexado</sub>
1	R\$ 59.683,81		1	R\$ 59.683,81
2	R\$ 38.391,30		-	-
3	R\$ 43.721,20	Média + ou - o desvpad	3	R\$ 43.721,20
4	R\$ 53.067,97		4	R\$ 53.067,97
5	R\$ 34.498,63	SANEAMENTO	-	-
6	R\$ 62.802,10	Limite inferior R\$ 38.911,07	6	R\$ 62.802,10
7	R\$ 61.031,40	Limite superior R\$ 76.337,90	7	R\$ 61.031,40
8	R\$ 96.520,13		-	-
9	R\$ 68.903,83		9	R\$ 68.903,83
Média	R\$ 57.624,49		Média saneada	R\$ 58.201,72
s	R\$ 18.713,41		S saneado	R\$ 8.740,06
n	9		n <sub>saneado</sub>	6

Quadro 14: Saneamento amostral pelo critério do Desvio Padrão

## 10.4 Intervalo de confiança

Um trabalho de avaliação se escora na pesquisa consistente, que possibilita seja realizado tratamento estatístico do conjunto amostral proporcionando segurança de que o valor adotado esteja inserido no intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da média da estimativa. O Quadro 17 apresenta o intervalo de confiança da avaliação da terra nua, expresso em R\$/ha, com amplitude do intervalo de confiança.

O Valor Básico Unitário - VBU se insere no intervalo de confiança.

<b>INTERVALO DE CONFIANÇA</b>		
IC Inferior	R\$	52.920,91
IC Superior	R\$	63.482,53

**Quadro 15**

<b>Amplitude do Intervalo de confiança</b>	<b>18,15%</b>
<b>Grau de Precisão (&lt;30%)</b>	<b>III</b>

**Quadro 16: Intervalo de confiança R\$/ha.**

### 10.5 Campo de arbítrio

Campo de arbítrio é o intervalo com amplitude de 15%, para mais ou para menos, em torno da estimativa de tendência central da avaliação.

Permite-se sua utilização quando variáveis relevantes para a avaliação do imóvel não tiverem sido contempladas no modelo, por escassez de dados, por inexistência de fatores de homogeneização aplicáveis ou porque essas variáveis não se apresentaram estatisticamente significantes em modelos de regressão e que os ajustes sejam justificados (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

Esta avaliação prescindiu da utilização do campo de arbítrio.

<b>CAMPO DE ARBITRIO</b>	<b>(+/- 15% da tendência central)</b>	
CA <sub>Limite inferior</sub>	R\$	49.471,46
CA <sub>Limite superior</sub>	R\$	86.138,54

**Quadro 17**

### 10.6 Grau de Precisão

De acordo com critério estabelecido pela Norma Brasileira ABNT NBR 14653 Avaliação de Bens, Parte 3 Imóveis Rurais e seus componentes, esta avaliação assume Grau de Precisão III, uma vez que a Amplitude do Intervalo de Confiança foi inferior a 30%.

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80 % em torno do valor central da estimativa	≤ 30 %	≤ 40 %	≤ 50 %
NOTA 1 Observar o descrito em 9.1.			
NOTA 2 Quando a amplitude do intervalo de confiança ultrapassar 50 %, não há classificação do resultado quanto à precisão e é necessária justificativa com base no diagnóstico do mercado.			

Figura 11: Grau de precisão (NBR\_14653-3 ABNT, 2019).

## 11. GRAU FUNDAMENTAÇÃO

O presente trabalho segundo a Norma Brasileira ABNT NBR 14653 Avaliação de Bens, Parte 3 Imóveis Rurais e seus componentes assume Grau de Fundamentação II.

## 12. PERÍODO DE COLETA

Este Laudo tem como data base o dia 01 de janeiro de 2023.

O período de coleta de informações está compreendido entre 11/10/2023 e 20/04/2024.

## 13. CONCLUSÃO

A determinação do VTN se dará pela aplicação dos fatores de Classe de uso dos solos e de localização utilizando-se índices gerais para todo o município, considerando **fator localização médio 0,85** multiplicado pelos respectivos coeficientes das Classes de Uso I, II, III, IV, V e VI, conforme critérios descritos no item 5 deste laudo.

Cumpridas todas as etapas do processo avaliatório para se conhecer os valores médios da terra nua do município, segundo critérios estabelecidos pela Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019, à luz do recomendado pela ABNT através da NBR 14.653-3 Avaliação de Imóveis Rurais, informam-se os valores de terra nua por hectare para o município:

CLASSE DE USO	APTIDÃO AGRÍCOLA	VTN R\$/HA
CLASSE I	LAVOURA DE BOA APTIDÃO	R\$ 49.471,46
CLASSE II	LAVOURA DE APTIDÃO REGULAR	R\$ 41.556,03
CLASSE III	LAVOURA DE APTIDÃO RESTRITA	R\$ 33.640,59
CLASSE IV	PASTAGEM PLANTADA	R\$ 25.725,16
CLASSE V	SILVICULTURA OU PASTAGEM NATURAL	R\$ 17.809,73
CLASSE VI	PRESERVAÇÃO DA FAUNA E DA FLORA	R\$ 9.894,29

Quadro 18: VTN médio por hectare no município, em cada uma das classes de uso do solo.

## 14. REFERÊNCIAS

- Carvalho, E. F. (2001). *Perícia agrônômica: elementos básicos*. Goiânia, GO: Gráfica e Editora Vieira.
- DataGeo. (Abril de 2020). *DataGeo Sistema Ambiental Paulista*. Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br/app/?ctx=DATAGEO#>
- Embrapa Florestas. (s.d.). Acesso em 21 de 04 de 2020, disponível em [Embrapa Florestas: https://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm](https://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/efb/clima.htm)

- Embrapa Solos. (21 de 07 de 2017). *Geoinfo*. (E. Solos, Produtor) Acesso em 19 de 03 de 2020, disponível em Geoinfo: [http://geoinfo.cnps.embrapa.br/layers/geonode%3Asolos\\_br5\\_m\\_2011\\_lat\\_long\\_wgs84/metadata\\_read](http://geoinfo.cnps.embrapa.br/layers/geonode%3Asolos_br5_m_2011_lat_long_wgs84/metadata_read)
- França, G. V. (1983). Estudo Agrotécnico e Avaliação de Terras da Fazenda São Sebastião no Município de Santa Cruz das Palmeiras - SP. *Levantamento de Solos, Capacidade de Uso e Valor Relativo de Terras*. Piracicaba, SP, BR: ESALQ.
- Google Maps. (2020). *Google Maps*. Fonte: Google Maps: <https://www.google.com.br>
- GoogleEarth. (11 de 01 de 2020). *GoogleEarth*.
- IBGE. (2017). *IBGE Cidades*. Fonte: IBGE: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/palmares-paulista/pesquisa/24/76693>
- IBGE. (2024). *IBGE*. Fonte: IBGE: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/palmares-paulista/panorama>
- Kachan, F. J. (08 de 2020). Metodologia para determinação do valor da terra nua em municípios para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR). Goiania, GO: IPOG.
- LIMA, M. R. (2020). *Engenharia de avaliação es aplicada em Própriedades Rurais*.
- NBR 14653-1 ABNT. (2001). *NBR 14653 1 avaliação de bens Parte 1 procedimentos gerais*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- NBR\_14653-3 ABNT. (2019). *Avaliação de bens Parte 3: Imóveis rurais e seus componentes*.
- Portal Brasileiro de Dados Abertos. (12 de 06 de 2018). Acesso em 19 de 03 de 2020, disponível em Portal Brasileiro de Dados Abertos: [http://www.dados.gov.br/dataset/cren\\_biomass\\_5000/resource/c916ad9f-c3f2-4b79-b475-663c9b4a2962?inner\\_span=True](http://www.dados.gov.br/dataset/cren_biomass_5000/resource/c916ad9f-c3f2-4b79-b475-663c9b4a2962?inner_span=True)
- Prado, H. d. (2016). *Pedologia Fácil Aplicações em Solos Tropicais*. Piracicaba: O Autor.
- RFB. (14 de 03 de 2019). Instrução Normativa RFB nº. 1877.
- Saviotto, C. (1997). *Caderno de Prços Para Avaliação de Culturas Perenes. Caderno de Prços Para Avaliação de Culturas Perenes*. São Paulo, Brasil: CESP.
- SEADE. (30 de 01 de 2020). *Perfil dos Municípios Paulistas*. Fonte: Fundação SEADE: <https://perfil.seade.gov.br/>
- SICAR. (2023). *SICAR*. Fonte: SICAR: <https://www.car.gov.br/publico/municipios/downloads>

SigRH. (2006). *Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo*. Fonte: Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo: <http://www.sigrh.sp.gov.br/>

Wheather Spark. (s.d.). *Wheather Spark*. ( Cedar Lake Ventures, Inc) Acesso em 19 de 03 de 2020, disponível em Wheather Spark: <https://pt.weatherspark.com>

Wikipedia. (2019). <https://pt.wikipedia.org>. Fonte: Site do Wikipedia: <https://pt.wikipedia.org>

Nova Granada, 22 de abril de 2024.



Fernando José Ribeiro Kachan  
Engenheiro Agrônomo  
CREA SP 0601565454  
RNP 2605079775



Prefeitura Municipal de Palmares Paulista

# ANEXO 1



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**  
**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo**

**CREA-SP**

**ART de Obra ou Serviço**  
**2620240696562**

**1. Responsável Técnico**

**FERNANDO JOSE RIBEIRO KACHAN**

Título Profissional: **Engenheiro Agrônomo**

RNP: **2605079775**

Registro: **0601565454-SP**

Registro: **2039950-SP**

Empresa Contratada: **FERNANDO JOSÉ RIBEIRO KACHAN - ME**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Palmares Paulista**

CPF/CNPJ: **45.126.992/0001-36**

Endereço: **Rua MARECHAL DEODORO DA FONSECA**

Nº: **281**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Palmares Paulista**

UF: **SP**

CEP: **15828-033**

Contrato:

Celebrado em: **15/04/2024**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **4000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

**3. Dados da Obra Serviço**

Endereço: **Rua MARECHAL DEODORO DA FONSECA**

Nº: **281**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Palmares Paulista**

UF: **SP**

CEP: **15828-033**

Data de Início: **22/04/2024**

Previsão de Término: **30/04/2024**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Cadastral**

Código:

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Palmares Paulista**

CPF/CNPJ: **45.126.992/0001-36**

**4. Atividade Técnica**

**Elaboração**

**1**

**Laudo**

**de aptidão agrícola**

Quantidade

Unidade

**1,00000**

**unidade**

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

Elaboração de Laudo com vistas ao atendimento à Instrução Normativa RFB nº. 1877, de 14 de março de 2019 que 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) no município de Urupês, exercício 2024.

**6. Declarações**

**Acessibilidade:** 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

**NOVA GRANADA** **22** **abril** de **2024**

Local

data

**FERNANDO JOSE RIBEIRO KACHAN - CPF: 077.866.188-13**

**Prefeitura Municipal de Palmares Paulista**

**SERPRO**  
 Assinado Digitalmente por:  
 MUNICIPIO DE PALMARES PAULISTA  
 CPF/CNPJ:  
 45126992000136

**9. Informações**

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confea.org.br](http://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.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
 Tel: 0800 017 18 11

E-mail: [acessar link Fale Conosco do site acima](mailto:acessar link Fale Conosco do site acima)



Valor ART R\$ **99,64**

Registro sua autenticidade pode ser confirmada no endereço:  
<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>

**99,64**

Nosso Número: **2620240696562**

Versão do sistema

Impresso em: **22/04/2024 16:31:31**



## ANEXO 2

# IMÓVEIS RURAIS CADASTRADOS NO CAR



**LEGENDA**

-  Palmares Paulista
-  Imóveis Rurais cadastrados no CAR

Google Satellite



# APTIDÃO AGRÍCOLA



0 1 2 km



## ANEXO 3

<b>ELEMENTO 1</b>					<b>R\$</b>		<b>1.494.077,15</b>	
<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>					R\$		560.883,70	
		Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor			
Cana-de-açúcar			R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ -			
Laranja	10		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ 420.000,00			
Pastagens	31,22954		R\$ 4.511,23	Regular	R\$ 140.883,70			
Seringueira			R\$ 115.007,89	10 anos	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
<b>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</b>					R\$		933.193,45	
		Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor			
Casa			R\$ 2.642,08	0,659	R\$ -			
Galpão	573		R\$ 1.286,19	0,659	R\$ 485.675,63			
Cobertura			R\$ 618,81	0,659	R\$ -			
Barramentos	150		R\$ 640,63	0,617	R\$ 59.290,74			
Cercas (m linear)	4143		R\$ 21,37	0,617	R\$ 54.626,20			
Poço e caixa d'água	1		R\$ 48.000,00	0,617	R\$ 29.616,00			
Curral de Tábuas (m linear)			R\$ 532,57	0,617	R\$ -			
Casa de empregado	50		R\$ 2.259,81	0,659	R\$ 74.460,88			
Energia Elétrica	1		R\$ 72.000,00	0,617	R\$ 44.424,00			
Terraplanagem	5		R\$ 60.000,00	0,617	R\$ 185.100,00			
	0		R\$ -	0	R\$ -			
	0		R\$ -	0	R\$ -			
	0		R\$ -	0	R\$ -			
	0		R\$ -	0	R\$ -			
	0		R\$ -	0	R\$ -			
<b>Área total</b>	<b>45,81</b>	<b>hectares</b>	<b>45,8</b>	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>	
<b>R\$/ha</b>	R\$ 120.059,55	<b>Valor total</b>	R\$ 5.500.000,00	Oferta	Ótima	01/02/2024		
<b>Fonte consultada</b>			<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>				
<a href="https://sp.olx.com.br/regiao-de-sao-jose-do-rio-preto/terrenos/sitio-com-5-dormitorios-a-venda-457380-m-por-r-5-500-000-00-centro-pindorama-sp-1275316593?rec=a&amp;lis=vi_web%7C1100%7Csimilar_a ds%7C1">https://sp.olx.com.br/regiao-de-sao-jose-do-rio-preto/terrenos/sitio-com-5-dormitorios-a-venda-457380-m-por-r-5-500-000-00-centro-pindorama-sp-1275316593?rec=a&amp;lis=vi_web%7C1100%7Csimilar_a ds%7C1</a>			EDK Imóveis Sbc (12) 99623-7707 CRECI: 27880-J	Pindorama 5,5 km de distância da Rodovia Washington Luís e a 2,7 km do distrito de Roberto - SP. 500 metros da pista até a entrada da propriedade				
<b>Gleba 1</b>		<b>Gleba 2</b>		<b>Gleba 3</b>		<b>Gleba 4</b>		
<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	
II	41,22954	VI	4,58					
<b>ELEMENTO 2</b>					<b>R\$</b>		<b>1.551.032,49</b>	
<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>					R\$		766.165,54	
		Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor			
Cana-de-açúcar			R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ -			
Laranja	17,424		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ 731.808,00			
Pastagens	7,616		R\$ 4.511,23	Regular	R\$ 34.357,54			
Seringueira			R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
	0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
<b>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</b>					R\$		784.866,94	
		Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor			
Casa		240	R\$ 2.642,08	0,659	R\$ 417.871,69			
Galpão			R\$ 1.286,19	0,659	R\$ -			
Cobertura			R\$ 618,81	0,659	R\$ -			
Barramentos			R\$ 640,63	0,659	R\$ -			
Cercas (m linear)		3299	R\$ 21,37	0,659	R\$ 46.453,30			
Poço e caixa d'água		1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$ 31.632,00			
Curral de Tábuas (m linear)		60	R\$ 532,57	0,659	R\$ 21.057,75			
Casa de empregado		148	R\$ 2.259,81	0,659	R\$ 220.404,21			
Energia Elétrica		1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$ 47.448,00			
Terraplanagem			R\$ 60.000,00	0,659	R\$ -			
	0		R\$ -	0,659	R\$ -			
	0		R\$ -	0,659	R\$ -			
	0		R\$ -	0,659	R\$ -			
	0		R\$ -	0,659	R\$ -			
	0		R\$ -	0,659	R\$ -			
<b>Área total</b>	<b>29,04</b>	<b>hectares</b>	<b>30,1</b>	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>	
<b>R\$/ha</b>	R\$ 134.297,52	<b>Valor total</b>	R\$ 3.900.000,00	Oferta	Ótima	11/10/2023		
<b>Fonte consultada</b>			<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>				

https://sp.olx.com.br/regiao-de-sao-jose-do-rio-preto/terrenos/sitio-a-venda-290400-m-por-r-3-900-000-centro-pindorama-sp-1242715077?lis=listing\_1100

EDK Imóveis Sbc  
(12) 99623-7707  
CRECI: 27880-J

Pindorama - Roberto

Gleba 1		Gleba 2		Gleba 3		Gleba 4	
Classe	Área	Classe	Área	Classe	Área	Classe	Área
II	26,136	VI	4				

ELEMENTO 3					R\$	316.718,97
BENFEITORIAS REPRODUTIVAS					R\$	-
	Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor		
Cana-de-açúcar		R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$	-	
Laranja		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$	-	
Pastagens		R\$ 4.511,23	Regular	R\$	-	
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS					R\$	316.718,97
	Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor		
Casa		R\$ 2.642,08	0,659	R\$	-	
Galpão		R\$ 1.286,19	0,659	R\$	-	
Cobertura		R\$ 618,81	0,659	R\$	-	
Barramentos		R\$ 640,63	0,659	R\$	-	
Cercas (m linear)	1012	R\$ 21,37	0,659	R\$	14.256,32	
Poço e caixa d'água	1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$	31.632,00	
Curral de Tábuas (m linear)		R\$ 532,57	0,659	R\$	-	
Casa de empregado	150	R\$ 2.259,81	0,659	R\$	223.382,65	
Energia Elétrica	1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$	47.448,00	
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	1	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
<b>Área total</b>	<b>3,388</b>	<b>hectares</b>	<b>3,4</b>	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>
<b>R\$/ha</b>	<b>R\$ 209.563,16</b>	<b>Valor total</b>	<b>710.000,00</b>	<b>Oferta</b>	<b>Ótima</b>	<b>30/01/2024</b>
<b>Fonte consultada</b>		<b>Telefone</b>		<b>Município/Bairro</b>		
https://sp.olx.com.br/regiao-de-sao-jose-do-rio-preto/terrenos/fazenda-em-marapoana-sp-com-1-4-alqueires-1275068665?rec=a&lis=vi_web%7C1100%7Cwho_saw_also_saw%7C0		(17) 99256-3760		Marapoama		

Gleba 1		Gleba 2		Gleba 3		Gleba 4	
Classe	Área	Classe	Área	Classe	Área	Classe	Área
II	3,0492	VI	0,3388				

ELEMENTO 4					R\$	447.926,27
BENFEITORIAS REPRODUTIVAS					R\$	256.200,00
	Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor		
Cana-de-açúcar		R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$	-	
Laranja	6,1	R\$ 42.000,00	9 anos	R\$	256.200,00	
Pastagens		R\$ 4.511,23	Regular	R\$	-	
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
	0	R\$ 0,00		0 R\$	-	
BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS					R\$	191.726,27
	Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor		
Casa		R\$ 2.642,08	0,659	R\$	-	
Galpão		R\$ 1.286,19	0,659	R\$	-	
Cobertura	200	R\$ 618,81	0,659	R\$	81.559,02	
Barramentos		R\$ 640,63	0,659	R\$	-	
Cercas (m linear)	2208	R\$ 21,37	0,659	R\$	31.087,25	
Poço e caixa d'água	1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$	31.632,00	
Curral de Tábuas (m linear)		R\$ 532,57	0,659	R\$	-	
Casa de empregado		R\$ 2.259,81	0,659	R\$	-	
Energia Elétrica	1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$	47.448,00	
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	
	0	R\$ 0,00	0,659	R\$	-	

	0			R\$ 0,00	0,659	R\$	-
	0			R\$ 0,00	0,659	R\$	-
	0			R\$ 0,00	0,659	R\$	-
<b>Área total</b>	6,05	<b>hectares</b>	6,1	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>
<b>R\$/ha</b>	R\$ 190.082,64	<b>Valor total</b>	R\$ 1.150.000,00	Oferta	Ótima	11/03/2024	
<b>Fonte consultada</b>		<b>Telefone</b>		<b>Município/Bairro</b>			
https://sp.olx.com.br/regiao-de-sao-jose-do-rio-preto/terrenos/sitio-de-2-5-alqueires-a-venda-formado-em-limao-1286930333?rec=a&lis=vi_web%7C1100%7Cwho_saw_also_saw%7C0				Marapoama, 5 km de marapoama e 6 de urupês			
<b>Gleba 1</b>		<b>Gleba 2</b>		<b>Gleba 3</b>		<b>Gleba 4</b>	
<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>
II	6,05						

<b>ELEMENTO 5</b>					<b>R\$</b>	<b>798.431,81</b>	
<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>					R\$	469.027,25	
	Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor			
Cana-de-açúcar	9,68	R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ 133.027,25			
Laranja	8	R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ 336.000,00			
Pastagens		R\$ 4.511,23	Regular	R\$ -			
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0	R\$ -			
<b>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</b>					R\$	329.404,57	
	Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor			
Casa		R\$ 2.642,08	0,659	R\$ -			
Galpão		R\$ 1.286,19	0,659	R\$ -			
Cobertura		R\$ 618,81	0,659	R\$ -			
Barramentos		R\$ 640,63	0,659	R\$ -			
Cercas (m linear)	1913	R\$ 21,37	0,659	R\$ 26.941,92			
Poço e caixa d'água	1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$ 31.632,00			
Curral de Tábuas (m linear)		R\$ 532,57	0,659	R\$ -			
Casa de empregado	150	R\$ 2.259,81	0,659	R\$ 223.382,65			
Energia Elétrica	1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$ 47.448,00			
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ 0,00	0,659	R\$ -			
0		R\$ -	0,659	R\$ -			
<b>Área total</b>	12,1	<b>hectares</b>	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>	
<b>R\$/ha</b>	R\$ 148.760,33	<b>Valor total</b>	R\$ 1.800.000,00	Oferta	Ótima	30/01/2024	
<b>Fonte consultada</b>		<b>Telefone</b>		<b>Município/Bairro</b>			
https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-2-quartos-tabapua-sp-5m2-id-2706199612/		Lucia Helena Oliveira Clara (17) 99783-2700 (17) 97400-2323		Tabapuã			
<b>Gleba 1</b>		<b>Gleba 2</b>		<b>Gleba 3</b>		<b>Gleba 4</b>	
<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>	<b>Classe</b>	<b>Área</b>
II	9,68	VI	2,42				

<b>ELEMENTO 6</b>					<b>R\$</b>	<b>1.212.359,22</b>
<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>					R\$	555.072,00
	Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor		
Cana-de-açúcar	25,96	R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ -		
Laranja		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ 555.072,00		
Pastagens	13,216	R\$ 4.511,23	Regular	R\$ -		
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
0		R\$ 0,00	0	R\$ -		
<b>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</b>					R\$	657.287,22
	Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor		
Casa	200	R\$ 2.642,08	0,659	R\$ 348.226,40		
Galpão	100	R\$ 1.286,19	0,659	R\$ 84.760,14		
Cobertura		R\$ 618,81	0,659	R\$ -		
Barramentos		R\$ 640,63	0,659	R\$ -		
Cercas (m linear)	3779	R\$ 21,37	0,659	R\$ 53.211,67		
Poço e caixa d'água	1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$ 31.632,00		
Curral de Tábuas (m linear)	50	R\$ 532,57	0,659	R\$ 17.548,12		

Casa de empregado	50	R\$ 2.259,81	0,659	R\$ 74.460,88
Energia Elétrica	1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$ 47.448,00
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	0,659	R\$ -
	0	R\$ -	0,659	R\$ -
	0	R\$ -	0,659	R\$ -
	0	R\$ -	0,659	R\$ -
	0	R\$ -	0,659	R\$ -
	0	R\$ -	0,659	R\$ -

<b>Área total</b>	47,2	<b>hectares</b>	47,2	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>
<b>R\$/ha</b>	R\$ 107.415,25	<b>Valor total</b>	R\$ 5.070.000,00	Oferta	Ótima	01/01/2024	

<b>Fonte consultada</b>	<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>
<a href="https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-3-quartos-com-churrasqueira-uchoa-sp-472000m2-id-2682370863/">https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-3-quartos-com-churrasqueira-uchoa-sp-472000m2-id-2682370863/</a>	TUGÃO IMOVEIS LTDA ME - Creci 18488-J-SP (17) 3234-489	Uchoa - SP

<b>Gleba 1</b>	<b>Gleba 2</b>	<b>Gleba 3</b>	<b>Gleba 4</b>
<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>
II	VI		
<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>
39,176	8,024		

**ELEMENTO 7** **R\$ 199.239,29**

<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>				<b>R\$ -</b>
	<b>Área (ha)</b>	<b>\$ unitário</b>	<b>Estado</b>	<b>Valor</b>
Cana-de-açúcar		R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ -
Laranja		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ -
Pastagens		R\$ 4.511,23	Regular	R\$ -
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -

**BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS** **R\$ 199.239,29**

	<b>Dimensão</b>	<b>\$ unitário</b>	<b>Foc</b>	<b>Valor</b>
Casa		R\$ 2.642,08	0,659	R\$ -
Galpão		R\$ 1.286,19	0,659	R\$ -
Cobertura		R\$ 618,81	0,659	R\$ -
Barramentos		R\$ 640,63	0,659	R\$ -
Cercas (m linear)	14148	R\$ 21,37	0,659	R\$ 199.239,29
Poço e caixa d'água		R\$ 48.000,00	0,659	R\$ -
Curral de Tábuas (m linear)		R\$ 532,57	0,659	R\$ -
Casa de empregado		R\$ 2.259,81	0,659	R\$ -
Energia Elétrica		R\$ 72.000,00	0,659	R\$ -
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -

<b>Área total</b>	459,8	<b>hectares</b>	459,8	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>
<b>R\$/ha</b>	R\$ 65.245,76	<b>Valor total</b>	R\$ 30.000.000,00	Oferta	Ótima	20/04/2024	

<b>Fonte consultada</b>	<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>
<a href="https://www.imovelweb.com.br/propriedades/fazenda-em-ibira-sp-2981060111.html">https://www.imovelweb.com.br/propriedades/fazenda-em-ibira-sp-2981060111.html</a>	IBR - Imóveis e Empreendimentos	Ibirá - SP

<b>Gleba 1</b>	<b>Gleba 2</b>	<b>Gleba 3</b>	<b>Gleba 4</b>
<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>
II	VI		
<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>
413,82	45,98		

**ELEMENTO 8** **R\$ 2.714.382,83**

<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>				<b>R\$ 1.636.910,52</b>
	<b>Área (ha)</b>	<b>\$ unitário</b>	<b>Estado</b>	<b>Valor</b>
Cana-de-açúcar	72,6	R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ 997.704,34
Laranja	12,1	R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ 508.200,00
Pastagens	29	R\$ 4.511,23	Regular	R\$ 131.006,18
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -

**BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS** **R\$ 1.077.472,31**

	<b>Dimensão</b>	<b>\$ unitário</b>	<b>Foc</b>	<b>Valor</b>
Casa	300	R\$ 2.642,08	0,659	R\$ 522.339,61
Galpão	300	R\$ 1.286,19	0,659	R\$ 254.280,43

Cobertura	0	R\$	618,81	0,659	R\$	-
Barramentos		R\$	640,63	0,659	R\$	-
Cercas (m linear)	7817	R\$	21,37	0,659	R\$	110.080,95
Poço e caixa d'água	1	R\$	48.000,00	0,659	R\$	31.632,00
Curral de Tábuas (m linear)		R\$	532,57	0,659	R\$	-
Casa de empregado	75	R\$	2.259,81	0,659	R\$	111.691,32
Energia Elétrica	1	R\$	72.000,00	0,659	R\$	47.448,00
Terraplanagem		R\$	60.000,00	0,659	R\$	-
	0	R\$	-	0,659	R\$	-
	0	R\$	-	0,659	R\$	-
	0	R\$	-	0,659	R\$	-
	0	R\$	-	0,659	R\$	-
	0	R\$	-	0,659	R\$	-

<b>Área total</b>	140,36	<b>hectares</b>	140,4	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>
<b>R\$/ha</b>	R\$ 128.241,66	<b>Valor total</b>	R\$ 18.000.000,00	Oferta	Ótima	01/03/2024	

<b>Fonte consultada</b>	<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>
<a href="https://sp.mgmoveis.com.br/fazenda-para-venda-na-regiao-de-catanduvasp-com-58-alqueires-sendo-30-alqueires-297989438">https://sp.mgmoveis.com.br/fazenda-para-venda-na-regiao-de-catanduvasp-com-58-alqueires-sendo-30-alqueires-297989438</a>	Otimiza Imóveis	Fazenda para venda na região de Catanduva-SP, com 58 alqueires sendo 30 alqueires em cana arrendada mais pasto, benfeitorias, beira do asfalto

<b>Gleba 1</b>	<b>Gleba 2</b>	<b>Gleba 3</b>	<b>Gleba 4</b>
<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>
<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>
II	VI		
114	27		

<b>ELEMENTO 9</b>	<b>R\$</b>	<b>1.104.451,79</b>
<b>BENFEITORIAS REPRODUTIVAS</b>	R\$	269.654,38

	Área (ha)	\$ unitário	Estado	Valor
Cana-de-açúcar		R\$ 13.742,48	2 ciclo	R\$ -
Laranja		R\$ 42.000,00	9 anos	R\$ -
Pastagens	59,774	R\$ 4.511,23	Regular	R\$ 269.654,38
Seringueira		R\$ 115.007,89	12 anos	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -
0		R\$ 0,00	0	R\$ -

<b>BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS</b>	R\$	834.797,41
--------------------------------------	-----	------------

	Dimensão	\$ unitário	Foc	Valor
Casa	200	R\$ 2.642,08	0,659	R\$ 348.226,40
Galpão		R\$ 1.286,19	0,659	R\$ -
Cobertura	200	R\$ 618,81	0,659	R\$ 81.559,02
Barramentos	100	R\$ 640,63	0,659	R\$ 42.217,82
Cercas (m linear)	5833	R\$ 21,37	0,659	R\$ 82.148,03
Poço e caixa d'água	1	R\$ 48.000,00	0,659	R\$ 31.632,00
Curral de Tábuas (m linear)	150	R\$ 532,57	0,659	R\$ 52.644,36
Casa de empregado	100	R\$ 2.259,81	0,659	R\$ 148.921,76
Energia Elétrica	1	R\$ 72.000,00	0,659	R\$ 47.448,00
Terraplanagem		R\$ 60.000,00	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -
0		R\$ -	0,659	R\$ -

<b>Área total</b>	62,92	<b>hectares</b>	62,9	<b>NEGÓCIO</b>	<b>Situação</b>	<b>Data</b>	<b>km</b>
<b>R\$/ha</b>	R\$ 106.484,42	<b>Valor total</b>	6.700.000,00	Oferta	Ótima	01/03/2024	

<b>Fonte consultada</b>	<b>Telefone</b>	<b>Município/Bairro</b>
<a href="https://sp.mgmoveis.com.br/sitio-para-pecuaria-a-venda-na-regiao-de-catanduvasp-com-26-alqueires-sp-todo-299901572">https://sp.mgmoveis.com.br/sitio-para-pecuaria-a-venda-na-regiao-de-catanduvasp-com-26-alqueires-sp-todo-299901572</a>	Larraz Imóveis	Sítio para pecuária a venda na região de Catanduva-SP com 26 alqueires SP, todo na pecuária, benfeitorias, bom de agua

<b>Gleba 1</b>	<b>Gleba 2</b>	<b>Gleba 3</b>	<b>Gleba 4</b>
<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>	<b>Classe</b>
<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>	<b>Área</b>
II	VI		
59,774	3,146		