



DECRETO Nº 9.169 – DE 28 DE ABRIL DE 2022

(Estabelece o valor da terra nua por hectare do imóvel rural no município de Fernandópolis para fins de cobrança e fiscalização do Imposto Territorial Rural - ITR).

ANDRÉ GIOVANNI PESSUTO CÂNDIDO, PREFEITO DO MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS, ESTADO DE SÃO PAULO, NO EXERCÍCIO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS; . . .

CONSIDERANDO o disposto no inciso III, parágrafo 4º, artigo 153 da Constituição Federal, que permite aos municípios por meio de convênio com a União, fiscalizar e realizar lançamento de ofício dos créditos tributários e a devida cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR;

CONSIDERANDO o disposto no inciso III, artigo 17 da instrução normativa da RFB nº 1640, de 11 de maio de 2016, que o Município deverá informar os Valores da Terra Nua por hectare (VTN/ha), para fins de atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil (RFB);

CONSIDERANDO a Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019;

DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o valor mínimo de referência para a terra nua por hectare de imóveis rurais, no Município de Fernandópolis, para fins de declaração e fiscalização do Imposto Territorial Rural - ITR, a saber:

Ano	Lavoura Aptidão boa	Lavoura Aptidão regular	Lavoura Aptidão restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora
2022	28.015,00	25.710,28	23.875,92	21.242,50	18.160,15	14.760,65

Parágrafo único. Estes valores serão os mesmos adotados para fins de lançamento do ITBI.

Art. 2º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

Paço Municipal "Massanobu Rui Okuma", 28 de abril de 2022.

- ANDRÉ GIOVANNI PESSUTO CÂNDIDO -
Prefeito Municipal de Fernandópolis

Registrado no livro próprio de decretos e publicado na Imprensa Oficial do Município, bem como por afixação nesta Prefeitura Municipal em lugar de costume e amplo acesso ao público. Data supra.

- JOSÉ CASSADANTE JUNIOR -
Secretário Municipal de Gestão



Fernandópolis, 27 de abril de 2022.

OFÍCIO Nº 26/2022 – SMAPA

Assunto: Valor da Terra Nua

Senhor Secretário,

Em cumprimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019, segue abaixo as informações sobre o Valor de Terra Nua (VTN/ha) do Município de Fernandópolis/SP para exercício de 2022, conforme as seguintes aptidões agrícolas:

Ano	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora
2022	28.015,00	25.710,28	23.875,92	21.342,50	18.160,15	14.760,65

As terras enquadradas nas classes de aptidões agrícolas deverão atender integralmente o conceito disposto pelo artigo 3º da referida Instrução Normativa, não podendo a classificação restringir ao uso efetivo da terra, devendo, na avaliação técnica, considerar as potencialidades, limitações e adaptabilidade que o solo oferece para o uso.

Engº. Agrônomo Responsável: Rogério Augusto Pazim
CPF: 363.197.108-70 CREA/SP: 5068988672
RNP: 2611667373

Período de Coleta de Dados: janeiro a dezembro de 2021.

Encaminho a Guia de Recolhimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para empenho e pagamento, assim com o Laudo Técnico Conclusivo.

Atenciosamente,

Rogério Augusto Pazim
Engenheiro Agrônomo
Prefeitura Municipal de Fernandópolis/SP

Ao

Ilustríssimo Senhor

SEBASTIÃO CARLOS BESTETI

Secretário Municipal da Fazenda

RECEBI EM 27/04/22
Ass.: Rosa Leite



LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA DO MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS / SP – EXERCÍCIO 2.022

1. OBJETIVO

Esta avaliação, realizada de acordo com a NBR 14.653 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), visa prestar informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN) de acordo com os tipos de solo e suas respectivas aptidões, que compõe a zona rural do Município de Fernandópolis, estado de São Paulo, para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto Territorial Rural (ITR) e correta precificação do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) do exercício de 2022, ano-calendário 2021, atendendo à Instrução Normativa nº 1.877/19 da Receita Federal do Brasil (RFB).

2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Em atendimento ao exigido pelo artigo 3º da Instrução Normativa nº 1.877/19 da RFB, a Prefeitura Municipal de Fernandópolis realizou a avaliação do VTN conforme as classes de aptidões agrícolas propostas pela referida instrução normativa, a saber: lavoura - aptidão boa; lavoura - aptidão regular; lavoura - aptidão restrita; pastagem plantada; silvicultura ou pastagem natural; e preservação da fauna e flora. Em relação à prática da silvicultura no município, caracterizada predominantemente pelos plantios de eucalipto e seringueira, as áreas que apresentam essa atividade não estão necessariamente em solos inaptos, podendo perfeitamente enquadrar em outra classe de aptidão de uso.

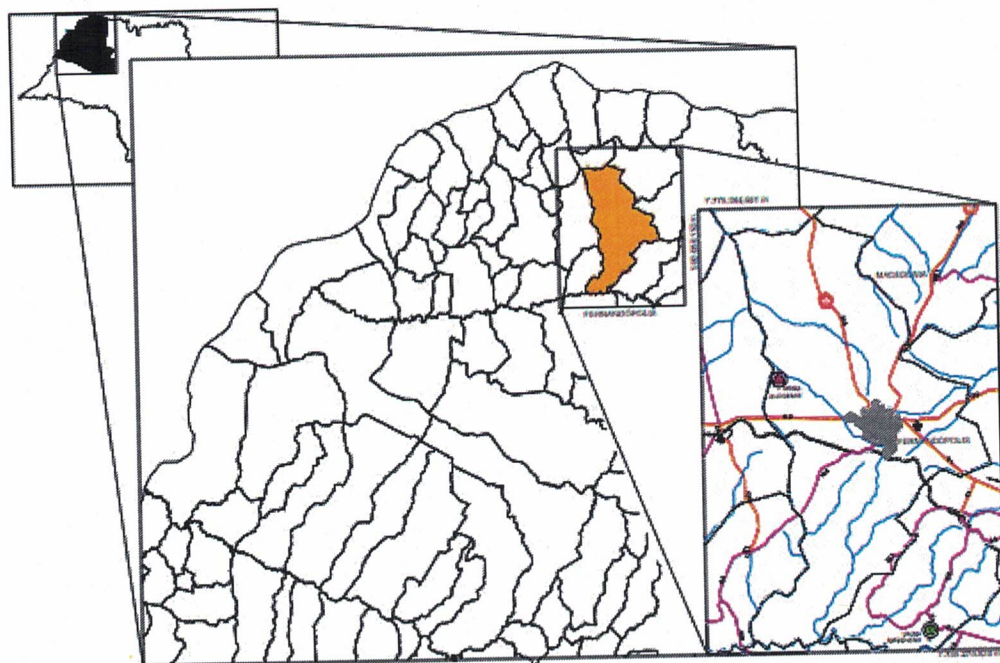
Para determinação do Valor da Terra Nua (VTN), realizou-se o levantamento dos valores atuais de mercado dos imóveis rurais utilizando-se de informações obtidas de transações, ofertas, opiniões de profissionais ligados ao mercado imobiliário rural e de valores praticados nos municípios circunvizinhos. Juntamente com esses dados, também foram considerados no estudo o levantamento realizado pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA), órgão ligado à Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.



Consoante à Norma Técnica ABNT nº 14.653, utilizou-se o Método Comparativo Direto de Dados (*homogeneização de elementos obtidos na pesquisa de mercado*), por meio do tratamento de atributos comparáveis, aplicando-se o conceito de terra nua, onde as terras são avaliadas em função dos seguintes fatores: geometria e dimensão, acessibilidade, localização, capacidade de uso do solo, topografia do relevo e disponibilidade de recursos naturais, excluindo as benfeitorias existentes, bem como as explorações vegetais ou melhorias de quaisquer natureza que integre o imóvel avaliado.

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MUNICÍPIO

Com base em informações obtidas no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Município de Fernandópolis possui área territorial de 549,797 Km², o equivalente a 54.979 hectares, estando localizado no setor noroeste do estado de São Paulo, sob as coordenadas 20°17'00"S e 50°14'54"O.



O clima da região do noroeste Paulista, de acordo com a classificação de Köppen, é tropical úmido, com inverno seco e ameno e verão quente e chuvoso (ROLIM et al., 2007). De acordo com o balanço hídrico climatológico normal ponderado, a precipitação



média anual é de 1.321 mm, com 8 meses de deficiência hídrica, sendo o mês de agosto o de maior déficit hídrico (LIMA et al., 2009)

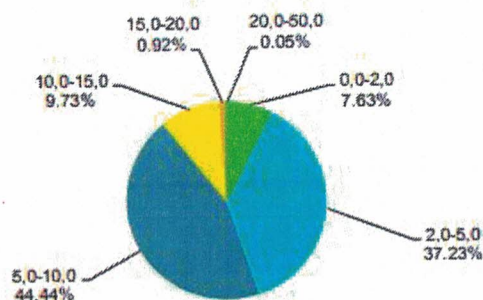
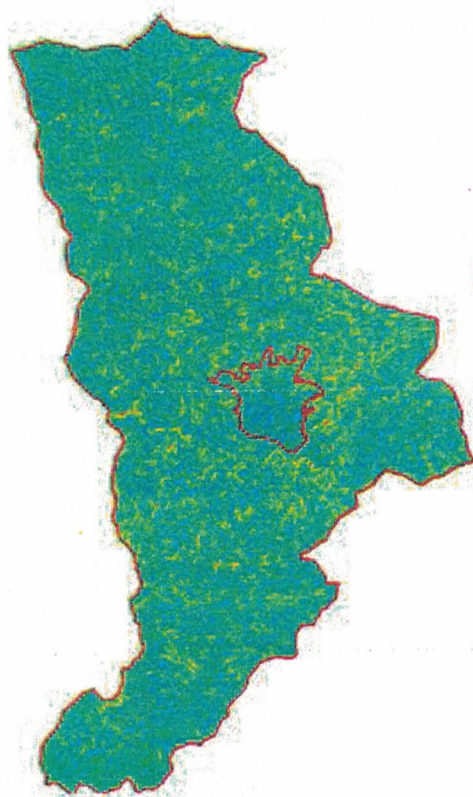
Tabela 1. Balanço hídrico climatológico normal ponderado para o município de Fernandópolis - SP (LIMA et al., 2009).

Mês	P	ETP	ARM (mm)	ETR	DEF	EXC
Jan	240	158	100	158	0	83
Fev	196	137	100	137	0	59
Mar	164	136	100	136	0	27
Abr	78	105	76	102	4	0
Mai	56	74	64	68	5	0
Jun	28	64	44	47	17	0
Jul	15	67	26	33	34	0
Ago	16	90	12	30	61	0
Set	58	115	7	63	52	0
Out	117	153	5	119	34	0
Nov	138	148	4	138	10	0
Dez	215	161	59	161	0	0
Total	1321	1409	-	1192	217	169

OBS: P (precipitação média); ETP (evapotranspiração potencial); ARM (armazenamento de água no solo); ETR (evapotranspiração real); DEF (deficiência hídrica de água no solo); EXC (excedente hídrico).

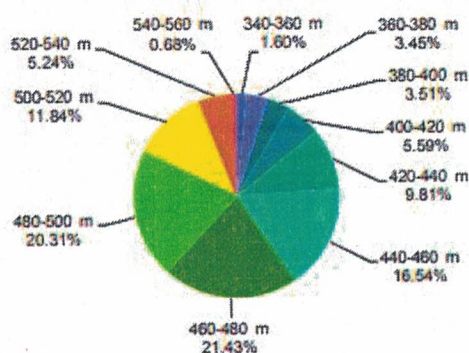
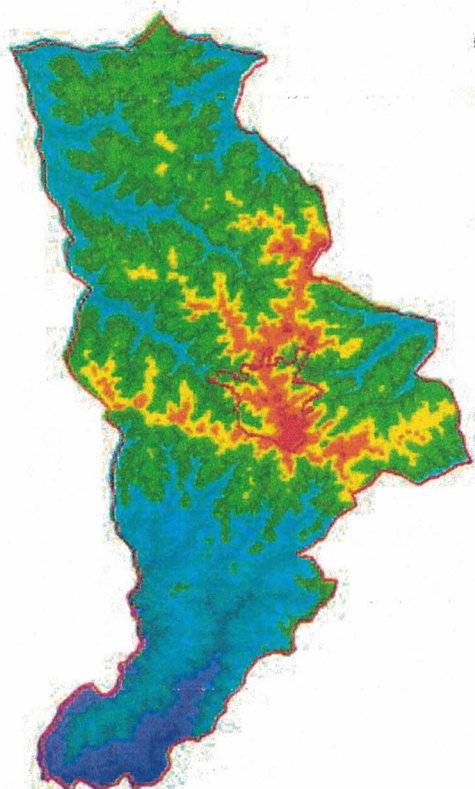
O relevo do município se classifica predominantemente como suave ondulado (Embrapa, 2006), com a maior parte do território (81,67%) com declividades entre 2 a 10%, sendo a classe predominante de 5 a 10%.

Declividade (Embrapa, 2006)	Faixa (%)	Classes de Declividade (%)	Área (ha)
Plano	0 - 3	0 - 2	3827,88
Suave Ondulado	3 - 8	2 - 5	20730,56
Ondulado	8 - 20	5 - 10	24618,16
Forte Ondulado	20 - 45	10 - 15	5250,79
Montanhoso	45 - 75	15 - 20	474,27
Escarpado	> 75	20 - 50	28,52

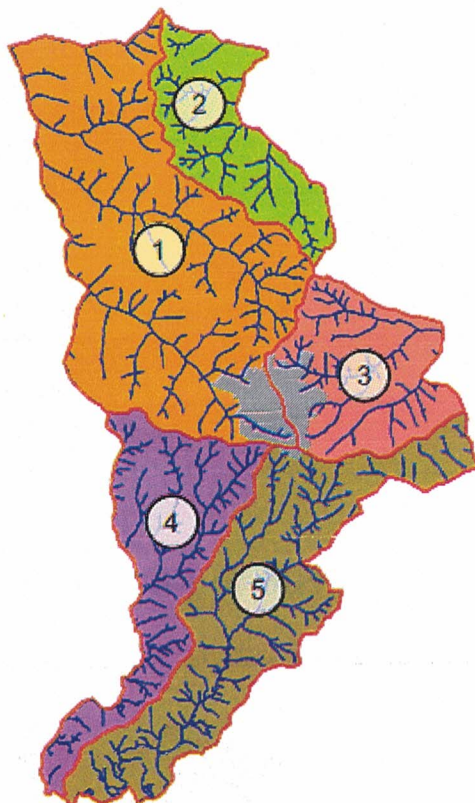


Quanto à altitude, Fernandópolis está compreendida entre as altitudes de 340 a 560 metros, sendo que a maior parte de seu território (58,28%) está entre as altitudes de 440 a 500 m. A maior altitude encontra-se dentro da área urbana, sendo o seu valor de 557 m.

Classe de Altitude (m)	Área (ha)
340 - 360	881,55
360 - 380	1883,18
380 - 400	1928,87
400 - 420	3068,49
420 - 440	5373,80
440 - 460	9086,09
460 - 480	11837,93
480 - 500	11158,11
500 - 520	6508,30
520 - 540	2876,48
540 - 560	376,91
Total	54979,70



No que tange à hidrografia, o território de Fernandópolis é dividido em duas unidades de gerenciamento de recursos hídricos, estando 61,8% na bacia do rio Turvo e Grande e 38,2% na bacia do rio São José dos Dourados. Dentro da bacia do rio Turvo/Grande, os recursos hídricos superficiais estão distribuídos entre as sub-bacias dos ribeirões Santa Rita (38,2% do total) e Pádua Diniz (10,7% do total) e do córrego das Pedras (12,9% do total). Já na bacia do rio São José dos Dourados, os recursos hídricos superficiais são constituídos pelas sub-bacias dos ribeirões Jagora (14,9% do total) e São Pedro (23,3% do total).



Sub-bacias do Município:

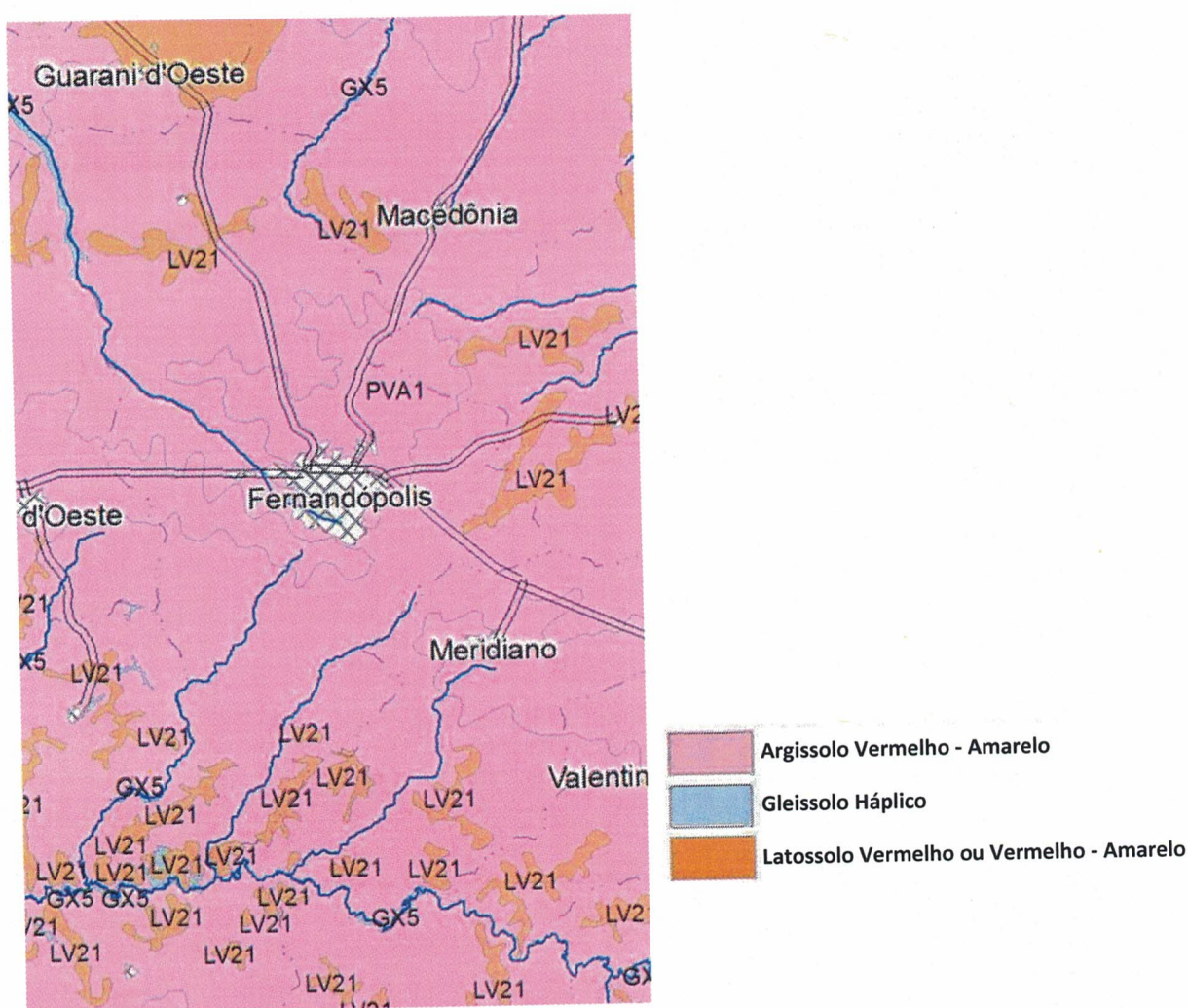
- 1-Sub-bacia do Ribeirão Santa Rita
- 2-Sub-bacia do Ribeirão Pádua Diniz
- 3-Sub-bacia do Córrego das Pedras
- 4-Sub-bacia do Ribeirão Jagora
- 5-Sub-bacia do Ribeirão São Pedro

As terras que compõe a zona rural do município de Fernandópolis possuem predominantemente o solo da classe Podzólico Vermelho Amarelo (PVA), que corresponde, no sistema de classificação atual, ao Argissolo Vermelho-Amarelo, sendo predominante a subclasse PVA1, cujo principal fator limitante é a susceptibilidade à erosão. Existe também a presença de manchas de Latossolo da subclasse LV21 e pequenas áreas com a presença de Gleissolo da subclasse GX5, conforme o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo Revisado e Ampliado – Rossi, 2017, assim descritos:

- **PVA1: ARGISSOLO VERMELHO – AMARELO** eutrófico, abrupático, com horizonte A moderado, textura arenosa/média, em relevo suave ondulado e ondulado.
- **PVA10: ARGISSOLO VERMELHO – AMARELO** eutrófico + **ARGISSOLO VERMELHO** distrófico ou eutrófico, ambos com textura arenosa/média e média, em relevo suave ondulado + **LATOSSOLO VERMELHO** distrófico, textura média, em relevo plano, todos com A moderado.



- **LV21: LATOSSOLO VERMELHO e/ou VERMELHO – AMARELO** distrófico, típico, com horizonte A moderado ou fraco, textura média álico ou não álico, em fase de relevo suave ondulado.
- **GX5: COMPLEXO DE GLEISSOLO HÁPLICO e NEOSSOLO FLÚVICO**, ambos distróficos, típicos, horizonte A moderado ou proeminente textura indiscriminada, todos em fase relevo plano.



Em termos de avaliação do potencial das áreas, as terras do Município de Fernandópolis foram quantificadas nas seguintes classificações agrônômicas (classes de capacidade de uso): Classe I e II (24%), Classe III (49%), Classes IV (12%), Classe V (6%)



e Classes VI, VII e VIII (9%) – seguindo o “Sistema de Avaliação da Aptidão Agrícola das Terras” (RAMALHO-FILHO et al, 1995), onde:

Grupo A: considera as terras passíveis para culturas anuais, perenes, pastagens, reflorestamento e vida silvestre, abrangendo quatro classes:

- **Classe I:** terras passíveis de cultivos intensivos e sem problemas especiais de conservação e/ou manutenção de melhoramentos.
 - Não há subclasse na classe I
- **Classe II:** terras com pequenas limitações, com problemas simples de conservação e/ou manutenção de melhoramentos, admitindo as subclasses:
 - IIe – terras situadas em relevo suave ondulado;
 - IIs – terras com ligeira limitação pela capacidade de retenção de água, caráter distrófico, baixa CTC;
 - IIa – terras com algum excesso de água e com pequena probabilidade de salinização;
 - IIc – terras situadas em relevo plano ou suave ondulado, com ligeiras limitações climáticas.
- **Classe III:** terras com limitações que reduzem a escolha dos cultivos e/ou necessitam de práticas complexas de conservação e/ou manutenção de melhoramentos, admitindo as subclasses:
 - IIle – terras situadas em relevo suave ondulado e/ou ondulado, com riscos de erosão sob cultivos intensivos ou constituídas por solos muito erodíveis;
 - IIIs – terras com fertilidade muito baixa, solos álicos, podendo ser limitadas por profundidade, drenagem ou devido à presença de pedregosidade superficial;
 - IIIa – terras praticamente planas, com riscos acentuados de inundações;



- IIIc – terras com moderadas limitações climáticas.
- **Classe IV:** terras com limitações severas para cultivos intensivos, cultivadas com lavouras anuais ocasionalmente e com cultivos perenes que protegem a conservação do solo, admitindo as subclasses:
 - IVe – terras limitadas por risco severo de erosão, com declividade entre 10 e 15%;
 - IVs – terras com limitações de profundidade e/ou com pedregosidade entre 30 e 50%, com baixa retenção de água e problemas de fertilidade natural;
 - IVa – solos com riscos muito alto de inundação;
 - IVc – terras com limitações climáticas ocasionadas por secas ou riscos de geadas.

Grupo B: inclui as terras impróprias para o cultivo intensivo (lavoura), mas adaptadas para pastagem e/ou reflorestamento e/ou proteção e manejo da vida silvestre, que podem ser utilizadas com culturas especiais protetoras de solos e de encostas.

- **Classe V:** terras com limitações, recomendado para pastagens e, em alguns casos, para reflorestamento, sem necessidade de práticas especiais de conservação, apenas cultiváveis em casos muito especiais, admitindo as subclasses:
 - Vs – terras com drenagem interna muito rápida ou pequena profundidade efetiva, ou rochosidade e pedregosidade intensas;
 - Va – terras planas não sujeitas à erosão, limitadas pelo excesso de água e/ou risco frequente de inundação;
 - Vc – terras planas, com limitações climáticas muito sérias, devido a períodos secos prolongados.
- **Classe VI:** terras com limitações severas quanto a degradação, recomendado em geral para pastagens e/ou reflorestamento e cultiváveis apenas em casos



especiais por algumas culturas permanentes protetoras do solo, admitindo as subclasses:

- VIc – terras que, mesmo sob culturas protetoras do solo, são moderadamente suscetíveis à erosão, em declives acentuados e relevo forte ondulado ou ondulado;
 - VIb – solos rasos ou com forte pedregosidade ou, ainda, muito arenosos em locais planos;
 - VIa – solos com lençol freático muito elevado, com pequenas chances de drenagem artificial;
 - VIe – terras com limitações climáticas severas.
- **Classe VII:** terras com limitações e problemas complexos de conservação de solos e impróprias para culturas, recomendado para pastagem ou reflorestamento, admitindo as subclasses:
- VIIe – terras com declividade muito acentuada, maior que 40%, muito suscetíveis à erosão;
 - VIIb – terras com pedregosidade em excesso, mais que 50% de cobertura do terreno, com associações rochosas ou com solos rasos e baixa capacidade de retenção de água;
 - VIIc – terras com limitações climáticas severas, situadas em climas semi-áridos.

Grupo C: engloba terras impróprias para exploração econômica, servindo para proteção da flora e fauna silvestre, recreação ou armazenamento de água.

- **Classe VIII:** terras impróprias para lavouras, pastagens e reflorestamento servindo apenas para a fauna e flora, admitindo as subclasses:
- VIIIe – terras com declives extremamente acentuados, com riscos muito alto de erosão, inclusive eólica. São áreas com voçorocamento ou de dunas costeiras;



- Vllls – terras muito pedregosas e/ou com solos muito rasos, que impedem o uso com florestas artificiais;
- Vllla – áreas encharcadas, pântanos ou com solos tiomórficos;
- Vlllc – terras com limitações climáticas muito severas, situadas em regiões semi-áridas.

**CORRESPONDÊNCIA ENTRE AS CLASSES DE CAPACIDADE DE USO E A
INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB nº 1877/2019**

Classes de Uso (Mendes Sobrinho)	Incisos do Art. 3º da IN nº 1877/2019	Ocorrência
I	I - lavoura - aptidão boa	SIM
II	II - lavoura - aptidão regular	SIM
III	III - lavoura - aptidão restrita	SIM
IV	III - lavoura - aptidão restrita	SIM
V	IV - pastagem plantada	SIM
VI	V - silvicultura ou pastagem natural	SIM
VII	VI - preservação da fauna ou flora	SIM
VIII	VI - preservação da fauna ou flora	SIM

Segue abaixo a tabela que correlaciona os grupos de aptidões agrícolas em função da intensidade de uso e da limitação do solo.



GRUPOS DE APTIDÃO AGRÍCOLA	AUMENTO DA INTENSIDADE DE USO					
	PRESERVAÇÃO DA FLORA E FAUNA	SILVICULTURA E/OU PASTAGEM NATURAL	PASTAGEM PLANTADA	LAVOURAS		
				APTIDÃO RESTRITA	APTIDÃO REGULAR	APTIDÃO BOA
AUMENTO DA INTENSIDADE DE LIMITAÇÃO						

4. CARACTERIZAÇÃO GEOECONÔMICA DA ZONA RURAL

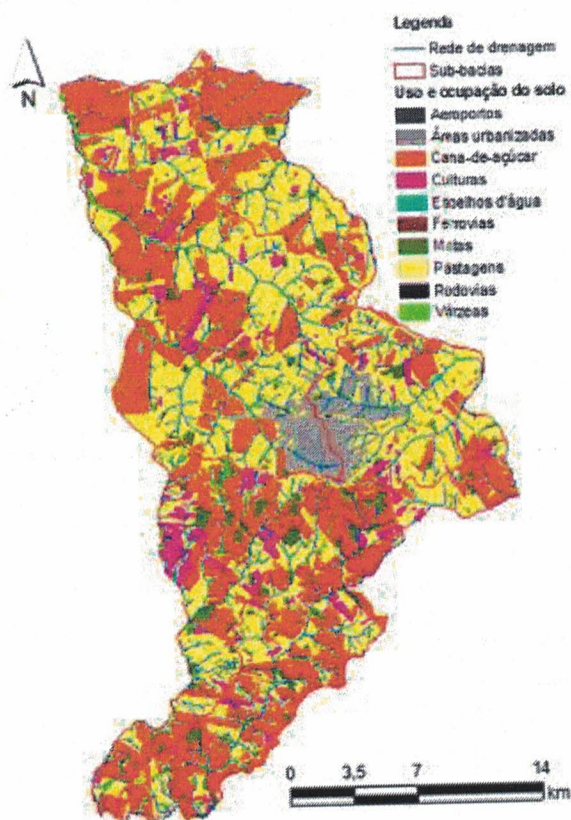
Segundo o Levantamento Censitário das Unidades de Produção do Estado de São Paulo – Projeto LUPA da Coordenadoria de Desenvolvimento Agropecuário – CATI, vinculada a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Fernandópolis possui 993 propriedades rurais assim dispostas:

TABELA 180.1 - Estatísticas Agrícolas, Município de Fernandópolis, Estado de São Paulo, 2016/17.						
ITEM	UNIDADE	N. DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO	TOTAL
Distância à sede do município	km	993	0,2	10,8	34,0	-
Área total	hectare	993	0,3	49,9	1.419,0	49.578,3
Área com cultura perene	hectare	192	0,1	15,7	157,2	3.004,5
Área com cultura temporária	hectare	415	0,1	49,6	996,8	20.600,8
Área com pastagem	hectare	833	0,1	24,3	868,5	20.213,6
Área com reflorestamento	hectare	60	0,1	8,0	185,1	477,5
Área com vegetação natural	hectare	414	0,1	6,8	128,2	2.809,0
Área com vegetação de brejo e várzea	hectare	535	0,1	3,4	148,6	1.831,8
Área em descanso	hectare	10	0,1	13,1	30,5	131,2
Área complementar	hectare	838	0,1	0,6	48,4	509,9
Área das UPAs com (0, 1] ha	hectare	7	0,3	0,7	1,0	5,0
Área das UPAs com (1, 2] ha	hectare	16	1,2	1,7	2,0	26,9
Área das UPAs com (2, 5] ha	hectare	122	2,1	3,7	4,8	452,1
Área das UPAs com (5, 10] ha	hectare	171	5,1	7,9	9,9	1.345,2
Área das UPAs com (10, 20] ha	hectare	205	10,2	14,6	20,0	2.983,1
Área das UPAs com (20, 50] ha	hectare	256	20,1	31,4	50,0	8.032,5
Área das UPAs com (50, 100] ha	hectare	101	50,7	72,1	99,7	7.283,8
Área das UPAs com (100, 200] ha	hectare	66	100,4	142,1	194,8	9.378,5
Área das UPAs com (200, 500] ha	hectare	39	200,7	299,8	476,7	11.690,9
Área das UPAs com (500, 1.000] ha	hectare	7	508,2	685,3	980,0	4.796,8
Área das UPAs com (1.000, 2.000] ha	hectare	3	1.022,4	1.194,5	1.419,0	3.583,5
Área das UPAs com (2.000, 5.000] ha	hectare	-	-	-	-	-
Área das UPAs com (5.000, 10.000] ha	hectare	-	-	-	-	-
Área das UPAs acima de 10.000 ha	hectare	-	-	-	-	-

Fonte: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, CDRS/IEA, Projeto LUPA.



A principal ocupação do solo agrícola do município é com pastagem, correspondendo a 42,423% (23.323,91 ha) do total do município, seguido da cultura da cana-de-açúcar com 33,804% (18.585,25 ha) e matas nativas com 7,745% (4.258,01 ha).



Uso e ocupação	Área	
	(ha)	%
Várzeas	3.526,87	6,415
Matas	4.258,01	7,745
Cana	18.595,25	33,804
Pastagens	23.323,91	42,423
Culturas	3.004,50	5,465
Espelhos d'água	168,76	0,307
Rodovias	59,84	0,109
Áreas Urbanizadas	2.776,36	5,050
Ferrovias	78,28	0,142
Aeroportos	3,92	0,007
Total	54.979,70	100,000

5. CARACTERIZAÇÃO DO LOGRADOURO

Considerando a malha rodoviária municipal, incluindo o tipo, padrão, conservação e distribuição dos acessos das estradas rurais do Município de Fernandópolis, em sua maioria encontramos estradas não pavimentadas, com manutenções realizadas periodicamente e uso permanente ao longo de todo ano agrícola.

Devido ao número expressivo de quilometragem sem pavimento e dado às distancias significativas dos imóveis rurais, será, de maneira geral, realizado a classificação quanto à situação de viabilidade de circulação em **VICINAL II**, segundo a tabela confeccionada por Kozma (1985).



**ESCALA DE VALORES DE TERRAS SEGUNDO A SITUAÇÃO E VIABILIDADE DE
CIRCULAÇÃO, CONFORME KOZMA.**

SITUAÇÃO	CIRCULAÇÃO			
	Tipo de Estrada	Importância das Distâncias	Praticabilidade no Ano	Escala de Valor
ASFALTO	Asfaltada	Limitada	Permanente	100%
VICINAL I	1ª Classe não asfaltada	Relativa	Permanente	95%
VICINAL II	Não pavimentada	Significativa	Permanente	90%
VICINAL III	Estradas e servidões de Passagem	Vias e distâncias se equivalendo	Sem condições Satisfatórias	80%
VICINAL IV	Fechos nas servidões	Distâncias e classes se equivalendo	Problemas sérios na Estação chuvosa	75%
VICINAL V	Fechos e interceptadas por córregos s/ pontes	-	Problemas sérios mesmo na seca	70%

6. AVALIAÇÃO DE MERCADO

É importante a definição de alguns conceitos para esclarecer a etapa de pesquisa e avaliação. Todo imóvel analisado possui alguns diferenciais que implicam diretamente em seu maior ou menor valor, caso estes sejam valorizados ou desvalorizados respectivamente.

Diversos fatores podem ser analisados em um imóvel quanto a sua avaliação de mercado, sendo os mais comuns e facilmente mensuráveis:

- Geometria e Dimensões;
- Acessibilidade;
- Situação ou Localização;
- Solo e Capacidade de Uso;
- Topografia;
- Recursos Naturais.



6.1 Geometria e Dimensões

São características que estão diretamente associadas ao potencial produtivo e ao aproveitamento da área, interferindo positivamente ou negativamente no processo de avaliação do imóvel.

6.2 Acessibilidade

O tipo da estrada é um parâmetro ligado as condições de acesso ao imóvel pela via existente, influenciando na valorização ou desvalorização de um imóvel rural. Conforme o tipo de construção, conservação e manutenção recebida, o acesso pode ser dividido nas seguintes classes:

- ◆ **Ótimo:** imóveis servidos por rodovias ou vicinais pavimentadas;
- ◆ **Muito bom:** imóveis servidos por rodovias não asfaltadas, porém com ótima visibilidade, sem aclives acentuados e com manutenção constante de órgãos estaduais ou municipais;
- ◆ **Bom:** servidos por rodovias cascalhadas ou não, com boa faixa de rolamento, mas com limitações quanto à largura, aclive e manutenção;
- ◆ **Regular:** estradas constuídas espontaneamente, sem nenhum anteprojeto ou projeto, restritas ao tráfego de veículos leves e com baixa manutenção;
- ◆ **Mal:** estradas com problemas de atolamento, íngreme e sem manutenção.

6.3 Situação ou Localização

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). O Engenheiro Octávio Teixeira Mendes Sobrinho, através de sua experiência, ordenou seis categorias de situações da propriedade rústica, correlacionado à 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).

6.4 Solo e Capacidade de Uso

Refere-se ao potencial de uso da terra, onde quanto maior a capacidade de uso do solo, maior é a produtividade na área e maior a capacidade de gerar renda, agregando assim maior valor de mercado ao imóvel.

Nesse quesito, o artigo 3º da Instrução Normativa RFB nº 1877/2019, de 14 de março de 2019, enquadra as terras nas seguintes aptidões agrícolas:

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

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

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

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

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



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

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, isto é, o seu atual uso, que pode estar ou não dentro da 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 de Classe I, assim como uma lavoura de soja pode estar implantada em terras Classe IV. Portanto, não é a cultura existente que irá determinar a classe de aptidão agrícola da área, mas sim as diversas características do solo.

Nota: pastagem natural é a pastagem onde a vegetação original (clímax) é composta principalmente de espécies herbáceas (gramíneas e não gramíneas) e arbustos (Costa, 1973).

6.5 Topografia

Trata-se de um fator limitante relacionado a declividade do terreno, uma vez que quanto maior for a declividade, maior será a limitação para o uso do solo, reduzindo a aptidão de exploração da área, assim como mais restrito será a capacidade de realizar benfeitorias na área.



6.6 Recursos Naturais

Relacionado ao tipo de vegetação nativa presente e sua participação na área do imóvel, e a disponibilidade ou não de água superficial ou subterrânea. A desvalorização do imóvel ocorre quando maior for a presença de vegetação nativa presente na área e menor for disponibilidade de água.

7. AVALIAÇÃO DAS TERRAS DO MUNICÍPIO

a) Terra Nua

A determinação do valor da terra nua da zona rural do Município de Fernandópolis foi feita através do método evolutivo, conforme recomenda a NBR 14.953-3 Avaliação de Bens, Parte 3 - Imóveis Rurais, sendo o VTN apurado pelo “*Método Comparativo Direto de Dados de Mercado*”. Assim, através da pesquisa e amostragem de valores de imóveis vendidos ou ofertados no mercado imobiliário, determina-se o valor básico unitário (VBU) do hectare no município, uma vez que serão subtraídos os valores das benfeitorias existentes, correlacionando as respectivas notas agronômicas (NA) que servirão como fatores de homogeneização da amostra, permitindo a obtenção de conclusões seguras de realidades distintas.

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).



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.

b) Classificação das Terras do Município:

Uso do Solo	Área (ha)
Área com Vegetação + Recursos Hídricos	7.742,68
Área Urbanizada	2.776,36
Área Agropecuária	44.460,66
Total	54.979,70

CLASSES I e II / VICINAL II = 10.670,56 ha (24%)

CLASSE III / VICINAL II = 21.785,72 ha (49%)

CLASSE IV / VICINAL II = 5.335,28 ha (12%)

CLASSE V / VICINAL II = 2.667,64 ha (6%)

CLASSES VI, VII & VIII / VICINAL II = 4.001,46 ha (9%)

(Total Área Agricultável = 44.460,66 ha)



c) Dados Coletados

Com base na NBR 14653-3 – Norma para Avaliação de Imóveis Rurais – ABNT, todos os elementos coletados pertencem à região geoeconômica de Fernandópolis, bem como apresentam potencial de exploração equivalente, conforme sua aptidão agrícola.

d) Elemento Paradigma

São as áreas rurais, sem benfeitorias, com aproveitamento agropecuário (como o próprio município em questão avaliado), incluídos na mesma região geoeconômica (neste caso também serão considerados as áreas circunvizinhas a Fernandópolis), e cujo índice agrônômico ponderado (IAP) é igual a:

$$\text{IAP} = (A_1 \times I_1) + (A_2 \times I_2) + (A_3 \times I_3) + (A_4 \times I_4) : A_{\text{total}}$$

$$\text{IAP} = (10.670,56 \text{ ha} \times 0,855) + (21.785,72 \text{ ha} \times 0,675) + (5.335,28 \text{ ha} \times 0,4795) + (2.667,64 \text{ ha} \times 0,450) + (4.001,46 \text{ ha} \times 0,27) : 44.460,66 \text{ ha}$$

$$\text{IAP} = 0,645 \text{ (Nota Agrônômica)}$$

Onde:

A = área superficial

I = índice ou coeficiente agrônômico

A homogeneização utilizou como elemento paradigma a própria zona rural do município de Fernandópolis, cujo índice agrônômico é igual a 0,645.

A Nota Agrônômica (NA) ou índice agrônômico ponderado é o valor indicador do potencial de uso da propriedade, uma vez que relaciona a situação do imóvel às áreas superficiais de cada classe de capacidade de uso dos solos que compõe o elemento amostral.



e) Capacidade de uso do solo e valor relativo de cada classe

Conforme as classes de usos e viabilidade de circulação, levantados e apresentados anteriormente, determina-se a capacidade de uso de solo conforme sua classificação.

**ÍNDICES AGRONÔMICOS NA OBTENÇÃO DO VALOR DAS TERRAS RÚSTICAS
SEGUNDO A CAPACIDADE DE USO E SITUAÇÃO, CONFORME MENDES SOBRINHO**

SITUAÇÃO		CLASSE DE CAPACIDADE DE USO							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		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

8. COLETA DE DADOS

8.1 Cotações de Mercado

A tabela abaixo discrimina as ofertas levantadas durante o período de janeiro a dezembro de 2021. Os imóveis listados estão localizados no município alvo dessa avaliação e nos municípios vizinhos com as mesmas características agropecuárias do avaliando.



QUADRO RESUMO DE DADOS COLETADOS NO MERCADO IMOBILIÁRIO EM 2021

AMOSTRA	VALOR DE MERCADO	ÁREA TOTAL (ha)	LOCALIZAÇÃO	TIPO DE INFORMAÇÃO	BENFEITORIA
1	R\$ 5.500.000,00	126,95	Fernandópolis	Oferta (19/jan)	Não
2	R\$ 4.800.000,00	96,80	Fernandópolis	Oferta (06/abr)	Não
3	R\$ 2.500.000,00	58,08	Meridiano	Oferta (21/abr)	Não
4	R\$ 9.600.000,00	200,86	Meridiano	Oferta (05/mai)	Não
5	R\$ 12.000.000,00	152,46	Estrela D'Oeste	Oferta (28/jun)	Sim
6	R\$ 500.000,00	9,68	Fernandópolis	Oferta (05/ago)	Sim
7	R\$ 7.000.000,00	169,40	Fernandópolis	Oferta (01/set)	Não
8	R\$ 6.790.000,00	234,74	Fernandópolis	Oferta (02/out)	Não
9	R\$ 3.000.000,00	25,00	Fernandópolis	Oferta (19/out)	Sim
10	R\$ 1.700.000,00	39,93	Ouroeste	Oferta (26/Nov)	Não
11	R\$ 3.400.000,00	72,60	Fernandópolis	Oferta (02/Dez)	Não

8.2 Oferta

Será deduzido o percentual de 10% sobre dos preços das amostras coletadas para compensar a elasticidade das negociações.

8.3 Cálculo do Valor das Benfeitorias

Como o objetivo deste trabalho é quantificar o valor da terra nua, quando a área avaliada apresentar benfeitorias reprodutivas (culturas agrícolas) e/ou benfeitorias não reprodutivas (construções e instalações), faz-se necessário subtrair seus valores do valor do imóvel constituinte da amostra.



NOTAS DE BENFEITORIAS

NOTA	BENFEITORIAS
0,800	Péssimo
0,850	Muito baixo
0,900	Baixo
0,950	Médio a Baixo
1,000	Imóvel avaliando
1,050	Médio a Alto
1,100	Alto
1,150	Muito alto
1,200	Ótimo

8.4 Homogeneização

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 a metodologia estatística, de modo a tornar os elementos comparáveis entre si.

O cálculo da NA de cada um dos elementos amostrais é feito através da equação abaixo:

$$NA_e = (A_1 \times I_1) + (A_2 \times I_2) + (A_n \times I_n) : A_t$$

Onde:

NA_e = nota agrônômica do elemento amostral

I = índice ou coeficiente agrônômico

A_t = área total

Determinada a nota agrônômica de cada um dos elementos amostrais, é realizada a homogeneização dos valores em R\$/hectare (obtidos a partir da pesquisa de mercado) relacionando a NA dos parâmetros a NA do imóvel paradigma, através da equação abaixo:



$$VTN/ha = [(VTI \times 0,90) - V_b] : A_t$$

Onde:

VTN/ha = valor da terra nua por hectare

VTI = valor da terra informado (via pesquisa de mercado)

Vb = valor das benfeitorias

A_t = área superficial total

Prefeitura de Fernandópolis/SP

Laudo de Avaliação - Precisão e Fundamentação conforme NBR 14.653-3

Amostra	Valor de Mercado	Área do Terreno	IAP	Fator Oferta	VTN em R\$/ha	Fator Área	Fator Situação	Fator Topografia	Fator Benfeitoria	Produto Fatores	VTN em R\$/ha Homogeneizado
1	R\$ 5.500.000,00	126,95	0,553	0,90	R\$ 38.991,73	0,800	0,900	0,950	1,000	0,68	R\$ 26.670,34
2	R\$ 4.800.000,00	96,80	0,606	0,90	R\$ 44.628,10	0,800	0,900	1,000	0,800	0,58	R\$ 25.705,79
3	R\$ 2.500.000,00	58,08	0,606	0,90	R\$ 38.739,67	0,800	0,900	0,950	0,850	0,58	R\$ 22.523,24
4	R\$ 9.600.000,00	200,86	0,680	0,90	R\$ 43.015,04	0,800	0,850	1,000	1,000	0,68	R\$ 29.250,22
5	R\$ 6.800.000,00	152,46	0,628	0,90	R\$ 40.141,68	0,800	0,900	1,056	0,950	0,72	R\$ 28.982,29
6	R\$ 410.000,00	9,68	0,570	0,90	R\$ 38.119,83	0,800	1,000	1,000	0,950	0,76	R\$ 28.971,07
7	R\$ 6.800.000,00	169,40	0,649	0,90	R\$ 36.127,51	0,800	1,000	1,000	1,000	0,80	R\$ 28.902,01
8	R\$ 11.000.000,00	234,74	0,680	0,90	R\$ 42.174,32	0,800	0,950	0,950	0,900	0,65	R\$ 27.404,87
9	R\$ 1.200.000,00	25,00	0,602	0,90	R\$ 43.200,00	0,800	0,950	0,950	0,950	0,80	R\$ 29.630,88
10	R\$ 1.700.000,00	39,93	0,615	0,90	R\$ 38.317,05	0,800	1,000	1,000	0,950	0,80	R\$ 29.120,96
11	R\$ 3.500.000,00	72,60	0,587	0,90	R\$ 43.388,43	0,800	0,800	1,000	0,950	0,61	R\$ 26.380,17

Calculado o VTN/ha homogeneizado de cada um dos elementos amostrais, obtém-se a média aritmética dos valores, que serão submetidos ao saneamento amostral estatístico para, em seguida, estabelecer o valor da terra nua do imóvel paradigma.

▪ Média:

$$X = \sum \left(\frac{X_i}{n} \right)$$

Onde:

X = média do VTN/ha homogeneizado

X_i = valor Homogeneizado R\$/ha

n = número de ofertas



$$\text{Média (q)} = \text{R\$ } 27.560,08$$

8.5 Saneamento das Amostras

Partindo-se da média simples calculada, aplica-se o saneamento amostral, no campo de arbóreo com intervalo de amplitude de 30%, para mais ou para menos, em torno da estimativa de tendência central da avaliação.

$$\text{Limite Superior: R\$ } 27.560,08 + 30\% = \text{R\$ } 35.828,10$$

$$\text{Limite Inferior: R\$ } 27.560,08 - 30\% = \text{R\$ } 19.292,06$$

O mesmo se faz com a média dos índices agronômicos, apurada em **0,645**.

$$\text{Limite Superior: } 0,645 + 30\% = \text{0,8385}$$

$$\text{Limite Inferior: } 0,645 - 30\% = \text{0,4515}$$

Aplicando-se a esse resultado um intervalo de confiança de 80% sobre a média simples, através do cálculo do desvio padrão, tem-se o seguinte coeficiente de variação:

$$\text{Fórmula: } e = [t_{n-1, X:2}] \times s / \sqrt{n}$$

Onde:

e = coeficiente de variação

n = nº de elementos da pesquisa (n-1) = 10

[t_{n-1, X:2}] = 20% (incerteza) **t student = 1,372**

S = Desvio padrão

$$S = \{ [\Sigma (X_i - X)] : (n - 1) \}$$

$$S = \text{R\$ } 2.307,14$$



$$R\$ 2.307,14 : R\$ 27.506,08 = \mathbf{0,0837 \text{ ou } 8,37\%} \text{ (coeficiente de variação)}$$

Assim:

$$e = [t_{n-1} , X : 2] \times s / \sqrt{n}$$

$$e = 1,372 \times 2.307,14 / \sqrt{8}$$

$$\mathbf{e = R\$ 954,53} \text{ (variação)}$$

Assim, o intervalo de confiança será de:

Limite Inferior do Intervalo de Confiança (Li):

$$R\$ 27.506,08 - R\$ 954,53 = \mathbf{R\$ 26.605,55}$$

Limite Superior do Intervalo de Confiança (Ls):

$$R\$ 27.506,08 + R\$ 954,53 = \mathbf{R\$ 28.514,61}$$

O que define sobre a média encontrada de **R\$ 27.506,08** – a um nível de confiança de 80% e campo de arbítrio com o percentual de **6,94 %** sobre a média, variando de **R\$ 26.605,55** a **R\$ 28.514,61** enquadrando-se o presente laudo no nível de precisão rigoroso (**GRAU III**).



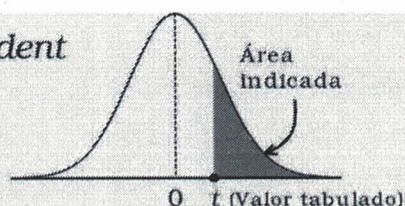
Grau de precisão da estimativa de valor no caso de utilização do método comparativo direto de dados de mercado

Descrição	Grau		
	III	II	I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	$\leq 30\%$	30% - 50%	$> 50\%$

Nota: Observar subseção 9.1

Fonte: ABTN NBR 14653-3:2004

Distribuição t de Student



gl	Área na cauda superior								
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0025	0,001	0,0005
1	1,000	3,078	6,314	12,71	31,82	63,66	127,3	318,3	636,6
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	14,09	22,33	31,60
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	7,453	10,21	12,92
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	5,598	7,173	8,610
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	4,773	5,894	6,869
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	4,317	5,208	5,959
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,029	4,785	5,408
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	3,833	4,501	5,041
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	3,690	4,297	4,781
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	3,581	4,144	4,587
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	3,497	4,025	4,437
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,428	3,930	4,318
13	0,694	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,372	3,852	4,221
14	0,692	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,326	3,787	4,140
15	0,691	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,286	3,733	4,073
16	0,690	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,252	3,686	4,015
17	0,689	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,222	3,646	3,965
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,197	3,610	3,922
19	0,688	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,174	3,579	3,883
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,153	3,552	3,850
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,135	3,527	3,819
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,119	3,505	3,792
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,104	3,485	3,768
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,091	3,467	3,745
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,078	3,450	3,725
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,067	3,435	3,707
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,057	3,421	3,689
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,047	3,408	3,674
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,038	3,396	3,660
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,030	3,385	3,646
35	0,682	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	2,996	3,340	3,591
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	2,971	3,307	3,551
45	0,680	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	2,952	3,281	3,520
50	0,679	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	2,937	3,261	3,496



O presente trabalho, segundo a *Norma Brasileira ABNT NBR 14653 Avaliação de Bens, Parte 3 - Imóveis Rurais e seus Componentes*, assume o **grau de fundamentação**

II.

Saneando as amostras com a média aferida, através da sua variação, temos o Valor Básico Unitário (VBU) para o avaliando é igual a:

$$\text{VBU} = A \times (q \times \text{NA})$$

Onde:

A = área agricultável

q = média em R\$/ha

NA = nota agronômica

$$\text{VBU} = 44.460,66 \text{ ha} \times (\text{R\$ } 27.506,08/\text{ha} \times 0,645)$$

$$\text{VBU} = \text{R\$ } 788.795.313,67 \text{ ou } \text{R\$ } 17.741,42/\text{ha}$$

Temos, para a **ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS**, o **valor geral** da terra nua estimado em **R\$ 17.741,42 o hectare** para a nota agronômica **0,645**

Sobre o VBU do imóvel paradigma aplicam-se os fatores agronômicos da tabela de Mendes Sobrinho para cada uma das classes de uso de solos existentes, considerando a situação **VICINAL II**, para finalmente obter os Valores de Terra Nua do Município de Fernandópolis nas aptidões agrícolas do artigo 3º da Instrução Normativa RFB nº 1877/2019.

$$\text{VTN} = \text{VBU} \times F_{\text{ap}}$$

Onde:

VTN: valor da terra nua



VBU: valor básico unitário

Fap: fator agrônômico ponderado

**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).**

De acordo com a análise subjetiva realizada pelo Instituto de Economia Agrícola – IEA/APTA, os valores estimados da terra para o ano de 2021 no município de Fernandópolis, conforme as respectivas aptidões, foram:

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA				
Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município de Fernandópolis/SP				
Ano 2021				
Produto	Mês	Ano	Unidade	Médio
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	11	2021	R\$/ha	24.145,02
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	11	2021	R\$/ha	22.168,75
Lavoura - Aptidão restrita	11	2021	R\$/ha	19.069,07
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	11	2021	R\$/ha	14.035,53
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	11	2021	R\$/ha	12.518,77
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	11	2021	R\$/ha	10.335,33
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 07/04/2022 08:25				
Copyright © IEA				



8. ENCERRAMENTO

Cumpridas as etapas do processo avaliatório para se conhecer os valores médios da terra nua, segundo critérios estabelecidos pela Instrução Normativa RFB nº 1877/2019, à luz do recomendado pela ABNT através da NBR 14.653-3, informa-se os valores de terra nua (VTN) para o Município de Fernandópolis, em R\$/hectare, para as seguintes classes de aptidão agrícola:

Ano	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora
2022	28.015,00	25.710,28	23.875,92	21.342,50	18.160,15	14.760,65

As terras enquadradas nas classes de aptidão agrícola deverão atender integralmente o conceito disposto pelo artigo 3º da referida Instrução Normativa, não podendo a classificação restringir ao uso efetivo da terra, devendo, na avaliação técnica, considerar as potencialidades, limitações e adaptabilidade que o solo oferece para o uso.

Nada mais havendo a esclarecer, encerra-se o presente Laudo de Avaliação do Valor da Terra Nua (VTN), em 32 (trinta) páginas digitadas somente no anverso.

Fernandópolis, 03 de março de 2022.

Rogério Augusto Pazim
Engenheiro Agrônomo
CREA/SP nº 5068988672



ART de Cargo ou Função
Localizador: LC31442170

1. Responsável Técnico

ROGERIO AUGUSTO PAZIM

Título Profissional: **Engenheiro Agrônomo**

RNP: **2611667373**

Registro: **5068988672-SP**

2. Contratante

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE FERNANDÓPOLIS**

Endereço: **Avenida PORTO ALEGRE**

Complemento:

Cidade: **Fernandópolis**

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

CPF/CNPJ: **47.842.836/0001-05**

Nº: **350**

Bairro: **Jardim Santa Rita**

UF: **SP**

CEP: **15610024**

Registro:

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa: **Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

Endereço: **Avenida LITERIO GRECCO**

Complemento:

Cidade: **Fernandópolis**

Data de Início: **04/02/2020**

Previsão de Término:

Tipo de Vínculo: **Servidor público**

Identificação do Cargo/Função: **Engenheiro Agrônomo**

Nº: **300**

Bairro: **Vila São Fernando**

UF: **SP**

CEP: **15608060**

4. Atividade Técnica

Desempenho de Cargo Técnico e Função Técnica

Quantidade

Unidade

Engenheiro Agrônomo

40,00000

hora por semana

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

5. Observações

REFERENTE AO LEVANTAMENTO DO VALOR DA TERRA NO MUNICÍPIO DE FERNANDÓPOLIS PARA O EXERCÍCIO DE 2022.

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

**ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E AGRÔNOMOS
DE FERNANDÓPOLIS**

Impresso em: 26/09/2022 16:26:39



9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Avaliação de Imóveis Rurais, São Paulo, Norma Brasileira Registrada nº 14.653 – parte 1.** Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **Avaliação de Imóveis Rurais, São Paulo, Norma Brasileira Registrada nº 14.653 – parte 3.** Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004.

COSTA, B. M. **Método Ecológico de Manejo de Pastagens Naturais**, Cruz das Almas: IPEAL, 1973. 32p. (Boletim Técnico nº 15)

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Brasília: IBGE, 2016. Disponível em: < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/fernandopolis/panorama> >

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA DO ESTADO DE SÃO PAULO – IEA / CATI / SAA-SP. Disponível em: < <http://www.iea.agricultura.sp.gov.br> >

INSTRUÇÕES NORMATIVAS RECEITA FEDERAL DO BRASIL Nº 1.877/2019 E 1.939/2020

LEPSCH, I.F., BELLINAZZI JR, R., BERTOLINI, D. & ESPINDOLA, C.R. **Manual para levantamento utilitário do meio físico e classificação de terras no sistema de capacidade de uso.** (4ª Aprox.) Campinas. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 1983.

LIMA, F.B; VANZELA, L.S; MARINHO, M.A; SANTOS, G.O. **Balanço hídrico climatológico normal ponderado para o município de Fernandópolis – SP.** In: XVI Congresso Brasileiro de Agrometeorologia - 22 a 25 de Setembro de 2009 – GranDarrell Minas Hotel, Eventos e Convenções – Belo Horizonte – MG

LUPA – Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo, 2007/2008

INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPAINAS – IAC – **Mapa Pedológico do Estado de São Paulo.** Disponível em: < <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/> >

ROLIM, G. de S.; CAMARGO, M. B. P. de; LANIA, D. G.; MORAES, J. F. L. **Classificação climática de Koppen e de Thornthwaite e sua aplicabilidade na determinação de zonas agroclimáticas para o Estado de São Paulo.** Bragantina, Campinas, v.66, n.4, p.711-720, 2007

VANEZA, R. F. et al. **Uso e ocupação do solo em bacia hidrográfica urbana a partir de imagens orbitais de alta resolução.** Floresta e Ambiente, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p. 23-29, 2010.



Pagamento de títulos com débito em conta corrente

27/04/2022 - BANCO DO BRASIL - 10:46:27
040200402 0002

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: P M FERNANDOPOLIS
AGENCIA: 0402-2 CONTA: 4.247-1

BANCO DO BRASIL

00190000090280271802920941171173289760000008878

BENEFICIARIO:

CONSELHO R E A E S P - CREA-SP

NOME FANTASIA:

CONSELHO REG DE ENGENHARIA E AGRONO

CNPJ: 60.985.017/0001-77

PAGADOR:

PREFEITURA MUNICIPAL DE FERNANDOPOL

CNPJ: 47.842.836/0001-05

NR. DOCUMENTO 42.733

NOSSO NUMERO 28027180220941171

CONVENIO 02802718

DATA DE VENCIMENTO 05/05/2022

DATA DO PAGAMENTO 27/04/2022

VALOR DO DOCUMENTO 88,78

VALOR COBRADO 88,78

NR.AUTENTICACAO 0.CDD.299.205.2FC.0B6

Central de Atendimento BB

4004 0001 Capitais e regioes metropolitanas

0800 729 0001 Demais localidades.

Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC BB

0800 729 0722

Informacoes, reclamacoes, cancelamento de produtos e servicos.

Ouvidoria

0800 729 5678

Reclamacoes nao solucionadas nos canais habituais agencia, SAC e demais canais de atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala

0800 729 0088

Informacoes, reclamacoes, cancelamento de cartao, outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Assinada por JA701249 SEBASTIAO CARLOS BESTETI

27/04/2022 10:45:17

JB494046 ANDRE GIOVANNI PESS

27/04/2022 10:46:25

Transação efetuada com sucesso.

Transação efetuada com sucesso por: JB494046 ANDRE GIOVANNI PESS.