



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINLÂNDIA – SP

LAUDO TÉCNICO AGRONÔMICO DO
VALOR DA TERRA NUA POR HECTARE
(VTN/HA)

ALVINLÂNDIA – SP

ABRIL DE 2024



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

CNPJ: 13.484.388/0001-95

RUA CAPITÃO ELIAS FRANCISCO DO PRADO, 133

VILA ÉDEN – 18681-080

LENÇÓIS PAULISTA – SP

GABRIEL TEMER FERES

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CREA – SP

CPF: 5061778374

ART: 2620240744760



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINLÂNDIA

Av. Dr. Couto Júnior, 365

CEP – 17430-502

Alvinlândia/SP



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

Sumário

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO DO LAUDO DE TÉCNICO DE VALOR DE TERRA NUA (VTN).....	7
3. identificação	7
3.1. dados do solicitante	7
prefeitura municipal de alvinlândia	7
cnpj: 44.518.405/0001-91	7
3.2. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	7
4. HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO DO município de ALVINLÂNDIA	8
4.1. FORMAÇÃO ADMINISTRATIVA	8
4.2. dados do instituto brasileiro de geografia e estatística (ibge), sobre o município de ALVINLÂNDIA – sp.	9
4.3. geografia do município	9
Figura 1: Localização do Município de ALVINLÂNDIA no Estado de São Paulo.....	9
4.4. Municípios limítrofes a área de estudo	10
5. caracterização fundiária em alvinlândia.....	10
5.1. TABELA - ESTRUTURA FUNDIÁRIA E ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS	10
6. RElevo e reCURSOS NATURAIS DO MUNICÍPIO	10
6.1. Relevo	10
6.2. recursos naturais.....	11
Figura 2: mapa de biomas do estado de são paulo – município de alvinlândia.	11
6.3. HIDROGRAFIA.....	11
6.4. CLIMA.....	12
7. MALHA VIÁRIA MUNICIPAL e viabilidade de circulação.....	13
TABELA 2 – ESTRADAS MUNICIPAIS DE ALVINLÂNDIA.	13
8. GRUPO E CLASSES DE USO DO SOLO	14



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

8.1. PREMISSAS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS POR CAPACIDADE DE USO 14

8.2. CARACTERIZAÇÃO DAS CLASSES E SUBCLASSES DE CAPACIDADE DE USO 15

Figura 3: Esquema dos grupos e das classes, além de subclasses e unidade de uso de solos que foi adaptado de Peralta (1963) por Lepsch et al. 16

Fonte: Lepsch et al. (1991)..... 16

8.3. APTIDÃO DAS TERRAS SEGUNDO A INSTRUÇÃO normativa rfb 1.562/15.....22

Quadro. Aptidão das terras, por região, do município de ALVINLÂNDIA no estado do São Paulo segundo as Classes de Capacidades de Uso e a Instrução Normativa RFB nº 1.562, de 11.5.2015. 23

9. MERCADOS DE TERRAS NA REGIÃO E ATIVIDADE AGROPECUÁRIAS 23

10. pesquisa e coleta de dados 25

11. TRATAMENTO ESTATÍSTICO 25

Tabela. Grau de precisão da estimativa do valor no caso de utilização do método comparativo direto de dados. 26

12. RESUMO DA PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS 26

Quadro - Resumo da Planilha de Preços Referenciais do Valor da Terra Nua – VTN no Município de Alvinlândia - SP para fins atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil (RFB). 27

13. CONCLUSÃO 27

14. BIBLIOGRAFIA..... 288

1. INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Alvinlândia – SP, em cumprimento ao disposto a **Instrução Normativa RFB nº 1.877**, de 14 de março de 2019 (IN 1.877/19), que disciplina a prestação de informações sobre o Valor de Terra Nua (VTN), para fins de atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT), junto à Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), determina neste estudo agrônômico, os valores para arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), sobre o Valor de Terra Nua (VTN), do município de Alvinlândia – SP, para o ano de 2024.

O Valor de Terra Nua (VTN), inserido na referida **Instrução Normativa (IN 1.877/19)**, estabelece de forma mais clara a exclusão de benfeitorias no cálculo do VTN, o que contribui para que não haja aumentos indevidos no VTN e, conseqüentemente no Imposto Territorial Rural (ITR), a ser pago pelo proprietário rural.

O valor de mercado do imóvel (VTN) compreende o valor do terreno em sua totalidade, incluindo sua superfície e a respectiva reserva, área de preservação permanente (APP), floresta e paisagem nativa ou qualquer forma de vegetação natural, excluindo quaisquer valores relativos a benfeitorias, construções e instalações, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e com florestas comerciais 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, que considera sua localização, aptidão agrícola e suas dimensões.

Este estudo tem como objetivo apurar o valor de mercado da terra nua no município de Alvinlândia – SP, por hectare, com o mês de referência de abril de 2024, por enquadramento ou categoria de aptidão agrícola das terras, categorias essas descritas no art. 3º da **Instrução Normativa RFB nº 1.877**, de março de 2019 da Receita Federal do Brasil (RFB), que servirá para base de cálculo para o valor do ITR.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

2. OBJETIVO DO LAUDO DE TÉCNICO DE VALOR DE TERRA NUA (VTN)

Este Laudo Técnico determina o Valor da Terra Nua por hectare (VTN/ha), feito de acordo com a **NBR 14.653** da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme os pressupostos legais, do Município de **Alvinlândia**, tendo como base o mês de abril de 2024, à Secretaria da Receita Federal do Brasil, para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto Territorial Rural.

3. IDENTIFICAÇÃO

3.1. DADOS DO SOLICITANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVINLÂNDIA

CNPJ: 44.518.405/0001-91

Responsável Legal (Gestora Pública): Abigail Cateli Dias

Telefone: (14) 3473-8700

E-mail: administracao@alvinlandia.sp.gov.br

Endereço: Av. Dr. Couto Júnior, 365, Alvinlândia - SP

3.2. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

CNPJ: 13.484.388/0001-95

VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

INSCRIÇÃO ESTADUAL: 416.179.685.116

Nome do Responsável Técnico: GABRIEL TEMER FERES

Cadastro de Pessoa Física: 285.240.198-32

Formação Profissional: Engenheiro Agrônomo

Registro Nacional Profissional: 5061778374

Número da ART Recolhida: 2620240744760

Endereço: Rua Capitão Elias Francisco do Prado, Vila Eden, 18681-080 – Lençóis Paulista.

Telefone: (14) 98138-6372

E-mail: vitaverdeconsultoria@gmail.com

4. HISTÓRIA E CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA

No dia 08 de agosto de 1.934, foi criado o povoado de Vila Couto, primitivo nome de Alvinlândia. Seus fundadores foram: Dr. José Bonifácio do Couto, João Manzano e Horácio Couto.

ALVINLÂNDIA – A rigor “Terra de Alvim” (do germânico, land – terra), homenagem prestada ao Major Juvenal Alvim, pai do deputado Joviano Alvim, que se empenhou, junto com seus colegas Cunha Bueno e Castro Carvalho, pela emancipação do município. E que se separou do município de Garça, alterando o nome antigo de povoado, de Vila Couto, para a sua atual denominação.

De acordo com o Quadro Territorial Administrativo do Estado de São Paulo - Lei nº 2.456, de 31/12/53, para vigorar no quinquênio 1.954/1.958, Alvinlândia integrou, como distrito do Município de Garça.

Passou a Município em 18 de fevereiro de 1.959, de acordo com a Lei nº 5.285, publicada no D.O.E. de 19/02/1.959.

Instalado em 01 de janeiro de 1.960, pelo MM. Juiz de Direito da Comarca de Garça, Dr. Plínio Novaes de Andrade, tendo como primeiro Prefeito o Sr. Sebastião Manzano.

O Município de Alvinlândia integra a Comarca de Garça, conforme Lei nº 8.092, de 29/02/1.964.

4.1. FORMAÇÃO ADMINISTRATIVA

Distrito criado com a denominação de Alvinlândia (ex-povoado Vila Couto) pela Lei Estadual n.º 233, de 24-12-1948, subordinado ao município de Garça.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o distrito de Alvinlândia figura no município de Garça. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1-VII-1955.

Elevado à categoria de município com a denominação de Alvinlândia pela Lei Estadual n.º 5.285, de 18-02-1959, desmembrado do município de Garça e parte do município de Ubirajara. Sede no antigo distrito de Alvinlândia. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1960.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

Em divisão territorial datada de 01-VII-1960, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2017.

4.2. DADOS DO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE), SOBRE O MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA – SP.

População 2022	2.885
Área da unidade territorial 2022 (km ²)	84,879
Densidade demográfica 2022 (hab./km ²)	33,99
Microrregião	Marília

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

4.3. GEOGRAFIA DO MUNICÍPIO

O município de Alvinlândia, se localiza a uma **Latitude UTM: 7517735.15 m S** e uma **Longitude UTM: 627212.28 m E**, estando a uma altitude de 685 metros do nível do mar.

O município está localizado na Microrregião de Marília a 450 km da capital do estado (São Paulo), se destaca regionalmente, devido à agricultura e pecuária.

O município está localizado no centro-oeste do estado de São Paulo.



FIGURA 1: LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA NO ESTADO DE SÃO PAULO.

4.4. MUNICÍPIOS LIMÍTROFES A ÁREA DE ESTUDO

Os municípios confrontantes ao município de Alvinlândia são: Gália, Garça, Lupércio, São Pedro do turvo e Ubirajara, todos municípios no estado de São Paulo.

5. CARACTERIZAÇÃO FUNDIÁRIA EM ALVINLÂNDIA

De acordo com a consulta pública de dados obtidos no site do **Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural – SiCAR**, a consulta pública de Imóveis do **Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR)** e dados do **Projeto Lupa (2016/2017)**, o município de Alvinlândia, possui 174 Cadastros Ambientais Rurais no município, totalizando 8.446,10 hectares.

A Agropecuária no município tem participação importante na economia, com destaque para citricultura, grãos e pecuária.

5.1. TABELA - ESTRUTURA FUNDIÁRIA E ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS

TABELA 1 – ESTATÍSTICAS AGRÍCOLAS, MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA, ESTADO DE SÃO PAULO, 2016/2017.

ITEM	UNI.	Nº DE UPAs	MIN	MÉD	MÁX	TOTAL
Área das UPAs com (0, 1] ha	hectare	3	0,2	0,3	0,3	0,8
Área das UPAs com (1, 2] ha	hectare	2	1,8	1,9	2,0	3,8
Área das UPAs com (2, 5] ha	hectare	17	2,3	3,5	4,9	60,0
Área das UPAs com (5, 10] ha	hectare	40	5,1	7,8	9,6	312,0
Área das UPAs com (10, 20] ha	hectare	35	10,2	14,1	19,9	493,0
Área das UPAs com (20, 50] ha	hectare	30	20,3	31,7	48,4	952,0
Área das UPAs com (50, 100] ha	hectare	12	60,0	77,0	96,8	924,2
Área das UPAs com (100, 200] ha	hectare	11	101,6	137,0	183,8	1.507,3
Área das UPAs com (200, 500] ha	hectare	8	206,3	266,7	431,7	2.133,7
Área das UPAs com (500, 1.000] ha	hectare	1	621,9	621,9	621,9	621,9
Área das UPAs com (1.000, 2.000] ha	hectare	1	1.437,4	1.437,4	1.437,4	1.437,4

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

6. RELEVO E RECURSOS NATURAIS DO MUNICÍPIO

6.1. RELEVO

O município apresenta predominância de áreas com declividade mediana, sendo um relevo suave ondulado a ondulado, com inclinação constante, propiciando



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

mecanização, práticas culturais (como culturas perenes, permanentes ou anuais) e pecuária.

6.2. RECURSOS NATURAIS

O Bioma predominante no município de Alvinlândia é a Mata Atlântica, de acordo com a base cartográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) do Mapa de Biomas do Brasil, divulgado em 2004, em cooperação com o Ministério do Meio Ambiente juntamente com a Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SEMIL).

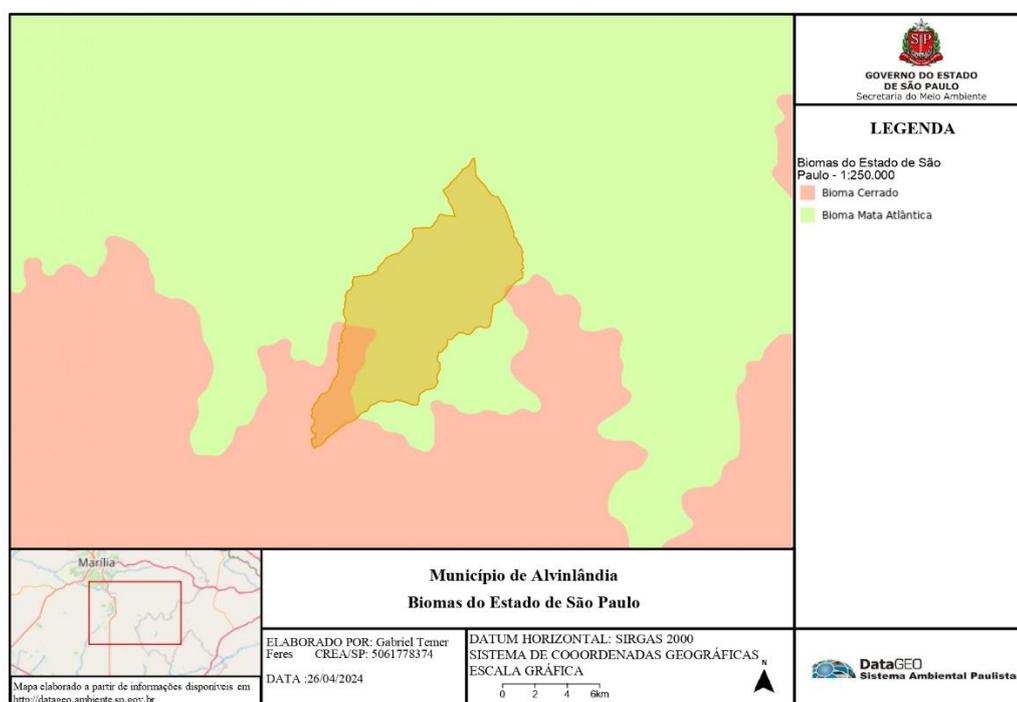


FIGURA 2: MAPA DE BIOMAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA.

6.3. HIDROGRAFIA

Segundo o Plano de Bacias Hidrográficas do Médio Paranapanema (PBH-MP, 2007), o município pertence a UGRHI-17. Os principais rios que banham o município são: Rio São João, Córrego do Jaú, Córrego do Barrerinho, Córrego da Estiva, Córrego da Rancharia, Ribeirão Anhumas, Ribeirão da Barra Grande e Córrego Macaquinho.

6.4. CLIMA

O município de Alvinlândia está inserido na Mesorregião de Marília, Mesorregião no Sudoeste do Estado de São Paulo, a região em que o município está inserido se caracteriza por apresentar clima, segundo a classificação climática de Köppen, Cwa, sendo, segundo a EMBRAPA, clima subtropical de inverno seco (com temperaturas inferiores a 18°C) e verão quente (com temperaturas superiores a 22°C). Este é o clima da maior área do Estado de São Paulo, principalmente nas regiões central, leste e oeste.

Segundo o Serviço Geológico do Brasil - CPRM (2011), a precipitação média anual no município é de 1400 mm. A temperatura média anual é de 21,4° (EMBRAPA, 2003).

6.5. SOLOS

O conhecimento da tipologia dos solos é extremamente importante para um planejamento que visa melhorar o saneamento básico de determinada região, pois cada tipo de solo é constituído por elementos minerais de variadas composições e disposições, sendo assim, cada solo tem características físicas e químicas diferentes. Uma das características diferentes de cada tipo de solo é a capacidade de absorver a água, essa varia de acordo com a textura, massa, teor de matéria orgânica e porosidade de cada um. Sendo assim, esses podem ser mais ou menos susceptíveis a inundação, que ocorre quando a aplicação de água da chuva ultrapassa a capacidade de infiltração do solo.

De acordo com o Plano Municipal de Saneamento Básico (2021), o município de Alvinlândia possui predominância de áreas com declividade mediana. A localização do núcleo urbano se dá na área com maiores altitudes no município.

As formações geomorfológicas do município de Alvinlândia, são caracterizadas pela presença de domínios de colinas amplas e suaves, colinas dissecadas e morros baixos, escarpas serranas e planaltos e baixos platôs, demonstrando que não existem grandes diferenças altimétricas no território.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

O tipo de solo predominante no município de Alvinlândia: Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico.

De acordo com a EMBRAPA Solos, a classe do Argissolo Vermelho-Amarelo está presente em todo o território nacional, do Amapá ao Rio Grande do Sul, constituindo a classe de solo das mais extensas no Brasil, ao lado dos Latossolos.

O Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico possui alta fertilidade e possui textura (argilosa) que dificulta a infiltração de água, tornando-o susceptível à erosão.

Os componentes que determinam os tipos de solo, juntamente com o relevo e declividade que compõem o território trabalhado, geram o quadro físico e determinam as variantes a serem trabalhadas, definidas como obstáculos ou não.

7. MALHA VIÁRIA MUNICIPAL E VIABILIDADE DE CIRCULAÇÃO

A malha viária municipal é composta, principalmente, pela Estrada Municipal (Vicinal Alvinlândia/Ubirajara) ALV- 251 e a Rodovia Estadual SPA196/331 e por estradas municipais, conforme tabela abaixo:

TABELA 2 – ESTRADAS MUNICIPAIS DE ALVINLÂNDIA.

Identificação	Localização	Extensão (m)
AVL – 010	Acesso Trevo – Pav.	5.550
AVL – 020	Alvinlândia / São Pedro do Turvo – Pav.	6.700
AVL – 020	Alvinlândia / São Pedro do Turvo – Não Pav.	3.250
AVL – 251	Alvinlândia / Ubirajara – Pav.	3/050
AVL – 150	Baracat	2.700
AVL – 225	Fazenda Santa Tereza	1.600
AVL – 240	João Orsini	2.950
AVL – 030	Fazenda Rancharia	2.450
AVL – 460 T1	Mamede	1.850
AVL – 450	Fazenda Grajaú	1.300
AVL – S/IDEN	Estação Tratamento Esgoto (ETE)	1.750
AVL – 460 T2	Nelson Miranda	2.300
AVL – 453	60 Alqueires	1.250
AVL – 370	Bairro Anhumas / Ubirajara	2.850
AVL – 456	Gerson Teixeira	1.400
AVL – S/IDEN	João Pessoto	1.500
AVL – 455	Alvinlândia / Lupércio	3.400
AVL – 195	Jorge Bernardon Coneglian	1.800
AVL – S/IDEN	Madalena Soares Guerra	700
Avl – 400	Fazenda Torrão de Ouro	1.000

Fonte: Malha Viária – Plano Diretor de Controle de Erosão Rural de Alvinlândia.

As estradas municipais rurais apresentam bom estado de conservação, mas, por possuírem trechos sem pavimentação, na estação chuvosa forma-se em locais específicos pontos críticos devido ao escoamento e acúmulo de água pluvial.

8. GRUPO E CLASSES DE USO DO SOLO

A aptidão das terras é dividida em Classes de Capacidade de Uso (CCU), que possui três grupos principais. Sendo depois derivados em oito classes de capacidade de uso. Os primeiros foram estabelecidos com base nos tipos de intensidade de uso das terras. Os segundos foram baseados no grau de limitação de uso e as Subclasses na natureza da limitação de uso.

De acordo com a análise de Lepsch et. Al (1991), será discutido aptidão de cada região do município, visando classificar ou agrupar as terras de Alvinlândia– SP nas aptidões agrícolas presentes no art. 6º, IN 1.562/15, porém, cabe trazer as bases literárias que tratam da aptidão dos solos ou das terras.

8.1. PREMISSAS PARA CLASSIFICAÇÃO DOS SOLOS POR CAPACIDADE DE USO

Segundo Lepsch et al. (1991), toda classificação técnica deve ter premissas estabelecidas em função dos objetivos. Portanto, a classificação pelas CCUs, neste caso além de auxiliar o planejamento de práticas de conservação do solo – será pensada para fins de cobrança de tributos, com explicado anteriormente.

Deve-se destacar das premissas que a vegetação ou tocos possíveis de serem removidos e as deficiências de fertilidade do solo – que sofrem alterações do homem – não são consideradas como características fixas. Logo, estas são condições modificáveis ou temporárias, e, portanto, não servem de base à classificação. Contudo, o nível de manejo é relevante para classificação e, no caso estudado, para fins de composição de preços de terras.

Discorrendo sobre o nível de manejo, citamos o moderadamente alto, que seja praticável dentro das possibilidades dos agricultores mais especializados do País. Muitas vezes, terras consideradas próprias para este nível de manejo (especialmente classes de I a IV) podem estar com manejo menos exigentes, com reduzida aplicação



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

de capital e de tecnologia. Isso pode ter como origem: a cultura local; ou do ponto de vista conservacionista; ou por limitação financeira e/ou tecnológica.

Tais pontos não devem ser considerados na classificação das CCUs, porque, na maioria das vezes, ela só é solicitada, ou empregada, para atender a agricultores com razoável nível de especialização e capital, que empregam comumente máquinas agrícolas. Contudo, existe uma forte correlação com os pontos acima e o valor de mercado das terras. Por isso, pode-se afirmar que terras enquadradas em uma mesma CCU podem – mesmo sendo similares no uso para fins agrícolas e/ou risco de depauperamento do solo – ter variações de preços em um mercado de terras local.

Em relação ao uso econômico a classificação das terras não é obrigatoriamente ligada ao valor de aquisição. Contudo, em regiões de emprego de alta tecnologia, as terras com melhores aptidões (grupo A) são, geralmente, mais valorizadas pelo mercado. Por outro lado, regiões com menor uso de tecnologia no campo tende a não respeitar o observado.

8.2. CARACTERIZAÇÃO DAS CLASSES E SUBCLASSES DE CAPACIDADE DE USO

Segundo Lepsch et al. (1991), para caracterização das classes e subclasses de capacidade de uso, deve-se conhecer: as possíveis utilizações que se podem aplicar ao solo (grupos); as práticas de controle de erosão e as práticas complementares de melhoramentos (classes); e as limitações do solo (subclasses). Para fins deste trabalho usaremos as duas primeiras.

As utilizações que se podem aplicar ao solo foram divididas em:

GRUPO A: Terras passíveis de serem utilizadas com culturas anuais, perenes, pastagens e/ou reflorestamento e vida silvestre (comporta as classes I, II, III e IV).

GRUPO B: Terras impróprias para cultivos intensivos, mas adaptadas para pastagens e/ou reflorestamento e/ou vida silvestre, porém cultiváveis em casos de algumas culturas especiais protetoras do solo (comporta as classes V, VI e VII).

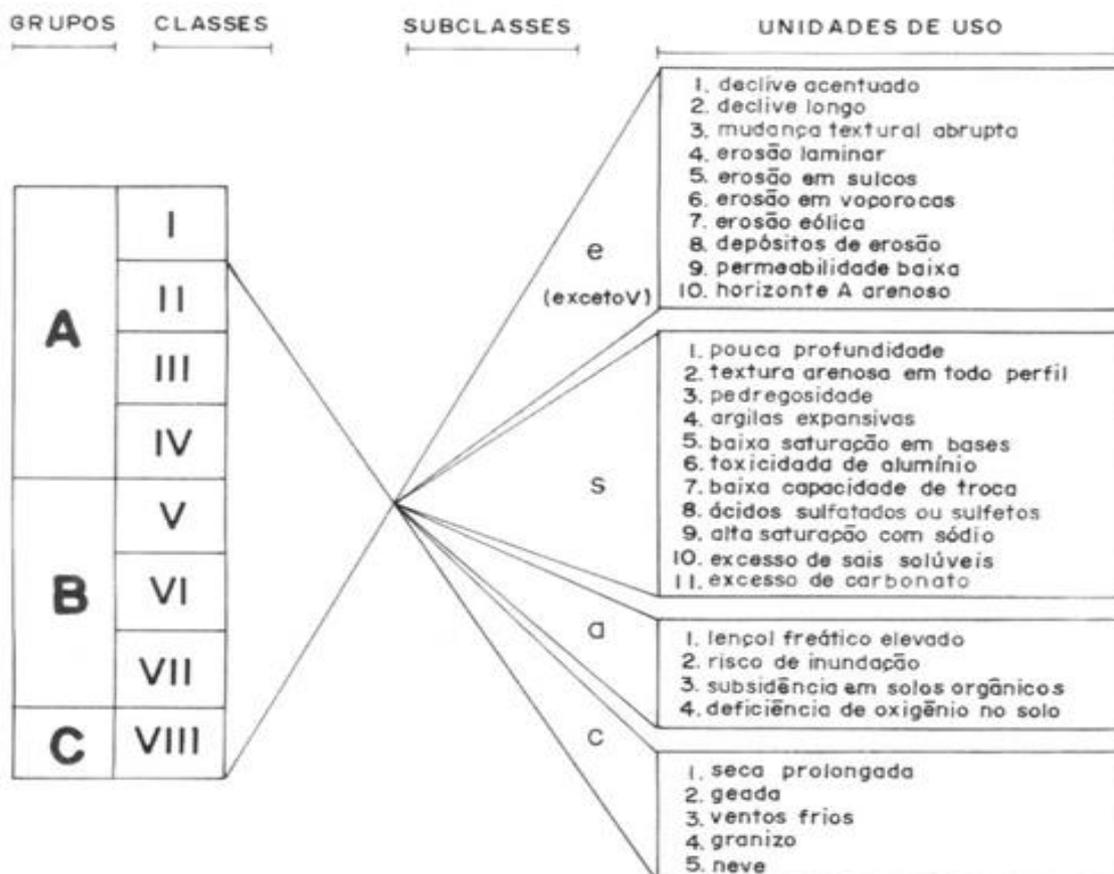
GRUPO C: Terras não adequadas para cultivos anuais, perenes, pastagens ou reflorestamento, porém apropriadas para proteção da flora e fauna silvestre, recreação ou armazenamento de água (comporta a classe VIII). A Figura abaixo apresenta o esquema dos grupos e das classes, além de subclasses e unidade de



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

uso de solos que foi adaptado de Peralta (1963) por Lepsch et al. (1991). Em seguida, será detalhado até as classes.

FIGURA 3: ESQUEMA DOS GRUPOS E DAS CLASSES, ALÉM DE SUBCLASSES E UNIDADE DE USO DE SOLOS QUE FOI ADAPTADO DE PERALTA (1963) POR LEPSCH ET AL.



FONTE: LEPSCH ET AL. (1991)

Grupo A

Classe I

São terras sem nenhuma ou pequenas limitações permanentes ou riscos de depauperamento. São aptas as culturas anuais e sem elevadas práticas ou medidas especiais de conservação do solo. Normalmente, seus solos são profundos e de fácil mecanização, além de boa retenção água, fertilidade de média a alta, com classe de declividade planas e sem grandes restrições climáticas.

Para fins de classificação as terras desta classe estão no inciso I, do art. 6º, IN 1.562/15:



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

“I – Lavoura – aptidão boa: terra que suporta manejo intensivo do solo, apta a cultura temporária ou permanente, mecanizada ou mecanizável, com boa declividade e solos de boa ou média profundidade, bem drenados, irrigada ou irrigável ou, ainda, com condições específicas que permitam a prática da atividade agrícola com produtividade alta ou média;”

Classe II

São terras com limitações moderadas para o seu uso. Estão sujeitas a riscos moderados de depauperamento, mas são terras boas, que podem ser cultivadas desde que lhes sejam aplicadas práticas especiais de conservação do solo, de fácil execução, para produção segura e permanente de colheitas entre médias e elevadas, de culturas anuais adaptadas à região. A declividade deve estar entre 0 e 5% (planas ou suavemente onduladas) com terras produtivas, ligeira limitação pela capacidade de retenção de água, ou baixa saturação de bases (caráter distrófico), ou pouca capacidade de retenção de adubos (baixa capacidade de troca). Sobre o regime hídrico se aceita ligeiras limitações climáticas (seca prolongada até três meses).

No município estas terras são encontradas em vários pontos. Para fins de classificação as terras desta classe servem para as atividades do II, art. 6º, IN 1.562/15:

“II – Lavoura – aptidão regular: terra apta a cultura temporária ou permanente que possui limitações de uso, que não comporte manejo intensivo do solo, que não seja apta à mecanização, ou seja, com condições e restrições relacionadas a fatores que diminuam a produtividade, tais como erosão, drenagem, clima, solos rasos e relevo;”

Classe III

São terras que quando cultivadas sem cuidados especiais estão sujeitas a severos riscos de depauperamento, que provoca limitações para culturas anuais. Elas requerem medidas intensas e complexas de conservação do solo, a fim de poderem ser cultivadas segura e permanentemente, com produção média a elevada, de culturas anuais adaptadas.

O relevo é suavemente ondulado a ondulado (classe de declive entre 5 e 10%), o que propiciará um deflúvio rápido, com riscos severos à erosão sob cultivos



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

intensivos, podendo apresentar erosão laminar moderada e/ou sulcos superficiais rasos e frequentes.

Outras características são a baixa fertilidade (caráter álico), a profundidade efetiva média, a drenagem interna moderada ou pobre, a dificuldades de preparo do solo devido à presença de pedras ou argilas expansivas (caráter vértico). No município estas terras são encontradas em todas as regiões².

Para fins de classificação as terras desta classe servem para as atividades do III, art. 6º, IN 1.562/15:

“III – Lavoura – aptidão restrita: terras que apresentam limitações fortes para a produção sustentada de um determinado tipo de utilização, observando as condições do manejo considerado. Essas limitações reduzem a produtividade ou os benefícios, ou aumentam os insumos necessários, de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente;”

Classe IV

Estas terras possuem como características limitações permanentes muito severas quando usadas para culturas anuais. Os solos podem ter fertilidade natural boa ou razoável, mas não são adequados para cultivos intensivos e contínuos. Usualmente, devem ser mantidas com pastagens, mas podem ser suficientemente boas para certos cultivos ocasionais (na proporção de um ano de cultivo para cada quatro a seis de pastagem) ou para algumas culturas anuais, porém com cuidados muito especiais.

Estas terras se caracterizam por declive íngreme, por obstáculos físicos, como pedregosidade ou drenagem muito deficiente, por baixa produtividade ou por outras condições que as tornem impróprias para o cultivo mecanizado regular.

Geralmente são terras com declividades acentuadas (classe de declive entre 10 e 15%), podendo apresentar erosão em sulcos superficiais muito frequentes, em sulcos rasos frequentes ou em sulcos profundos ocasionais. Ainda, podem ocorrer solos limitados pela profundidade efetiva rasa ou apresentando pedregosidade (30-50%), com problemas de mecanização. Outra característica é que podem ocorrer solos úmidos.

“IV – Pastagem plantada: terra para pastagem plantada ou melhorada, assim considerada a terra



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

imprópria a exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuírem limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que podem ser utilizadas sob forma de pastagem mediante manejo e melhoramento;”

GRUPO B

Classe V

Esta classe tem algumas peculiaridades, pois apesar das terras planas, ou com declives muito suaves, não são sujeitas à erosão. Possuem restrições de cultivos em razão de impedimentos permanentes, tais como: muito baixa capacidade de armazenamento de água ou encharcamento (sem possibilidade de ser corrigido); adversidade climática; e pedregosidade ou afloramento de rochas.

Em alguns casos, é possível o cultivo de arroz com risco de insucesso pelas limitações advindas da adversidade climática. Entretanto, tem poucas limitações de qualquer espécie, para uso em pastagens ou silvicultura.

Para fins de classificação as terras desta classe sevem para as atividades do IV e V, art. 6º, IN 1.562/15:

“IV – Pastagem plantada: terra para pastagem plantada ou melhorada, assim considerada a terra imprópria a exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuírem limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que podem ser utilizadas sob forma de pastagem mediante manejo e melhoramento;”

V – Silvicultura ou pastagem natural: terra para pastagem natural, silvicultura ou reflorestamento, assim considerada a terra cuja possibilidade de manejo e melhoramento resume-se a práticas com baixo nível tecnológico e reduzida aplicação de capital e que, por essa razão, não possibilitam o uso indicado nos incisos anteriores;”

Classe VI

A partir desta classe as terras são impróprias para culturas anuais, mas que podem ser usadas para produção de certos cultivos permanentes, como pastagens e florestas que serão protetoras do solo, desde que adequadamente manejadas. O uso com pastagens ou culturas permanentes protetoras deve ser feito com restrições



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

moderadas, com práticas especiais de conservação do solo, uma vez que, mesmo sob esse tipo de vegetação, são medianamente suscetíveis de danificação pelos fatores de depauperamento do solo.

Normalmente, as apresentam erosão devido ao relevo ondulado e declividades acentuadas (classe de declive entre 15 e 45%, ou entre 10 e 15% para solos muito erodíveis), que dificulta a mecanização e facilita o deflúvio moderado ou severo. É característico a pedregosidade (30-50%) e/ou rochas expostas na superfície, ou seja, há presença de solos rasos.

“IV – Pastagem plantada: terra para pastagem plantada ou melhorada, assim considerada a terra imprópria a exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuírem limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que podem ser utilizadas sob forma de pastagem mediante manejo e melhoramento;

V – Silvicultura ou pastagem natural: terra para pastagem natural, silvicultura ou reflorestamento, assim considerada a terra cuja possibilidade de manejo e melhoramento resume-se a práticas com baixo nível tecnológico e reduzida aplicação de capital e que, por essa razão, não possibilitam o uso indicado nos incisos anteriores;

VI – Preservação da fauna ou flora: terra inaproveitável ou com restrição ambiental, terras com restrições físicas, sociais, ambientais ou jurídicas que impossibilitam o uso sustentável e, por isso, são indicadas para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.”

Classe VII

Esta classe está sujeita a muitas limitações permanentes, além de serem impróprias para culturas anuais. Mesmo com o cultivo de pastagens e de florestas há limitações, portanto são altamente suscetíveis de danificação e exigem práticas especiais de conservação.

Normalmente, os riscos de erosão são muito severos, por causa da declividade muita acentuada (mais de 45% de declividade), que propicia deflúvios muito rápidos. Há erosão em sulcos muito profundos e frequentes, isto impede a mecanização. Pode



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

ocorrer à presença de pedras (mais de 50% de pedregosidade), com associações rochosas, que é característico de solos rasos a muito rasos.

No município estas terras não são encontradas ficando próximo aos córregos, que se encontra o relevo forte ondulado. Para fins de classificação as terras desta classe sevem para as atividades do V e VI, art. 6º, IN 1.562/15:

“V – Silvicultura ou pastagem natural: terra para pastagem natural, silvicultura ou reflorestamento, assim considerada a terra cuja possibilidade de manejo e melhoramento resume-se a práticas com baixo nível tecnológico e reduzida aplicação de capital e que, por essa razão, não possibilitam o uso indicado nos incisos anteriores;

VI – Preservação da fauna ou flora: terra inaproveitável ou com restrição ambiental, terras com restrições físicas, sociais, ambientais ou jurídicas que impossibilitam o uso sustentável e, por isso, são indicadas para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.”

GRUPO C

Classe VIII

Esta classe é a mais frágil, pois são terras impróprias para qualquer tipo de cultivo, inclusive o de florestas comerciais. Elas devem ser reservadas apenas para proteção e abrigo da fauna e flora, para fins de recreação e turismo ou armazenamento de água em açudes.

Suas principais características são declives extremamente acentuados e deflúvios muito rápidos, solos de alto risco de erosão e rasos e/ou com afloramentos de rocha, que impossibilitem plantio e colheita de essências florestais.

Atualmente, e segundo Incra (2002), também incluem nesta classe as áreas de Proteção Permanente, que a priori estariam classificadas em outras classes, como as margens de rios, córregos, lagos etc. Desta forma, as terras desta CCU são encontradas em todas as regiões do município nas APPs dos cursos d'água. Portanto, ela não influenciará o mercado de terras local. Para fins de classificação as terras desta classe sevem para as atividades do VI, art. 6º, IN 1.562/15:

“VI – Preservação da fauna ou flora: terra inaproveitável ou com restrição ambiental, terras com restrições físicas, sociais, ambientais ou jurídicas que



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

impossibilitam o uso sustentável e, por isso, são indicadas para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.”

8.3. APTIDÃO DAS TERRAS SEGUNDO A INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB 1.562/15

Após a explicação das Classes de Capacidade de Uso no **Município de Alvinlândia - SP**, faz-se necessário enquadrar as terras no **art. 6º, da Instrução Normativa RFB nº 1.562, de 11.5.2015**. Isso já foi realizado acima, contudo sintetizaremos esta informação.

Cabe antes, informar que não foi escopo deste trabalho definir com exatidão de áreas tais classes, pois isso deverá ser feito pelos agricultores que declararão o uso dos imóveis no momento da tributação. Mesmo assim, caberá ao Poder Público, em outro momento, avaliar a necessidade da estratificação das classes e do uso das terras para a correta fiscalização.

Neste trabalho, que tem o escopo de determinar o mercado de terras nuas, não se faz necessário ir de forma tão profunda nas classes e uso das terras, algo que, segundo a literatura – destacamos Incra (2006), é imprescindível na busca do valor total de imóveis rurais no momento da avaliação, inclusive com a determinação da Nota Agronômica do imóvel, seguindo a literatura sobre o tema, que destaco Lepsch et al. (1991).

Feito os esclarecimentos, as terras do município foram classificadas da conforme Quadro abaixo. Nele é possível perceber quais aptidões, segundo **art. 6º, IN 1.562/2015**, encontra-se em cada região. Destacamos que a classificação do inciso I não se encontra no município, pois há restrições no que se refere à pluviometria no período do inverno. Em contrapartida, o **Inciso VI** encontra-se nas regiões próximas aos córregos, pois segundo Incra (2006) as áreas de preservação permanentes são enquadradas, por analogia, neste inciso.

No mesmo quadro, percebe-se que as aptidões (incisos II, III, IV) encontram-se em todas as regiões do município de Alvinlândia de forma predominante. Com maior incidência de terras com aptidão dos incisos III e IV.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

QUADRO. APTIDÃO DAS TERRAS, POR REGIÃO, DO MUNICÍPIO DE ALVINLÂNDIA NO ESTADO DO SÃO PAULO SEGUNDO AS CLASSES DE CAPACIDADES DE USO E A INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.562, DE 11.5.2015.

CCU	Incisos do art. 6º, in 1.562/2015	Ocorrência predominante na região
I	I	Não se encontra no município
II	II e III	Todas
III	III e IV	Todas
IV	III e IV	Todas
IV	V	Não se encontra no município
VI	IV	Regiões próximas a córregos
VII	V	Áreas de Preservação Permanente

9. MERCADOS DE TERRAS NA REGIÃO E ATIVIDADE AGROPECUÁRIAS

O mercado de terras possui forte correlação com a qualidade dos solos, que é ligada diretamente ao clima, declividade, recursos hídricos, clima (temperatura, chuvas) e material de origem de sua formação. Eles foram abordados acima, com exceção do último por não ser pertinente a este estudo devido ao tamanho da área analisada.

Ainda, interferem no mercado de terras as estradas (infraestrutura), a cobertura vegetal, a rede hídrica, a situação do imóvel (estradas e infraestrutura), perfil dos compradores e vendedores e liquidez do mercado.

Sobre a localização, que tem forte influência no valor das terras, devemos destacar à qualidade dos acessos e à proximidade dos mercados consumidores dos produtos explorados. Desta forma, a classe das estradas (Rodovia Federal ou Municipal) e tipo de estrada (Asfaltada, primeira classe não asfaltada, não pavimentada, Estradas e servidões de passagem, Porteiras nas servidões, Porteiras e interceptadas por córregos sem pontes), influência de forma significativa, sendo às vezes mais relevante que a distância do ponto de referência.

No que tange à liquidez, segundo Incra (2014) devemos observar:

“a) Número de negócios realizados – NR por período 1 para todo o mercado; número e porcentagem por tipologia de uso em relação ao número total de elementos do MRT;



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

b) Velocidade de venda (VV) por tipologia de uso e por MRT - número de imóveis transacionados por período de tempo;

c) Média de meses para realização de venda por tipologia de uso e por MRT - média de tempo transcorrido entre o início da divulgação da oferta até a efetivação da transação;

d) Comparação da velocidade de venda (VV) entre MRT;

e) Outros indicadores relevantes, desde que justificados.”

Pelos pontos acima, no mercado aquecido os valores de imóveis tendem a ser maiores, no caso contrário eles serão menores. Sendo neste, mais favorável ao comprador, que pode solicitar maiores descontos (fator elasticidade) e condições de pagamento (prazo). Naquele, o vendedor tem maior poder no negócio e, portanto, diminui a fator elasticidade e prazo.

Quanto ao perfil de compradores e vendedores, que tem papel decisivo nos preços, segundo o Incra (2014) isto pode justificar que seja feita uma “análise sobre o perfil dos compradores e vendedores contendo as seguintes informações: origem geográfica (município; região; do Estado; de fora do Estado; de outras regiões – N, NO, S, NE, CO; estrangeiros); atividade econômica (grupo de interesses); setor da cadeia produtiva (grupo de interesses); pessoa física ou jurídica.”.

Este estudo buscou avaliar os pontos acima e encontrou que no **Município de Alvinlândia - SP** o mercado está estável em relação à liquidez dos imóveis e ao perfil dos compradores e dos vendedores, pois não foi percebido interferência de compradores de outros estados, com exceção dos municípios vizinhos. Também não há relatos de atividades econômicas novas ou mudança significativa na cadeia produtiva.

Contudo, foi observada que os fatores que valorizam o preço das terras na região, são a cultura produtiva dos proprietários rurais no município de Alvinlândia - SP. Esta se dá em face da produção da citricultura, produção de grãos, como soja e milho além de relevante produção pecuária municipal. Por tanto, a região que possui



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

terras com características adequadas para formação de pastagens sem grandes investimentos para preparo do solo possui uma valorização natural das terras.

Não poderíamos deixar de destacar a influência dos cursos d'água, que têm um porte médio hidrográfico e com abundância de água para pesca, irrigação de culturas temporárias e, principalmente, lazer. Estes são fatores de destaque nos preços das terras no município.

Portanto, pelos fatores tratados, o município terá influência de forma significativa nos valores dos imóveis, o que será observado ao final deste estudo.

10. PESQUISA E COLETA DE DADOS

O laudo teve abrangência, como já citado, no município de Alvinlândia - SP. Desta forma, foi realizada a pesquisa em 15 imóveis com opinião fundamentada dos proprietários e corretores.

11. TRATAMENTO ESTATÍSTICO

É importante destacar um espaço amostral específico, elemento de pesquisa, e independentes. Assim, em todas as regiões do município, foram 50 elementos coletados no município.

Para o cálculo do Valor da Terra Nua por hectare (VTN/ha) foi utilizado à fórmula abaixo:

$$VTN = \frac{VTI - VB}{At}, \text{ onde:}$$

At

VTN: Valor da Terra Nua;

VTI: Valor Total do Imóvel;

VB: Valor das Benfeitorias; e

AT: Área Total do Imóvel.

Após determinar o VTN/ha de todos os imóveis, obtendo a amostra de dados, que foi saneada Análise de Variância, com auxílio do software **SISVAR**, suplemento para análise estatística. Este método excluiu quatro elementos considerados fora da normalidade (discrepantes).

Após o saneamento foi estimada a tendência central pela média da amostra. Desta forma, foi obtido o VTN/ha médio, pela média simples saneada (\bar{X}_s), tendo um



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

Coeficiente de Variação Saneado (CVs) e Desvio Padrão Saneado (Ss), ou seja, o VTN/ha mínimo e máximo foram definidos pela amplitude do Ss. Neste ponto, houve adaptação da metodologia do Incra (2014) com a ABNT NBR 14-693-3.

Fazendo referência ao tópico 9 da NBR 14-693-3, Especificação das Avaliações, nota-se que as avaliações de propriedade rurais (imóveis) são classificadas quanto ao seu Grau de Precisão. Este Busca mostrar a qualidade da amostra em uma análise estatística. Mas especificamente, o item 9.3. dá NBR 14.653-3 da ABNT, possui três classificação, como mostrado na Tabela abaixo. Desta forma, pelo exposto, este trabalho possui o grau de precisão III.

TABELA. GRAU DE PRECISÃO DA ESTIMATIVA DO VALOR NO CASO DE UTILIZAÇÃO DO MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS.

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

FONTE: NBR 14.653-3

Após exposto, o VTN/ha mínimo e máximo foi definido pela amplitude do Ss. Esta amplitude também é denominada de Campo de Arbítrio, que houve adaptação da metodologia do Incra (2014) com a ABNT NBR 14-693-3.

Assim, o Campo de Arbítrio (CA) é definido pela fórmula: $CA = Xs \pm Ss$.

Pela fórmula, temos que: $CA = Xs + Ss$ é o limite superior do CA, denominado $CA_{máx}$; e $CA = Xs - Ss$ é o limite inferior do CA, denominado $CA_{mín}$.

Com o método acima foi gerado os VNTs – finais. Memória de cálculo do tratamento estatístico dos elementos de pesquisa (imóveis) município de Alvinlândia-SP. Abaixo segue o resumo dos valores

12. RESUMO DA PLANILHA DE PREÇOS REFERENCIAIS

Visando facilitar a visualização tem-se no Quadro abaixo o resumo da Planilha de Preços Referenciais do Valor da Terra Nua – VTN no município de Alvinlândia - SP para fins atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

Quadro - Resumo da Planilha de Preços Referenciais do Valor da Terra Nua – VTN no Município de Alvinlândia - SP para fins atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil (RFB).

Incisos do Art. 6º, IN 1.562/2015	Valores em:	
	R\$/Hectare	R\$/Alqueire
I- Lavoura – aptidão boa (Terra de cultura de primeira)	R\$: 33.031,42	R\$: 79.936,04
II – Lavoura – aptidão regular (Terra de cultura de segunda)	R\$: 29.972,25	R\$: 72.532,85
III – Lavoura – aptidão restrita	R\$: 27.645,95	R\$: 66.903,20
IV – Pastagens Plantadas	R\$: 26.367,60	R\$: 63.809,59
V – Pastagens Naturais ou Silvicultura	R\$: 21,047,25	R\$: 50.934,35
VI e VII – Preservação da Fauna ou Flora	R\$: 18.009,60	R\$: 43.583,23

Legenda: Um hectare são 10.000 metros quadrados (m²) ou 0,01 quilometro quadrado (km²); um alqueire paulista são 24.200 m² ou 2,42 hectares;

13. CONCLUSÃO

Este estudo teve como escopo determinar o VTN do ano de 2023 para fins de atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil no Município de Alvinlândia - SP, abaixo segue todos os valores de terras por hectare:

Ano	Lavoura Aptidão Boa	Lavoura Aptidão Regular	Lavoura Aptidão Restrita	Pastagem Plantada	Silvicultura ou Pastagem Natural	Preservação da Fauna ou Flora
2024	R\$: 33.031,42	R\$: 29.972,25	R\$: 27.645,95	R\$: 26.367,60	R\$: 21,047,25	R\$: 18.009,60

Assim sendo, após o levantamento das características, aptidões e localizações dos imóveis, os valores definidos para a Valor Terra Nua (VTN) a serem praticados no município de Ubirajara/SP, para fins de ITR, do ano de 2024.

Alvinlândia, 29 de abril de 2024.

GABRIEL TEMER FERES
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA/SP:5061778374
ART: 2620240744760



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

14. BIBLIOGRAFIA

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **CIDADES**. 2022. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: 20/04/2024.

COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MÉDIO PARANAPANEMA (CBH – MP). **PLANO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO MÉDIO PARANAPANEMA**. 2007. Disponível em: <http://www.comitemp.sp.gov.br/>. Acesso em: 22/04/2024.

CENTRO DE PESQUISAS METEOROLÓGICAS E CLIMÁTICAS APLICADAS A AGRICULTURA (CEPAGRI). **CLIMA DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS**. 2008. Disponível em: <http://www.cpa.unicamp.br>. Acesso em: 22/04/2023.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 23/04/2024.

INCRA. INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. MANUAL DE OBTENÇÃO DE TERRAS E PERÍCIA JUDICIAL 2006. Disponível em: http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/servicos/publicacoes/manuais/proc_edimentos/manual_de_obtencao.pdf. Acesso em: 24/04/2024.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.562, DE 12 DE MAIO DE 2018.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL (RFB). INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1.640, DE 12 DE MAIO DE 2018.



VITA VERDE AGRONEGÓCIOS

LEPSCH, I. F.; BELLINAZZI JÚNIOR, R. BERTOLINI, D. MANUAL PARA LEVANTAMENTO UTILITÁRIO DO MEIO FÍSICO E CLASSIFICAÇÃO DE TERRAS NO SISTEMA DE CAPACIDADE DE USO. 4ª. APROXIMAÇÃO. CAMPINAS: SBCS, 1991. 175P.

SICAR - SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO AMBIENTAL RURAL. CADASTRO AMBIENTAL RURAL. Disponível em: <http://www.car.gov.br> . Acesso em: 25/04/2024.