

LAUDO AGRONÔMICO

LEVANTAMENTO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DO VALOR DA TERRA NUA



2021



Tebas Consultoria Ltda
Inovando em Políticas Públicas

SUMÁRIO

LEVANTAMENTO DO PREÇO DE TERRAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA - SP	2
1 – INTRODUÇÃO	3
2 – OBJETIVO	6
3 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO	6
4 – CARACTERIZAÇÃO DAS TERRAS DA ZONA RURAL.....	7
4.1 – O MUNICÍPIO	7
4.2 – O CLIMA	8
4.3 – O RELEVO.....	8
4.4 – HIDROGRAFIA.....	9
4.4.1 – BACIA HIDROGRÁFICA	10
4.5 – TIPOS DE SOLOS	11
4.6 – CLASSES DE CAPACIDADE DE USO DO SOLO	11
4.7 – FLUXOGRAMA PARA A DETERMINAÇÃO DAS CLASSES DE CAPACIDADE DE USO DA TERRA	16
4.8 – PLUVIOMETRIA	17
4.9 – TEMPERATURA.....	17
4.10 – MALHA VIÁRIA MUNICIPAL.....	18
5 – REGIÃO GEOECONÔMICA DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA	19
6 – JUSTIFICATIVA DO LAUDO.....	22
7 – AVALIAÇÃO DAS TERRAS	23
7.1 – ÍNDICES AGRONÔMICOS NA OBTENÇÃO DO VALOR DAS TERRAS RÚSTICAS	24
7.2 – DADOS COLETADOS E HOMOGENEIZADOS (VALORES DE IMÓVEIS RURAIS COMPARATIVOS)	24
7.3 – SANEAMENTO DOS DADOS AMOSTRAIS.....	25
7.4 – VALORES DOS MUNICÍPIOS LIMITROFES AO MUNICÍPIO GUARIBA	27
ANEXO I	33
ANÚNCIOS DE PROPRIEDADES À VENDA	33
ANEXO II.....	38
REPORTAGEM FOTOGRÁFICA	38

LAUDO DE AVALIAÇÃO

VALOR DA TERRA NUA

LEVANTAMENTO DO PREÇO DE TERRAS DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA - SP



SOLICITANTE: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE GUARIBA -SP

LOCAL: ZONA RURAL MUNICÍPIO DE GUARIBA
- SP

ÁREA: 27.029ha

FINALIDADE: **LEVANTAMENTO DE PREÇO DE TERRAS**

DETERMINAÇÃO DE VALOR DE MERCADO COM BASE NAS NORMAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) NBR 14.653-1 & NBR 14.653-3 & ATENDIMENTO A IN RFB Nº 1877/2019 - ITR

DATABASE : MARÇO/2021

LAUDO AGRONÔMICO DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA/SP.

FEVEREIRO/2021.



Foto aérea do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°21'32''

Longitude: 48°14'7''

Horário: 14:43

Altitude: 753m

1 – INTRODUÇÃO

O ITR é um tributo federal previsto na Constituição Federal (Inciso VI do artigo 153) e tem dois objetivos: arrecadar recursos para o orçamento da União e estimular o uso eficiente da terra, esse último na medida em que institui alíquotas progressivas de acordo com o grau de utilização produtiva do imóvel. Entretanto, o estudo aponta que o ITR falha nos dois propósitos, pois é irrelevante como instrumento de arrecadação e ineficaz na indução à ocupação produtiva da terra.

Apesar de haver mais de 5 milhões de imóveis rurais no país, a arrecadação do ITR é insignificante no quadro geral, principalmente se comparada ao Imposto Predial Territorial Urbano – IPTU, que é uma fonte importante de recursos para os municípios. Em 2018, o ITR arrecadou apenas R\$ 1,5 bilhão – menos de 0,1% da receita de tributos da União, o que corresponde a um pagamento de cerca de R\$ 3,00 por hectare (ha) da área total. Só o IPTU da cidade de São Paulo no mesmo ano gerou uma receita de R\$ 9,94 bilhões.

Importante destacar que o agronegócio é um dos setores mais relevantes da economia brasileira, respondendo por 23% do PIB do país em 2017, segundo a Confederação Nacional da Agricultura (CNA). Dados recentes do Ministério da Agricultura mostram que o produto agropecuário brasileiro cresceu mais de quatro vezes entre 1975 e 2016, o que certamente contribuiu para a valorização dos preços da terra que aumentaram 308% entre 2002 e 2013.

O embasamento jurídico para elaboração do laudo agrônomo se encontra na Instrução Normativa RFB nº 1877, de 14 de março de 2019, que dispõe sobre a prestação de informações sobre Valor da Terra Nua à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil, vejamos o que ela diz:

*CAPÍTULO
DAS INFORMAÇÕES E DO LEVANTAMENTO DE PREÇO DE TERRAS*

III

Art. 4º As informações a que se refere o art. 1º serão prestadas pelos municípios ou pelo Distrito Federal e servirão de base para o cálculo do valor médio do VTN, por hectare, para cada enquadramento de aptidão agrícola de terras existentes no território do respectivo ente federado, conforme descrito no art. 3º.

Art. 5º As informações referidas no art. 4º serão compostas pelos valores obtidos mediante levantamento técnico realizado por profissional legalmente habilitado, vinculado ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e aos correspondentes Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (Crea), que se responsabilizará tecnicamente pelo trabalho.

§ 1º Para fins do disposto nesta Instrução Normativa, levantamento técnico de preços de terras é o conjunto de atividades de coleta, seleção e processamento de dados, realizado segundo metodologia científica adotada pela pessoa a que se refere o art. 4º, que deve:

I - refletir o preço de mercado da terra nua apurado no dia 1º de janeiro do ano a que se refere;

II - resultar em valoração massiva e homogênea para a porção territorial das aptidões agrícolas existentes na área territorial do município ou do Distrito Federal, tendo em vista que a finalidade do levantamento é produzir valor médio do VTN; e

III - informar o valor médio do VTN, por hectare, para cada enquadramento de aptidão agrícola existente no território do município ou do DF, conforme descrito no art. 3º.

§ 2º O valor médio do VTN informado para a terra enquadrada na aptidão agrícola "lavoura - aptidão boa" deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura - aptidão regular", que deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura - aptidão restrita".

§ 3º Caso o levantamento seja realizado com base em aptidões agrícolas cujas descrições diferirem das indicadas nos incisos I a VI do caput do art. 3º, o responsável pelo trabalho deverá fazer a adequação, mediante justificativa técnica, entre as aptidões levantadas e as indicadas nesta Instrução Normativa.

Art. 6º O responsável pelo levantamento de que trata o art. 5º deverá abster-se de indicar o valor médio do VTN caso:

I - não seja tecnicamente possível fazer a adequação de que trata o § 3º do art. 5º;

II - não tenha sido realizado o levantamento para alguma das aptidões indicadas nos incisos I a VI do caput do art. 3º; ou

III - tenha apurado valor equivalente a zero.

Art. 7º Deverão constar das informações a que se refere o art. 5º:

I - o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas (CPF) e inscrição no Registro Nacional Profissional (RNP) do responsável técnico pelo levantamento;

II - o número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) registrada na forma preconizada pelo Confea ou pelo Crea;

III - o período da realização da coleta;

IV - a descrição simplificada da metodologia utilizada; e

V - o laudo do levantamento técnico realizado pelo profissional responsável, em arquivo no formato PDF.

Art. 8º Além das informações prestadas pelos municípios e pelo Distrito Federal, poderão também servir de base para o cálculo do valor médio do VTN informações prestadas por pessoas jurídicas e órgãos que realizem levantamento de preços de terras, dentre elas as Secretarias de Agricultura das unidades federadas, Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal e dos estados (Emater) e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), obtidas nos termos do art. 16 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

Art. 9º As informações prestadas pelos municípios e pelo Distrito Federal na forma desta Instrução Normativa serão enviadas eletronicamente, por meio do Portal e-CAC, disponível no sítio da RFB na Internet, no endereço <http://receita.economia.gov.br>, com utilização de certificado digital do ente federado, até o último dia útil do mês de abril de cada ano.

O presente estudo visa determinar os valores de terra nua de acordo com suas aptidões na zona rural do município de Guariba/SP.

O município firmou convênio com a Receita Federal do Brasil- RFB, com publicação no Diário Oficial da União do dia 14 de abril de 2009, desde então é responsável pela fiscalização do ITR municipal.

A municipalização do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural- ITR foi proposta pela Lei nº 11.250/2005 e as condições do ente federativo firmar o convênio com a RFB foi estabelecida pela Instrução Normativa RFB nº 1640/2016, em seu Artigo 10.

Estudos realizados pelo Instituto Escolhas apontam que o ITR tem um grande potencial de contribuir com o esforço fiscal necessário para que o Brasil coloque suas contas em dia, pois sua atualização injetaria até R\$ 16,8 bilhões na economia.

HISTÓRICO DE ARRECADAÇÃO DO ITR- GUARIBA/SP.

ANOS	VALOR R\$	ÁREA HA	TOTAL R\$/HA
2016	R\$584.943,36	27.029	R\$ 21,64
2017	R\$659.775,49	27.029	R\$ 24,41
2018	R\$760.940,60	27.029	R\$28,15
2019	R\$833.073,84	27.029	R\$30,82
2020*	R\$856.441,01	27.029	R\$31,69

* Apesar dos aumentos de receitas, o município ainda está muito aquém da sua capacidade de incremento de ITR municipal.***Projeção de Arrecadação:R\$ 2.024.468,36.** Considerando a maior arrecadação por hectare do estado: **R\$ 74,90 (Pradópolis).**

Segue abaixo as tabelas de três Ranking's, a primeira é a arrecadação por reais por Estado, e a segunda é a relação de arrecadação por reais dos municípios do Estado de São Paulo e a terceira é relação arrecadação por R\$/hectares dos municípios do Estado de São Paulo.

Ranking de Estados por Arrecadação

1.	Mato Grosso do Sul	R\$ 229.690.037,88
2.	São Paulo	R\$ 209.927.064,45
3.	Mato Grosso	R\$ 189.951.531,06
4.	Goiás	R\$ 145.841.267,01
5.	Rio Grande do Sul	R\$ 125.955.486,53
	Minas Gerais	R\$ 111.467.163,23

Ranking do Estados de São Paulo por Arrecadação

1.	Morro Agudo	R\$ 4.938.922,05
2.	Barretos	R\$ 4.515.404,90
3.	Guáira	R\$ 4.060.131,92
4.	Botucatu	R\$ 3.971.965,24
5.	Cafelândia	R\$ 2.603.217,37
6.	Capivari	R\$ 2.323.051,91
7.	Itapeva	R\$ 2.268.781,69
8.	Colômbia	R\$ 2.218.158,69
9.	Agudos	R\$ 2.115.943,81
10.	Guaraci	R\$ 2.112.183,91
63.	Guariba	R\$ 856.441,01

Ranking do Estados de São Paulo por Arrecadação ITR/ha

1.	Pradópolis	R\$ 74,04
2.	Capivari	R\$ 71,88
3.	Jaborandi	R\$ 50,88
4.	Pontes Gestal	R\$ 42,35
5.	Tarumã	R\$ 41,35
6.	Sertãozinho	R\$ 40,32
7.	Altair	R\$ 39,35
8.	Viradouro	R\$ 35,80
9.	Morro Agudo	R\$ 35,63
10.	Terra Roxa	R\$ 35,53
17.	Guariba	R\$ 31,67

2 – OBJETIVO

Avaliar valor de terra nua (VTN/ha) para fins de apuração do ITR 2021 para o município de GUARIBA, em cumprimento a nova determinação federal estabelecida na instrução normativa RFB nº 1.877, de 14 de março de 2019, que revoga a instrução normativa RFB nº 1.562, de 29 de abril de 2015, que dispõe sobre a prestação de informações do Valor da Terra Nua (VTN), para fins de atualização do Sistema de Preços de Terras (SIPT) da Receita Federal do Brasil (RFB).

De acordo o Art. 3º classifica-se as terras, consideradas suas respectivas condições de manejo, sendo que foram enquadradas segundo as seguintes aptidões agrícolas:

- I - Lavoura - aptidão boa;
- II - Lavoura - aptidão regular;
- III - Lavoura - aptidão restrita;
- IV - Pastagem plantada;
- V - Silvicultura ou pastagem natural;

3 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

O presente laudo de avaliação se apoia na norma oficial de avaliação de imóveis rurais para o Brasil, NBR 14.653-3:2004, de autoria da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, além de estar de acordo com a Lei Federal nº 4.504 de 30/11/1994 e o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra (ETA/MA).

O método de avaliação empregado foi o Método Comparativo Direto (*homogeneização de elementos de pesquisa*), aplicando-se o conceito de terra nua, onde as terras são avaliadas em função de sua capacidade de uso, localização e demais fatores pertinentes, porém sem vegetação e benfeitorias, as quais são avaliadas separadamente, porém, envolvendo neste contexto, a coleta de elementos no mercado imobiliário, neste caso, com todos os elementos inseridos na mesma região Geoeconômica do imóvel avaliando, acompanhados das suas descrições físicas e localização.

Tendo em vista o objetivo do presente laudo, não foram incluídas na presente avaliação, as benfeitorias, bem como explorações vegetais ou melhorias de qualquer natureza que integrem o presente imóvel avaliando.

Para obtenção do Valor da Terra nua das terras que compõe a zona rural do município presente imóvel rural, para o ano de 2021, houve a necessidade de avaliação atual de mercado através do método comparativo direto, além de aplicar ao valor atual apurado, os percentuais cabíveis a título de regressão, com base na tabela estatística de valores de terra nua (2016 a 2020) do Instituto de Economia Agrícola – IEA.

4 – CARACTERIZAÇÃO DAS TERRAS DA ZONA RURAL



Fonte: Wikipédia.

4.1 – O MUNICÍPIO

Guariba é um município brasileiro do estado de São Paulo pertencente a Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP). Distancia-se 338 quilômetros da capital paulista. O município se estende por 270,3 km² e contava com 40 105 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 148,4 habitantes por km² no território do município.

Vizinho dos municípios de Jaboticabal, Pradópolis, Motuca, Santa Ernestina, e Taquaritinga, Guariba se situa a 15 km a Sul-Leste de Jaboticabal a maior cidade nos arredores.

Situado a 621 metros de altitude, de Guariba tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 21° 21' 39" Sul, Longitude: 48° 13' 42" Oeste.

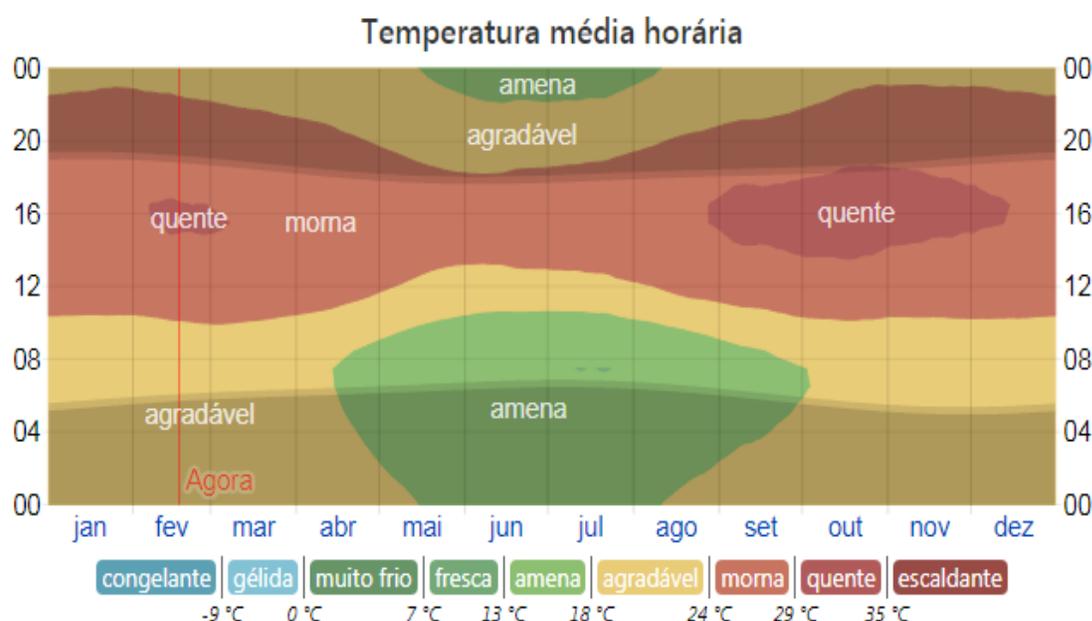
Possui 39.303 moradores na zona urbana e 802 na zona rural, possuindo uma expectativa de vida de 69,73 anos, uma taxa de alfabetização de 85,75% e um IDH-M de 0,756.

4.2 – O CLIMA

O clima é quente e temperado em GUARIBA. Conforme classificação de Köppen-Geiger, o clima do município é Aw, quente e úmido, com chuvas de verão.

Em Guariba, a estação com precipitação é quente, abafada e de céu quase encoberto; a estação seca é morna e de céu quase sem nuvens. Ao longo do ano, em geral a temperatura varia de 13 °C a 31 °C e raramente é inferior a 9 °C ou superior a 36 °C.

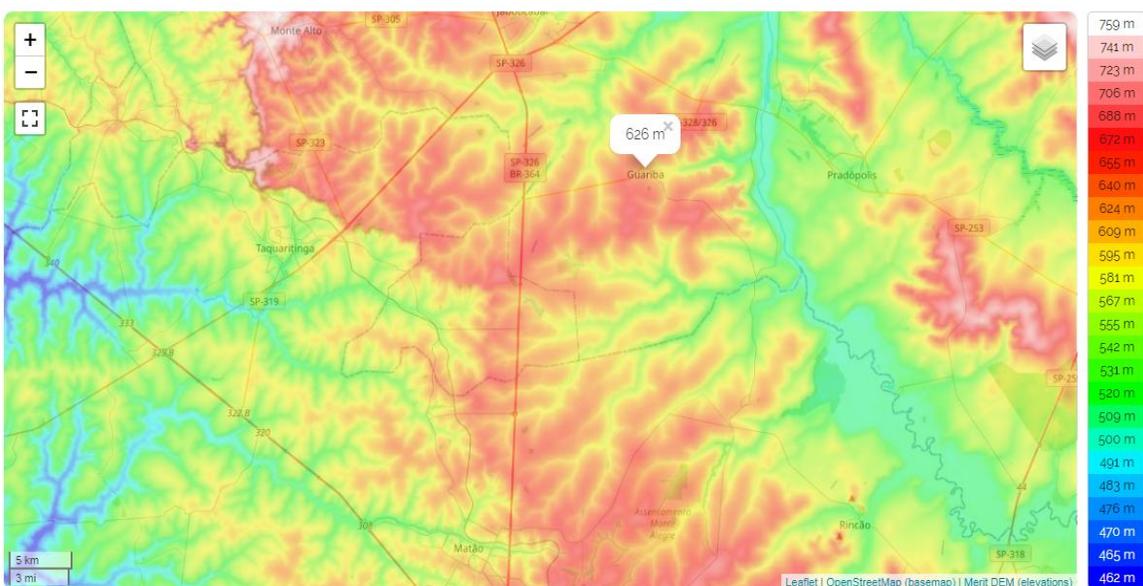
Baseado no índice de turismo, a melhor época do ano para visitar Guariba e realizar atividades de clima quente é do meio de abril ao meio de setembro.



4.3 – O RELEVO

A topografia dentro do perímetro de 3 quilômetros de Guariba contém apenas variações pequenas de altitude, com mudança máxima de 130 metros e altitude média acima do nível do mar igual a 633 metros. Dentro do perímetro de 16 quilômetros, há apenas variações pequenas de altitude (189 metros). Dentro do perímetro de 80 quilômetros, há variações significativas de altitude (553 metros).

A área dentro do perímetro de 3 quilômetros de Guariba é coberta por terra fértil (57%), arbustos (21%), árvores (12%) e pasto (11%); dentro do perímetro de 16 quilômetros, por terra fértil (55%) e árvores (17%). Finalmente, dentro do perímetro de 80 quilômetros, por terra fértil (50%) e árvores (23%).



Guariba. Reção Imediata de Ribeirão Preto. Reção Intermediária de Ribeirão Preto. São Paulo. Reção Sudeste. 14840000. Brasil (-21.35938 -48.23158)



Foto aérea demonstrando o relevo da zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°20'28''

Longitude: 48°13'3''

Horário: 14:57

Altitude: 728m

4.4 – HIDROGRAFIA

O município de Guariba situa-se na sub-bacia do Baixo Mogi, sendo o sistema de drenagem natural do município composto, principalmente, pelos córregos Guariba, Jordão, Bela Vista e Sertãozinho. A Ilustração 4.4.F apresenta a localização dos cursos d'água de interesse.

O Sistema de Abastecimento de Água de Guariba é atendido por manancial subterrâneo, através de 2 (dois) poços profundos, que captam água do Aquífero Guarani, situado em estrato inferior aos aquíferos superficiais de Bauru, Tubarão e Serra Geral; de acordo com o Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI 9 (2011), a vazão do referido aquífero é de 20 a 80 m³/s. Conforme metodologia apresentada em relatório anterior a vazão efetiva explorável subterrânea para a área do município é de 182,01 L/s.

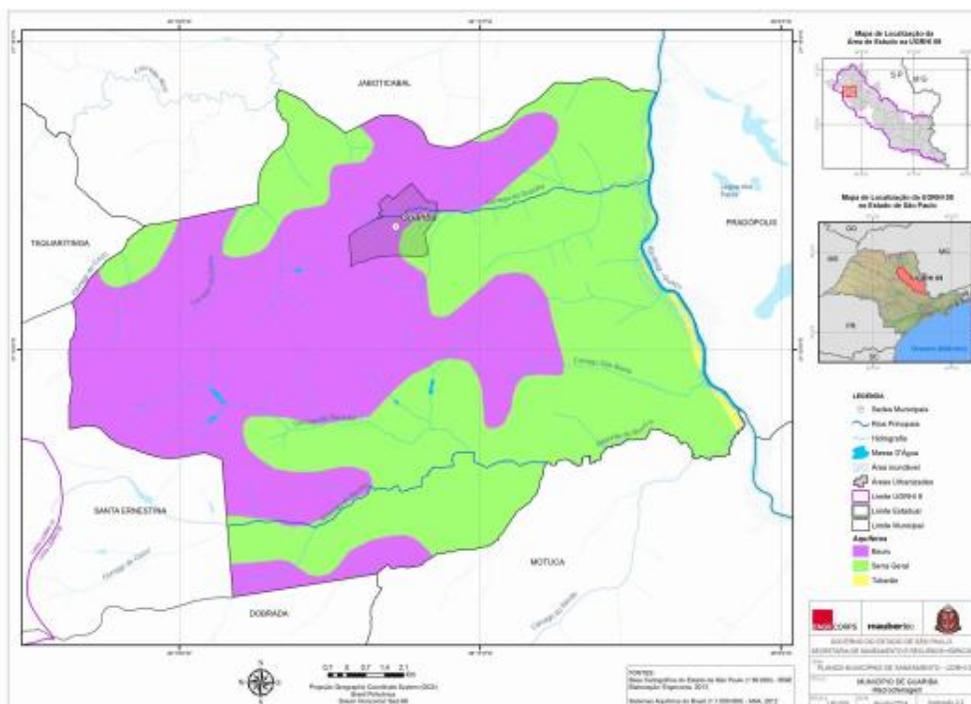
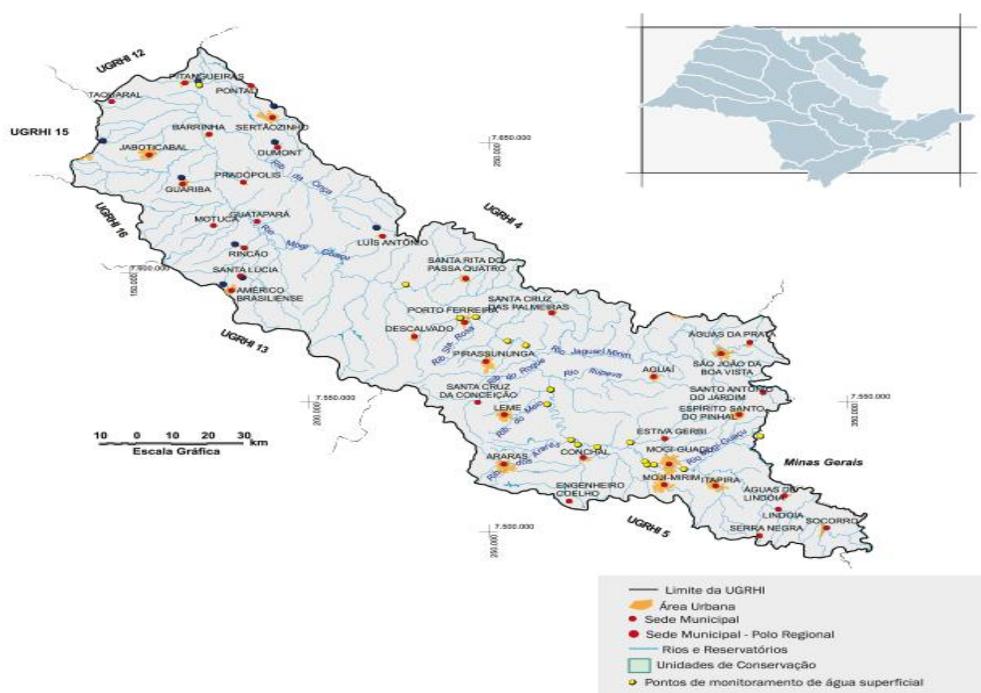


Figura 4.4.F

4.4.1 – BACIA HIDROGRÁFICA

A UGRHI 9 é composta pela bacia do rio Mogi Guaçu e seus afluentes, sendo os principais pela margem direita: os rios Onça, Itupeva, Claro e Jaguari-Mirim; e pela margem esquerda: os rios Eleutério, do Peixe, do Roque, Bonito, Araras e Mogi Mirim. A UGRHI 9 possui área total de 15.004 km² e está dividida em cinco sub-bacias:

- ✓ Sub-bacia Alto Mogi;
- ✓ Sub-bacia Peixe;
- ✓ Sub-bacia Jaguari Mirim;
- ✓ Sub-bacia Médio Mogi (antigo Médio Mogi Superior);
- ✓ Sub-bacia Baixo Mogi (antigo Médio Mogi Inferior).

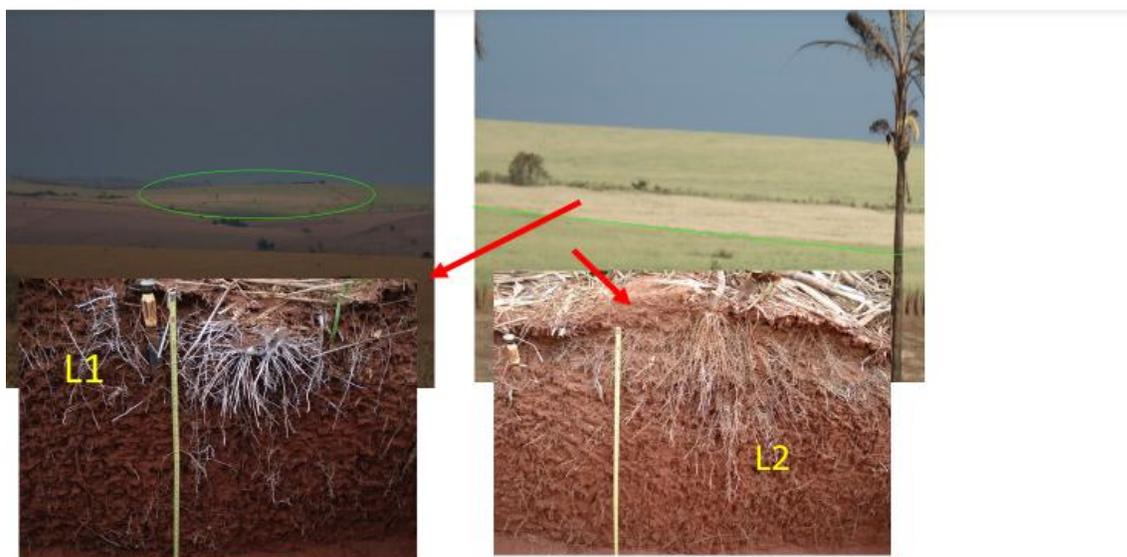


4.5 – TIPOS DE SOLOS

Embora ocorra heterogeneidade litológica no município, tais como rochas vulcânicas e sedimentares da Formação Serra Geral e do Grupo Bauru, respectivamente, a mesma não ocorre com os solos.

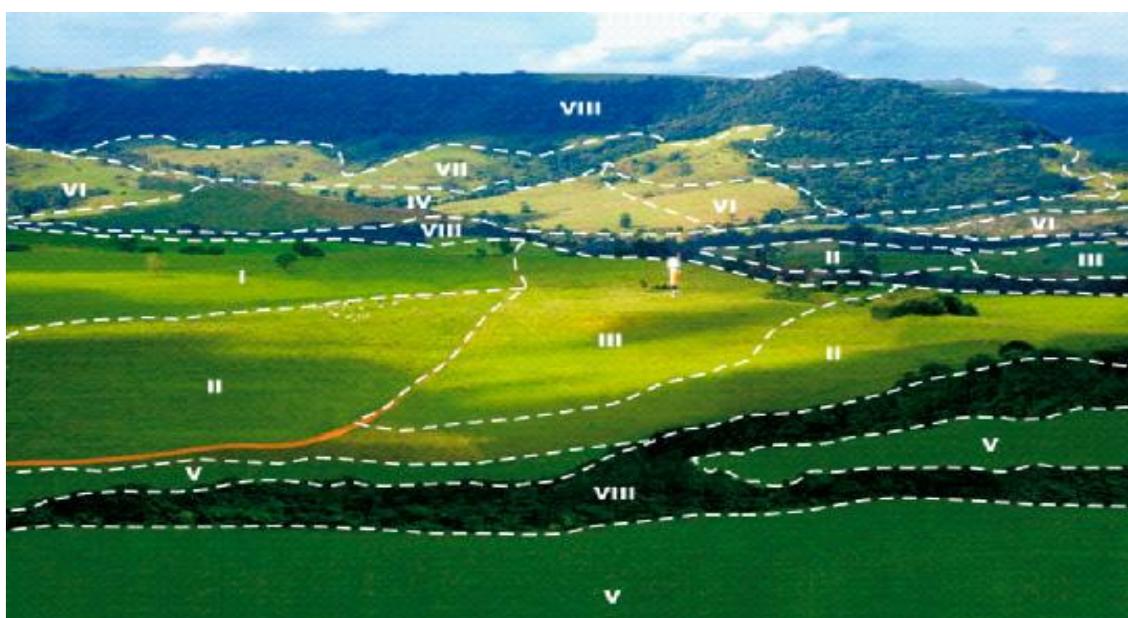
Segundo o Mapa Pedológico do Estado de São Paulo (OLIVEIRA, J.Bet al, 1999), realizado pela Embrapa-Solos/IAC na escala 1:500.000, predominam no município de Guariba os Latossolos Vermelhos.

Os Latossolos Vermelhos são formados do substrato de rochas intrusivas básicas, com predominância de diabásios. São constituídos por material mineral, com horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte diagnóstico superficial, exceto horizonte H hístico. Apresentam um avançado estágio de intemperização, são muito evoluídos, e virtualmente destituídos de minerais primários ou secundários, menos resistentes ao intemperismo (IBGE, 2004). Desenvolvem-se em relevo suave a pouco ondulado, com declividades variando entre 0% e 10% e predominância de 0% a 5%. Ocorre em área com densidade de drenagem baixa (OLIVEIRA, J.Bet al, 1999).



Distintos comprimentos do sistema radicular (L1 e L2) em função de diferentes históricos da pré-instalação da cultura canieira.

4.6 – CLASSES DE CAPACIDADE DE USO DO SOLO



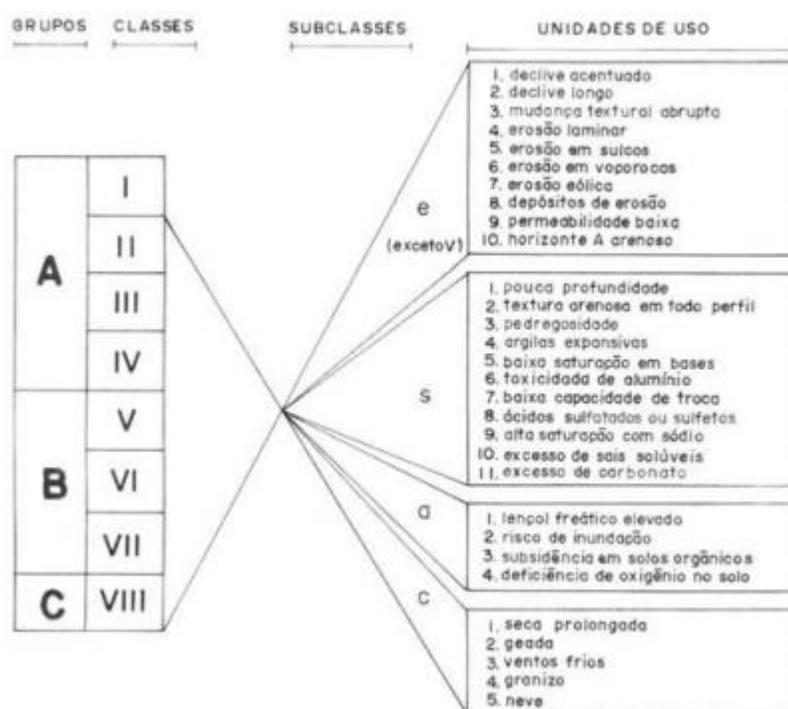
Representação esquemática do enquadramento de uma área nas diferentes Classes de Capacidade de Uso para efeito de planejamento. Fonte: Google Earth – Adaptação Tom Ribeiro (CECOR/CATI/SAA).

Segundo o Manual de Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de Capacidade de Uso, as utilizações que se podem aplicar ao solo foram divididas da seguinte forma:

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 ainda 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).



As terras que compõem a Zona Rural do Município de GUARIBA, possuem a seguinte classificação agrônômica (Classes de Capacidade de Uso):

Classes I e II (42%), Classe III (43%), Classes IV (9%) e Classes V, VI e VII (6%) de acordo com as classes de capacidade de uso segundo o *Manual Para Levantamento Utilitário do Meio Físico e Classificação de Terras no Sistema de capacidade de Uso; 1983 – Lepsch, onde:*

CLASSE I – são terras que tem nenhuma ou somente muito pequenas limitações permanentes ou riscos de depauperamento, são próprias para culturas anuais climaticamente adaptadas, com produção de colheitas entre médias e elevadas sem práticas ou medidas especiais de conservação do solo. Normalmente são solos profundos, de fácil mecanização, com boa retenção de umidade no perfil e fertilidade de média a alta. São áreas planas ou com declividades muito suaves, sem riscos de inundação e sem grandes restrições climáticas. Não há afloramentos de rocha, nem o lençol de água é permanentemente elevado ou qualquer outra condição que possa prejudicar o uso de máquinas agrícolas. Dependendo de bons sistemas de manejo podem mesmo ser cultivados com plantas que facilitem a erosão, como soja, cana de açúcar, algodão, milho ou mandioca, plantadas em linhas retas, sem perigo apreciável de erosão acelerada. As práticas comuns de melhoria e manutenção da fertilidade do

solo, inclusive a rotação de culturas e aplicação de corretivos e fertilizantes, devem ser usadas nas terras de classe I.

Esta classe não admite subclasse.

CLASSE II – consiste em terras que tem 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 a região. A declividade já pode ser suficiente para provocar enxurradas e erosão. Terras planas podem requerer drenagem, porém sem necessidade de práticas complexas de manutenção dos drenos. Podem enquadrar-se nessa classe também terras que não tenham excelente capacidade de retenção de água. Cada uma dessas limitações requer cuidados especiais como aração e plantio em contorno, plantas de cobertura, cultura em faixas, controle de água, proteção contra enxurradas advindas de glebas vizinhas, além de práticas comuns referidas para a classe I, como rotação de culturas e aplicações de corretivos e fertilizantes.

A Classe II admite-se as seguintes subclasses:

Subclasse II s: culturas com práticas simples de melhoramento do solo;

Subclasse II e: culturas com práticas simples de controle da erosão;

Subclasse II e,s: culturas com práticas simples de controle da erosão combinadas com práticas simples de melhoramento do solo.

CLASSE III – são terras que quando cultivadas sem cuidados especiais estão sujeitas a severos riscos de depauperamento principalmente no caso de culturas anuais. 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. Esta classe pode apresentar variações de acordo com a natureza do fator restritivo de uso como declividade moderada, drenagem deficiente, escassez de água no solo (regiões semi-áridas não irrigadas) e pedregosidade. Frequentemente estas limitações restringem muito a escolha das espécies a serem cultivadas ou a época do plantio ou operações de preparo e cultivo do solo.

A Classe III admite-se as seguintes subclasses:

Subclasse III s: culturas com práticas intensivas de melhoramento do solo;

Subclasse III w: culturas com práticas intensivas de controle de excessos de água temporários;

Subclasse III e: culturas com práticas intensivas de controle da erosão, isoladas ou em combinação com práticas simples de melhoramento do solo;

Subclasse III e,s : culturas com práticas intensivas de controle da erosão combinadas com práticas intensivas de melhoramento do solo.

CLASSE IV – são terras que tem riscos ou 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 ou para algumas culturas anuais, porém com cuidados muito especiais. Tais terras podem ser caracterizadas pelos seguintes aspectos: declive íngreme, erosão severa, obstáculos físicos como pedregosidade ou drenagem muito deficiente, baixa produtividade ou outras condições que as tornem impróprias para o cultivo mecanizado regular. Em algumas regiões onde a escassez de chuvas seja muito

sentida, de tal maneira a não serem seguras as culturas sem irrigação, as terras deverão ser classificadas na classe IV.

A Classe IV admite-se as seguintes subclasses:

Subclasse IV s: culturas ocasionalmente com práticas complexas de melhoramento do solo;

Subclasse IV e: culturas ocasionalmente, com práticas complexas de controle da erosão combinadas com práticas simples ou intensivas de melhoramento do solo, recomendável a rotação de culturas com pastagens;

Subclasse IV e,s: culturas ocasionalmente, com práticas complexas de controle da erosão combinadas com práticas complexas de melhoramento do solo, recomendável a rotação de culturas com pastagens.

CLASSE V – são terras planas ou com declives muito suaves, praticamente livres de erosão, mas impróprias para serem exploradas com culturas anuais e que podem com segurança ser apropriadas para pastagens, florestas ou mesmo para algumas culturas permanentes, sem a aplicação de técnicas especiais. Embora apresentando-se praticamente planas e não sujeitas a erosão não são adaptadas para exploração com culturas anuais comuns em razão de impedimentos permanentes tais como baixa capacidade de armazenamento de água, encharcamento sem possibilidade de ser corrigido, adversidade climática, freqüente risco de inundação, pedregosidade ou afloramento de rochas. Em alguns casos é possível o cultivo de arroz, mesmo assim, risco de insucesso pelas limitações advindas principalmente do risco de inundação. O solo, entretanto, tem poucas limitações de qualquer espécie para uso em pastagens ou silvicultura. Podem necessitar de alguns tratamentos para produções satisfatórias tanto de forragens como de arbustos e árvores. Entretanto, se tais tratamentos forem dispensados não serão sujeitas a erosão acelerada. Por isso, podem ser usadas permanentemente sem práticas especiais de controle de erosão ou de proteção do solo.

A Classe V admite-se a seguinte subclasse:

Subclasse V w: culturas apenas eventualmente, mediante a instalação e manutenção de sistemas de drenagem artificial e plantio de espécies e variedades adaptadas a solos úmidos mais compatível com a formação de pastagens utilizando forrageiras adaptadas a solos com excesso de água.

CLASSE VI – terras impróprias para culturas anuais, mas que podem ser utilizadas para produção de certos cultivos permanentes úteis, como pastagens, florestas e algumas permanentes protetoras do solo como seringueira e cacau, desde que adequadamente manejadas. O uso com pastagens ou culturas permanentes protetoras deve ser feito com restrições moderadas com práticas especiais de conservação do solo uma vez que mesmo sob este tipo de vegetação são medianamente suscetíveis de danificação pelos fatores de depauperamento do solo. Normalmente as limitações que apresentam são em razão da declividade excessiva ou pequena profundidade do solo ou presença de pedras impedindo o emprego de máquinas agrícolas. Quando a pluviosidade da região é adequada para culturas, já as limitações da classe VI residem em geral na declividade excessiva, na pequena profundidade do solo ou na pedregosidade. Nas regiões semi-áridas a escassez de umidade muitas vezes é a principal razão para o enquadramento da terra na classe VI.

A Classe VI, admite as seguintes subclasses:

Subclasse VI e: desaconselhável a utilização com culturas, mas compatível com a formação de pastagens, silvicultura e abrigo da vida silvestre, com restrições moderadas devido a riscos de erosão.

Subclasse VI e,s: como a anterior subclasse, mas com maiores restrições, principalmente para a silvicultura, em virtude da pouca profundidade do solo.

CLASSE VII – Terras que por serem sujeitas a muitas limitações permanentes, além de serem impróprias para culturas anuais, apresentam severas limitações mesmo para certas culturas permanentes protetoras do solo, pastagens e florestas. Sendo altamente suscetíveis de danificação, exigem severas restrições de uso, com práticas especiais. Normalmente são muito íngremes, erodidas, pedregosas ou com solos muito rasos, ou ainda com deficiência de água muito grande.

Os cuidados necessários a elas são semelhantes aos aplicáveis à classe VI, com a diferença de poder ser necessário maior número de práticas conservacionistas ou que estas tenham que ser mais intensivas a fim de prevenir ou diminuir os danos por erosão.

Requerem cuidados extremos para controle da erosão. Seu uso tanto para pastoreio como para a produção de madeira requer sempre cuidados especiais.

A Classe VII admite-se as seguintes subclasses

Subclasse VII e: impróprias para culturas, mas adaptáveis para pastagens, florestas e refúgio da vida silvestre, com sérias restrições devido ao alto risco de erosão.

Subclasse VII e, s: compatíveis somente com pastagens, florestas e abrigo da vida silvestre com sérias restrições pelo risco de erosão e solos rasos e pedregosos.

CLASSE VIII – terras impróprias para serem utilizadas com qualquer tipo de cultivo, inclusive o de florestas comerciais ou para produção de qualquer outra forma de vegetação permanente de valor econômico. Prestam-se apenas para proteção e abrigo da fauna e flora silvestre, para fins de recreação e turismo ou armazenamento de água em açudes.

Consistem em geral em áreas extremamente áridas ou acidentadas ou pedregosas ou encharcadas (sem possibilidade de pastoreio ou drenagem artificial) ou severamente erodidas ou encostas rochosas ou ainda, dunas arenosas.

Inclui-se nesta classe a maior parte dos terrenos de mangues e de pântanos e terras muito áridas que não se prestam para pastoreio.



Foto demonstrando o tipo de solo predominante na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'50''

Longitude: 48°17'28''

Horário: 15:19

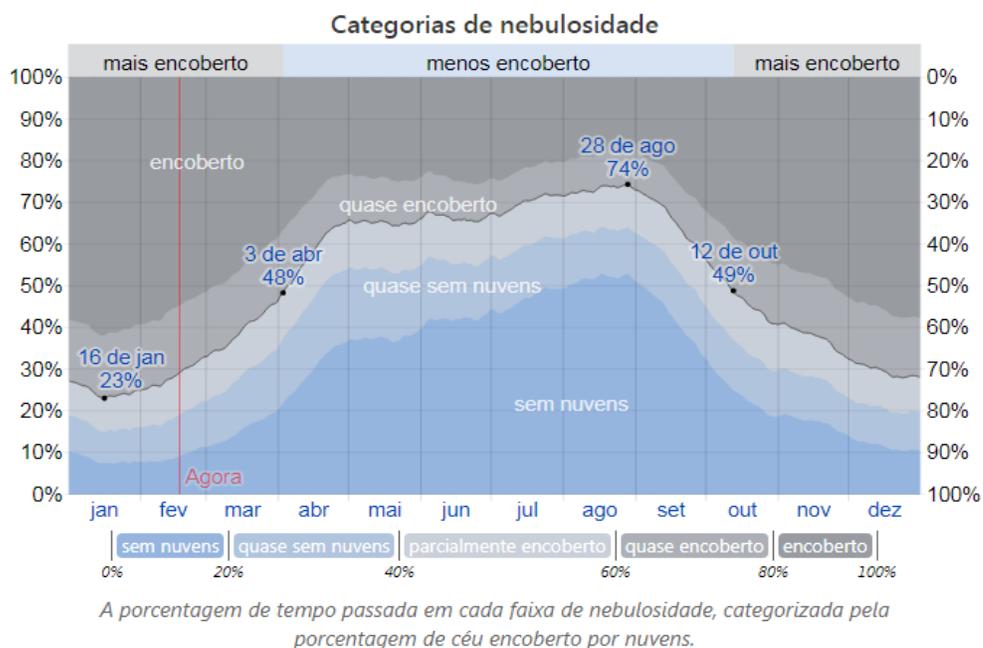
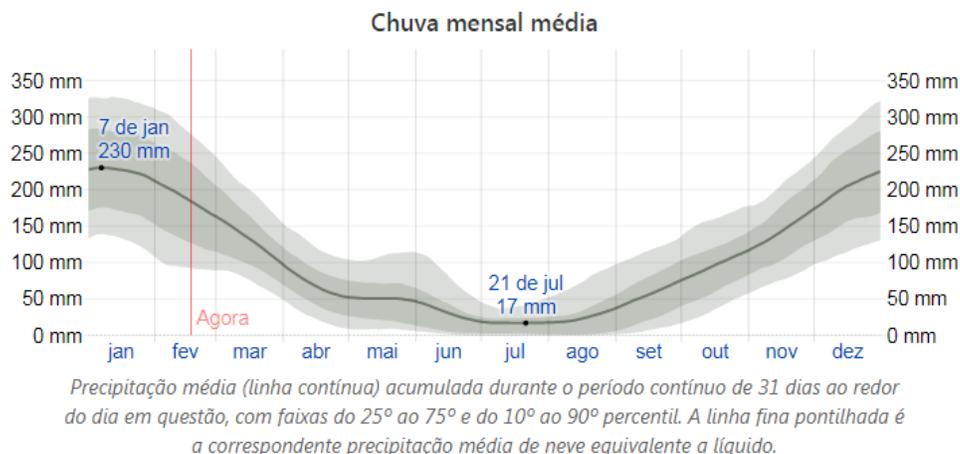
Altitude: 631m

4.7 – FLUXOGRAMA PARA A DETERMINAÇÃO DAS CLASSES DE CAPACIDADE DE USO DA TERRA

FATORES LIMITANTES	CARACTERÍSTICAS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1. Fertilidade Natural	a. Muito Alta	X							
	b. Alta	X							
	c. Média		X						
	d. Baixa			X					
	e. Muito Baixa						X		
2. Profundidade Efetiva	a. Muito Profunda	X							
	b. Profunda	X							
	c. Moderada		X						
	d. Rasa				X				
	e. Muito Rasa							X	
3. Drenagem Interna	a. Excessiva			X					
	b. Fonte			X					
	c. Acentuada			X					
	d. Bem Drenado		X						
	e. Moderada			X					
	f. Imperfeita				X				
	g. Mal Drenado						X		
	h. Muito mal Drenado								X
4. Deflúvio Superficial	a. Muito Rápido				X				
	b. Rápido			X					
	c. Moderado		X						
	d. Lento	X							
	e. Muito Pedregoso		X						
5. Pedregosidade	a. Sem Pedra	X							
	b. Ligeiramente Pedregoso		X						
	c. Moderadamente Pedregoso			X					
	d. Pedregoso				X				
	e. Muito Pedregoso						X		
	f. Extremamente Pedregoso							X	
6. Riscos de Inundação	a. Ocasional			X					
	b. Frequente					X			
	c. Muito Frequente								X
7. Classe de Declividade	a. Plano	X							
	b. Suave Ondulado		X						
	c. Ondulado			X					
	d. Moderadamente Ondulado				X				
	e. Forte Ondulado						X		
	f. Montanhoso							X	
	g. Escarpado								X
8. Grau de Erosão Laminar	a. Não Aparente	X							
	b. Ligeira		X						
	c. Moderada			X					
	d. Severa						X		
	e. Muito Severa							X	
	f. Extremamente Severa								X
9. Sulcos Rasos	a. Ocasionais		X						
	b. Frequentes			X					
	c. Muito Frequentes				X				
10. Sulcos Médios	a. Ocasionais			X					
	b. Frequentes				X				
	c. Muito Frequentes						X		
11. Sulcos Profundos	a. Ocasionais				X				
	b. Frequentes						X		
	c. Muito Frequentes							X	
12. Seca Edafológica	a. Ligeira		X						
	b. Moderada			X					
	c. Severa				X				
	d. Muito Severa						X		
	e. Extremamente Severa							X	

4.8 – PLUVIOMETRIA

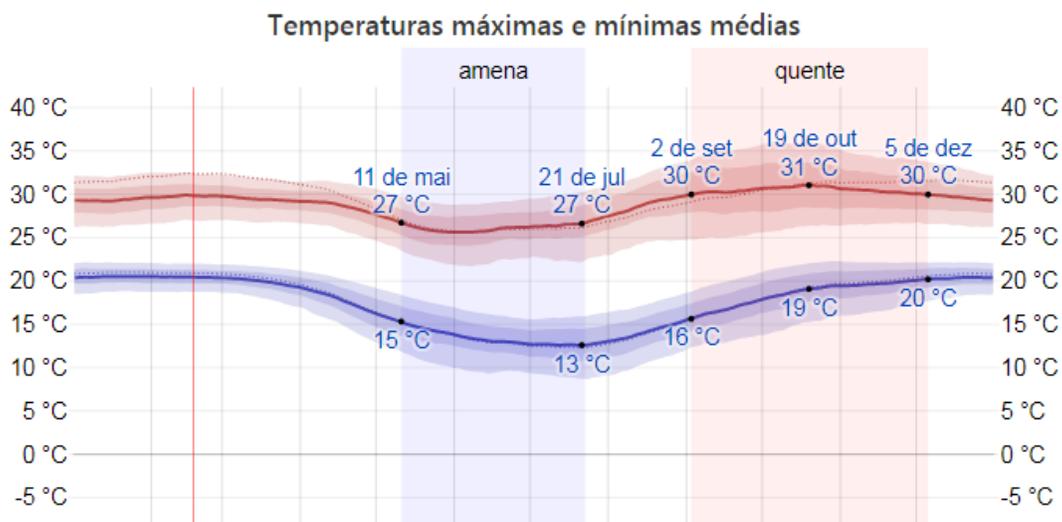
O recorde de precipitação em 24 horas é de 135,4 milímetros (mm) em 29 de dezembro de 1955 e 25 de maio de 2005. Outros acumulados iguais ou superiores a 100 mm foram 115,8 mm em 4 de outubro de 1972, 114,6 mm em 10 de julho de 1995, 108,4 mm em 22 de janeiro de 2005, 106 mm em 26 de outubro de 1937, 101,4 mm em 10 de dezembro de 1998, 101,1 mm em 11 de janeiro de 1986 e 100,2 mm em 27 de novembro de 1940. Desde 1968, o recorde mensal de precipitação foi registrado em dezembro de 1986, com acumulado de 494,2mm.



4.9 – TEMPERATURA

A estação quente permanece por 3,1 meses, de 2 de setembro a 5 de dezembro, com temperatura máxima média diária acima de 30 °C. O dia mais quente do ano é 19 de outubro, cuja temperatura máxima média é de 31 °C e a mínima média é de 19 °C.

A estação fresca permanece por 2,4 meses, de 11 de maio a 22 de julho, com temperatura máxima diária em média abaixo de 27 °C. O dia mais frio do ano é 21 de julho, com média de 13 °C para a temperatura mínima e 27 °C para a máxima.



4.10 – MALHA VIÁRIA MUNICIPAL

Principais Acessos:

- Rodovia José Corona: representa o principal acesso ao município de Guariba e corta a cidade em sua porção norte;
- Estrada Municipal Guariba–Motuca: dá acesso à porção sul da cidade – Guariba.

Principais Vias Locais

- Rua Otávio Evangelista de Souza;
- Rua Feres;
- Rua Nove de Julho;
- Rua Rui Barbosa.



Foto demonstrando a malha viária que dá acesso ao município de Guariba/SP.

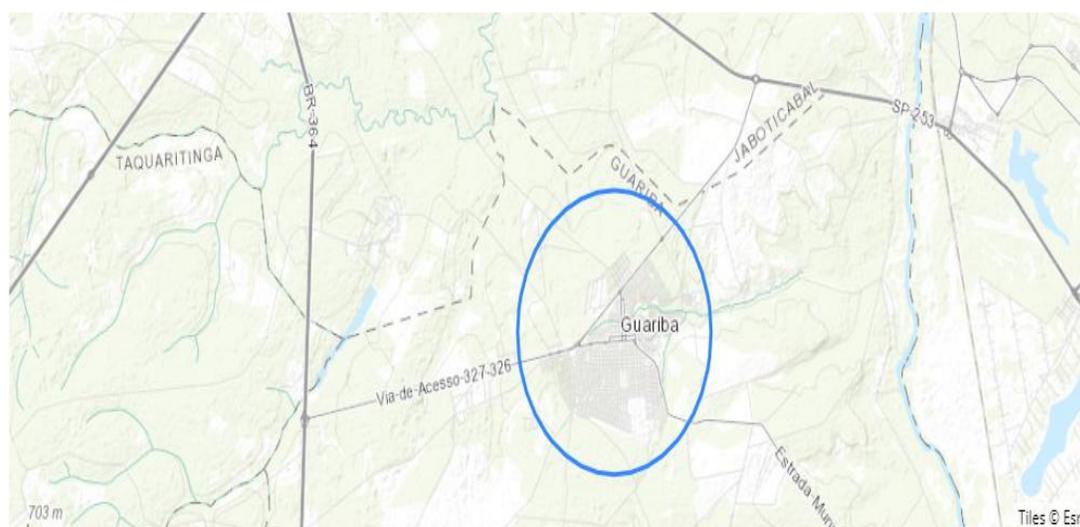
Data: 13/03/2021

Latitude: 21°22'34''

Longitude: 48°19'15''

Horário: 14:30

Altitude: 653m



5 – REGIÃO GEOECONÔMICA DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA

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, o Município de GUARIBA detém as seguintes características de exploração agropecuária, quanto a sua área cultivada:

TABELA 210.1 - Estatísticas Agrícolas, Município de Guariba, Estado de São Paulo, 2016/17.

ITEM	UNIDADE	N.DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO	TOTAL
Distância à sede do município	km	171	0,5	8,2	45,0	-
Área total	hectare	171	0,3	136,1	1.197,2	23.269,8
Área com cultura perene	hectare	4	0,3	0,6	1,2	2,3
Área com cultura temporária	hectare	162	0,3	121,6	994,0	19.704,8
Área com pastagem	hectare	24	0,1	8,9	44,0	214,4
Área com reflorestamento	hectare	8	0,7	27,1	144,1	216,5
Área com vegetação natural	hectare	44	0,2	17,6	134,2	772,8
Área com vegetação de brejo e várzea	hectare	44	0,4	19,9	212,0	876,0
Área em descanso	hectare	5	5,7	21,3	37,3	106,6
Área complementar	hectare	157	0,1	8,8	149,2	1.376,4
Área das UPAs com (0, 1] ha	hectare	6	0,3	0,7	1,0	4,1
Área das UPAs com (1, 2] ha	hectare	1	1,4	1,4	1,4	1,4
Área das UPAs com (2, 5] ha	hectare	13	3,4	4,4	5,0	57,4
Área das UPAs com (5, 10] ha	hectare	10	6,0	8,3	9,6	82,5
Área das UPAs com (10, 20] ha	hectare	17	10,4	14,9	18,4	253,0
Área das UPAs com (20, 50] ha	hectare	42	21,2	32,9	49,5	1.382,7
Área das UPAs com (50, 100] ha	hectare	34	50,8	77,8	98,0	2.644,2
Área das UPAs com (100, 200] ha	hectare	18	100,7	150,1	198,3	2.701,7
Área das UPAs com (200, 500] ha	hectare	15	202,2	337,8	494,3	5.067,6
Área das UPAs com (500, 1.000] ha	hectare	13	516,7	681,5	917,6	8.860,0
Área das UPAs com (1.000, 2.000] ha	hectare	2	1.018,0	1.107,6	1.197,2	2.215,2
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.

Observando os dados da tabela acima, cuja fonte é a Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento, GUARIBA possui 171 propriedades rurais, sendo que a média de distância do centro da cidade é de 8,2 quilômetros. A média de área das propriedades é de 136,1 hectares de terra. Prevalce a área com cultura temporária em 162 propriedades, já a área com pastagem está presente em 24, e a área complementarem 157 propriedades.

Portanto o município é formado por propriedades rurais próxima da cidade, uma prevalência de vegetação natural e pastagens entre 10 a 500 hectares são a grande maioria. Possui 13 propriedades entre 500 e 1000 hectares de terra.

TABELA 210.2 - Explorações Animais, Município de Guariba, Estado de São Paulo, 2016/17.

ITEM	UNIDADE	N.DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO	TOTAL
Avicultura para ovos	cabecas	1	150,0	150,0	150,0	150,0
Bovinocultura de corte	cabecas	1	20,0	20,0	20,0	20,0
Bovinocultura leiteira	cabecas	6	2,0	28,2	120,0	169,0
Bovinocultura mista	cabecas	6	4,0	27,0	104,0	162,0
Caprinocultura	cabecas	1	50,0	50,0	50,0	50,0
Equinocultura	cabecas	2	3,0	21,5	40,0	43,0
Ovinocultura	cabecas	1	10,0	10,0	10,0	10,0
Suinocultura	cabecas	8	1,0	345,1	2.100,0	2.761,0

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

No que se refere à exploração animal, o município possui 8 propriedades com Suinocultura, seguida pela bovinocultura mista e a bovinocultura de leite se destaca em 6 propriedades, respectivamente. Destaque especial para a Equinocultura em 2 propriedades.

TABELA 210.5 - Área Cultivada, Município de Guariba, Estado de São Paulo, 2016/17.

CULTURA	N.DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO	TOTAL
Cana-de-acucar finalidade industria	157	1,5	125,3	994,0	19.667,3
Amendoim	55	2,2	33,1	200,0	1.822,3
Soja	10	7,0	69,4	273,6	694,1
Eucalipto	5	0,7	31,1	144,1	155,7
Gramas	17	0,1	7,2	25,3	122,0
Outras florestais	3	5,7	20,3	45,1	60,8
Braquiaria	3	0,2	15,4	44,0	46,2
Capim-jaragua	1	41,9	41,9	41,9	41,9
Milho safra	1	12,0	12,0	12,0	12,0
Crotalaria	1	10,0	10,0	10,0	10,0
Outras gramineas para pastagem	3	0,5	1,4	2,8	4,3
Alface	2	1,0	1,7	2,4	3,4
Pomar domestico	2	0,4	0,8	1,2	1,6
Outras olericolas	3	0,3	0,5	0,8	1,5
Mandioca	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Batata-doce	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Chicoria (ou chicoria-de-folha-crespa)	2	0,1	0,5	0,8	0,9
Outras culturas temporárias	1	0,5	0,5	0,5	0,5
Laranja Industria	2	0,1	0,2	0,3	0,4
Couve (ou couve-crespa)	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Repolho	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Brocolos (ou brocolis)	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Jabuticaba	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Beterraba	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Cenoura	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Berinjela	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Banana	1	0,1	0,1	0,1	0,1
Tangerina	1	0,1	0,1	0,1	0,1

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

Os dados da tabela acima nos mostram que a Cana-de-açúcar finalidade indústria predomina no município, com 157 propriedades seguidas pelo cultivo de Amendoim com 55 propriedades rurais. Destaque para 17 propriedades com cultivo de Grama.



Foto do cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Horário: 14:56

Latitude: 21°20'27''

Longitude: 48°13'4''

Altitude: 712m

TABELA 210.3 - Máquinas, Implementos e Benfeitorias, Município de Guariba, Estado de São Paulo, 2016/17.

ITEM	UNIDADE	N.DE UPAs	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO	TOTAL
Arado comum (bacia, aiveca)	unidade	9	1,0	1,3	4,0	12,0
Arado escarificador	unidade	3	1,0	1,0	1,0	3,0
Arado subsolador	unidade	9	1,0	1,4	3,0	13,0
Carregadeira de cana	unidade	7	1,0	8,4	50,0	59,0
Colhedeira acoplada	unidade	2	1,0	1,5	2,0	3,0
Colhedeira automotriz	unidade	6	1,0	6,2	30,0	37,0
Conj.irrigacao autopropelido	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Conj.irrigacao convencional	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Conj.irrigacao/gotejamento/microaspersao	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Desintegrador de palha (plântio direto)	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Desintegrador, picador, triturador	unidade	9	1,0	1,9	4,0	17,0
Distribuidor de calcario	unidade	8	1,0	1,3	3,0	10,0
Ensiladeira	unidade	3	1,0	1,3	2,0	4,0
Grade aradora (tipo romi)	unidade	8	1,0	1,5	3,0	12,0
Grade niveladora	unidade	13	1,0	1,9	4,0	24,0
Implementos para tracao animal	unidade	1	2,0	2,0	2,0	2,0
Misturador de racao	unidade	3	1,0	1,0	1,0	3,0
Mmictrotator	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Ordenhadeira mecanica	unidade	3	1,0	1,3	2,0	4,0
Pulverizador tratorizado	unidade	8	1,0	1,9	3,0	15,0
Resfriador de leite, tanque expansao	unidade	2	1,0	1,0	1,0	2,0
Semeadeira/adubadeira para plantio convencional	unidade	5	1,0	1,4	2,0	7,0
Semeadeira/plantadeira plantio direto	unidade	4	1,0	2,0	5,0	8,0
Terraceador	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Trator de esteiras	unidade	2	1,0	8,0	15,0	16,0
Trator de pneus acima de 85 cv	unidade	18	1,0	14,3	185,0	257,0
Trator de pneus de 66 cv a 85 cv	unidade	3	1,0	1,0	1,0	3,0
Acude/represa	unidade	11	1,0	1,1	2,0	12,0
Alambique	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Almoxarifado/oficina	unidade	4	1,0	2,3	6,0	9,0
Armazem para graos ensacados	sacas	2				
Balanca para bovinos	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Balanca para veiculos	unidade	2	1,0	1,0	1,0	2,0
Barracao para granja/avicultura	unidade	3	1,0	1,0	1,0	3,0
Barracao/galpao/garagem	unidade	33	1,0	1,8	8,0	60,0
Casa de moradia habitada	unidade	42	1,0	6,4	117,0	268,0
Casa de moradia total	unidade	46	1,0	6,6	123,0	304,0
Curral/mangueira	unidade	15	1,0	1,3	3,0	19,0
Deposito/tulha	unidade	13	1,0	1,3	3,0	17,0
Estabulo	unidade	5	1,0	1,2	2,0	6,0
Estacao/posto meteorologico	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0
Estufa/plasticultura	m2	1				
Fabrica de racao	unidade	3	1,0	1,0	1,0	3,0
Instalacoes para equinos	unidade	2	1,0	1,5	2,0	3,0
Pocilga	unidade	8	1,0	1,4	3,0	11,0
Poco semi-artesiano	unidade	6	1,0	1,2	2,0	7,0
Secador de graos	unidade	2	1,0	1,0	1,0	2,0
Silo para graos	ton	1				
Silo para silagem	ton	2				
Terreiro	m2	4				
Usina de acucar/destilaria	unidade	1	1,0	1,0	1,0	1,0

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

Analisando os dados percebe-se que o município possui uma agricultura e pecuária extremamente mecanizada, com propriedades com boa infraestrutura com casas de moradia, barracões, poços semi-artesianos, curral, e no que diz respeito à mecanização temos propriedades com tratores (23), com pulverizadores tratorizados (8), usando Desintegrador-Picador-triturador (9), com 21 grades e com arados (21).



Foto aérea do cultivo de cana-de-açúcar, cultura essa que é predominante na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Horário: 15:17

TABELA 210.4 - Outras Estatísticas Agrícolas, Município de Guariba, Estado de São Paulo, 2016/17.

ITEM	Número de UPAs	Percentual
Faz Parte de Associação de Produtores	122	71,3
Faz Parte de Cooperativa de Produtores	133	77,8
Faz Parte do Sindicato de Produtores	108	63,2
Não utiliza assistência técnica	35	20,5
Utiliza somente assistência técnica governamental	4	2,3
Utiliza somente assistência técnica privada	121	70,8
Utiliza assistência técnica tanto governamental quanto privada	11	6,4
Utiliza Crédito Rural	40	23,4
Utiliza Seguro Rural	25	14,6
Utiliza Escrituração Agrícola	96	56,1
Acessa Internet p/ Fins na Agropecuária	64	37,4
Utiliza Computador nas Atividades Agropecuárias	68	39,8
Utiliza Energia Elétrica Para Uso na Atividade Agrícola	71	41,5
Utiliza Energia Alternativa	-	-
Realiza Análise de Solo, quando necessário	103	60,2
Realiza Calagem	5	2,9
Utiliza Práticas de Conservação de Solo, quando necessário	144	84,2
Faz Adubação Mineral, quando necessário	143	83,6
Faz Adubação Orgânica, quando necessário	46	26,9
Faz Adubação Verde, quando necessário	13	7,6
Utiliza Manejo Integrado de Pragas (MIP)	3	1,8
Utiliza Hidroponia	-	-
Utiliza Cultivo em Estufa	-	-
Utiliza Mudas Fiscalizadas	55	32,2
Utiliza Semente Melhorada	30	17,5
Faz Confinamento de Bovinos	4	2,3
Utiliza Pastejo Intensivo	1	0,6
Faz Inseminação Artificial	-	-
Faz Mineralização do Rebanho	5	2,9
Faz Vermifugação do Rebanho	5	2,9
Possui Parceiros /Arrendatários na Exploração Animal	20	11,7
Existência de trabalhadores c/ deficiência na UPA	-	-
Esporte e lazer	-	-
Extração mineral	-	-
Hotel Fazenda, Pousada ou SPA	-	-
Pesque-pague	-	-
Restaurante ou Lanchonete	-	-
Transformação artesanal	-	-
Turismo rural ou ecoturismo	-	-
Outras atividades econômicas rurais	-	-
Agroindústria	1	0,6
Proprietário sem instrução ou com instrução incompleta	1	0,6
Proprietário com antigo primário completo	33	19,3
Proprietário com 1º grau (ou antigo ginasial) completo	9	5,3
Proprietário com 2º grau (ou antigo colegial) completo	21	12,3
Proprietário com curso superior completo	58	33,9
Pessoa Jurídica	49	28,7
Proprietário residente na própria UPA	13	7,6

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

Percebe-se que 255 produtores rurais pertencem ou a uma associação ou cooperativa e 108 no sindicato rural, 136 produtores utilizam assistência técnica governamental e privada, 40 realizam crédito rural, 103 realizam análise de solo, 202 fazem adubação, 71 utilizam energia elétrica, 13 residem nas propriedades rurais, 10 fazem uso da vermifugação e mineralização do rebanho. A grande maioria dos proprietários possui curso superior completo.

6 – JUSTIFICATIVA DO LAUDO

Justifica este trabalho o atendimento ao disposto na Instrução Normativa RFB nº. 1877 de 14 de março de 2019 que disciplina a prestação de informações sobre Valor da Terra Nua (VTN) à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) para fins de arbitramento da base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) na hipótese prevista no art. 14 da Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.

De acordo com a Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996, o ITR, de apuração anual, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, localizado fora da zona urbana do município, em 1º de janeiro de cada ano.

A IN RFB nº 1877/2019 promoveu ainda alterações nos prazos para entrega dos laudos técnicos do VTN pelos municípios e Distrito Federal à RFB. Com a nova IN, esses entes federativos terão, excepcionalmente, até o final de junho de 2019 e até o **final de abril a partir de 2020**, para prestarem a informação, que serve de base para o cálculo do valor médio do VTN, por hectare, para cada imóvel existente em seu respectivo território.

Foi estabelecido que o valor médio do VTN informado para a terra enquadrada na aptidão agrícola "lavoura - aptidão boa" deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura – aptidão regular", que deverá ser maior do que o apurado para a aptidão agrícola "lavoura - aptidão restrita". Essa definição evita uma série de incoerências no levantamento de preço de terras que poderia refletir em erros no VTN's e, conseqüentemente no ITR a ser pago pelo produtor rural.

7- AVALIAÇÃO DAS TERRAS

TERRA NUA:

Para avaliação correta das terras da Zona Rural do Município de GUARIBA, nos termos da NBR 14653- 3 (*norma da ABNT para avaliação de imóveis rurais*), foi utilizado o método comparativo direto, acompanhado do critério do valor médio do hectare, obtido através da escolha de dados preenchendo as seguintes condições:

1. Dados de elementos de pesquisa obtidos exclusivamente de locais pertencentes à mesma região geoeconômica do imóvel avaliando.

CLASSIFICAÇÃO DAS TERRAS AVALIADAS:

CLASSES I & II/ VICINAL II = 18.920,30 ha (70%)

CLASSE III/ VICINAL II = 6.757,25ha(25 %)

CLASSES IV, V, VI e VII/ VICINAL II= 1.351,45 ha (5%)

(Total da Zona Rural = 27.029 ha)

TRATAMENTOS DE DADOS

Com base na NBR 14653-3 – Norma para Avaliação de Imóveis Rurais –ABNT, todos elementos coletados, pertencem à mesma região geoeconômica do imóvel avaliando, bem como potencial de exploração equivalente, de acordo com sua aptidão agrícola.

ELEMENTO PARADIGMA : áreas rurais, sem benfeitorias , com aproveitamento agropecuário , (como o próprio imóvel avaliando), dentro da mesma região geoeconômica e região administrativa da Secretaria de Agricultura e Abastecimento – SP – EDR- Araraquara, do imóvel avaliando, cujo índice agrônomo ponderado (IAP) é igual a :

$$IAP = (18.920,30ha \times 0,877) + (6.757,25ha \times 0,675) + (1.351,45 ha \times 0,393) = 21.685,35 : 27.029,00 = 0,802.$$

IAP = 0,802(também conhecido como NOTA AGRONÔMICA)

A homogeneização utilizou como ELEMENTO PARADIGMA: a própria ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE GUARIBA, cujo índice agrônomo é igual a :**0,802**.

FATOR DE FONTE (OFERTA): obtido através de um desconto de 10% para compensar a elasticidade natural das ofertas.

PREÇO PADRÃO (q): obtido obedecendo aos critérios das Normas para Avaliações de Imóveis Rurais, fazendo-se as devidas correções de acordo com as peculiaridades de cada elemento amostral: **SITUAÇÃO** em função da tabela criada pelo engenheiro Hélio de Caires a partir da proposição do engenheiro Otávio Teixeira Mendes Sobrinho adaptada:

ESCALA DE VALORES DE TERRAS SEGUNDO A SITUAÇÃO E VIABILIDADE DE CIRCULAÇÃO !

SITUAÇÃO	CIRCULAÇÃO			
	TIPO DE ESTRADA	IMPORTÂNCIA DAS DISTÂNCIAS	PRATICABILIDADE DURANTE ANO	ESCALA DE VALOR
ASFALTO	Asfaltada	Limitada	Permanente	100 %
VICINAL I	Primeira 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 sem pontes		problemas sérios mesmo na seca	70 %

FONTE: CAIRES

7.1 – ÍNDICES AGRONÔMICOS NA OBTENÇÃO DO VALOR DAS TERRAS RÚSTICAS

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

7.2 – DADOS COLETADOS E HOMOGENEIZADOS (VALORES DE IMÓVEIS RURAIS COMPARATIVOS)

Grau expedito: Define o trabalho avaliatório onde prepondera a subjetividade, podendo não revelar ou deixar de utilizar qualquer instrumento matemático de suporte à convicção de valor expressa pelo Engenheiro de Avaliações, cuja responsabilidade fica limitada a essas condições.

Este grau é aceito quando houver necessidade de procedimento rápido que possibilite a apreciação sobre o valor de um bem em prazo exíguo, quando definido na contratação dos serviços, ou quando os elementos comparativos forem insatisfatórios ou insuficientes para permitir conclusões tentadas nos outros níveis de rigor.

Devido à dificuldade de encontrar imóveis similares contemporâneos e na mesma região do imóvel avaliado, este trabalho foi elaborado pelo método expedito, utilizando valores determinados pelo Instituto de Economia Agrícola – IEA. Disponibilização de Informações Socioeconômicas e Elaboração de Estudos e Análises sobre o Setor Agrícola. (Fonte: <http://ciagri.iea.agricultura.sp.gov.br/calculadora>)

7.3 – SANEAMENTO DOS DADOS AMOSTRAIS

GUARIBA				
OBSERVAÇÃO	UNITÁRIO R\$/ha	ÁREA (ha)	ÍNDICE AGRONÔMICO	Tipo de informação
1	R\$ 72.923,76	130	0,788	Oferta
2	R\$ 90.164,04	445	0,851	Oferta
3	R\$ 74.554,00	154	0,799	Oferta
4	R\$ 89.000,00	206	0,841	Oferta
5	R\$ 73.100,00	554	0,789	Oferta
6	R\$ 75.500,00	386	0,785	Oferta
MÉDIAS	R\$ 79.206,97		0,809	IAP
Saneamento Amostral		30%		
Medias Maior e Menor Valores		Índice Inferior e Superior (IA)		
Menor	R\$ 55.444,88		Inferior	0,566
Maior	R\$ 102.969,06		Superior	1,051

Partindo-se da média simples obtida através dos valores do quadro resumo acima, no valor de **R\$ 79.206,97**.

Aplicando-se o saneamento amostral, campo de arbítrio com intervalo de 30%, temos:

$$79.206,97 + 30\% = 102.969,06$$

$$79.206,97 - 30\% = 55.444,88$$

O mesmo se faz com a média dos índices agronômicos, apurada em 1,140.

LIMITE INFERIOR: 0,566

LIMITE SUPERIOR: 1,051

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

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

Onde:

$$n = \text{n}^\circ \text{ de elementos da pesquisa} = 5$$

$$[t_{n-1}, X : 2] = 20\% \text{ (incerteza) "tabela 6" student} = 1,476$$

S = desvio padrão sobre o conjunto saneado

$$\frac{2}{0,50}$$

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

$$S = 4.388,72$$

$$R\$ 4.388,72 : R\$ 79.206,97 = 0,055 \text{ ou } 5,5\%$$

Assim:

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

$$e = 1,440 \times 4.498,44 / \sqrt{6}$$

$$e = 2.643,90$$

o intervalo de confiança será de:

Limite Inferior do Intervalo de Confiança =

$$R\$ 55.444,88 - R\$ 2.643,90 = R\$ 52.800,98$$

Limite Superior do Intervalo de Confiança =

$$R\$ 102.969,02 + R\$ 2.643,90 = R\$ 105.612,92$$

O que define sobre a **média encontrada de R\$ 79.206,97**, a um nível de confiança de 80%, e **campo de arbítrio com o percentual de 5,5 % sobre a média**, variando de R\$ 74.850,58 a R\$ 83.563,35, enquadrando-se o presente laudo no nível de precisão rigoroso.(GRAU III).

Saneando as amostras com a média aferida, através da sua variação temos:

A expressão do valor da terra nua para o imóvel avaliado é igual a:

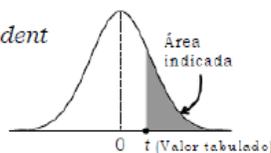
$$VT = S \times q$$

$$VT = 27.029 \text{ ha} \times R\$ 79.206,97$$

VALOR DA TERRA NUA = R\$ 21.408.851,92

ou, R\$ 79.206,97 o hectare.

Tabela 5 Distribuição *t* de Student



qi	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	1,896	2,920	4,303	6,965	9,925	14,09	22,33	31,60
3	0,765	1,538	2,353	3,182	4,541	5,941	7,453	10,21	12,92
4	0,741	1,538	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	5,950
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

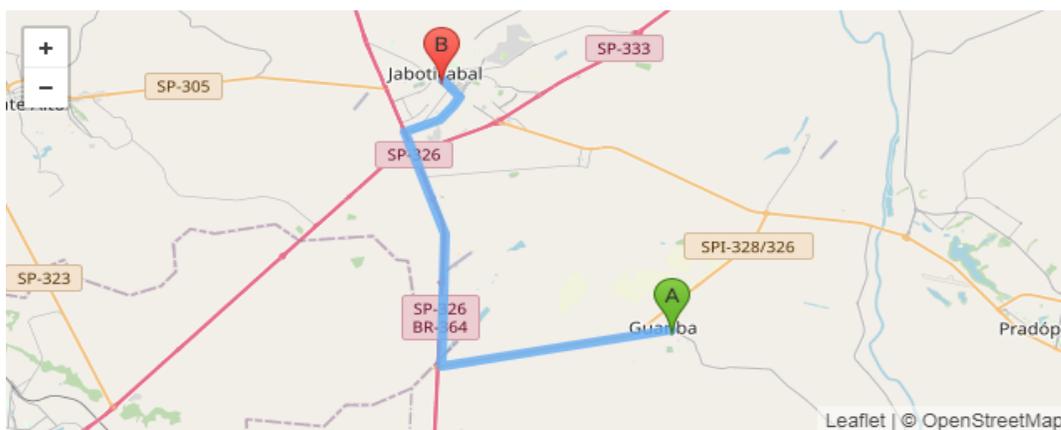
7.4-VALORES DOS MUNICIPIOS LIMITROFES AO MUNICIPIO GUARIBA

Apresentamos abaixo os valores apurados dos seguintes municípios limítrofes: Jaboticabal, Pradópolis, Motuca, Santa Ernestina, e Taquaritinga.

A) JABOTICABAL

Como ir de Guariba a Jaboticabal

Rota de carro para Guariba - Jaboticabal. Instruções passo a passo e mapa de rotas a Jaboticabal de Guariba.



Distância de Guariba a Jaboticabal: 26 km

Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: JABOTICABAL				
Produto	Ano	Unidade	Médio	Data Publicação
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	2020	R\$/ha	R\$ 26.933,94	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	2020	R\$/ha	R\$ 23.173,63	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	2020	R\$/ha	R\$ 20.962,34	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	2020	R\$/ha	R\$ 18.737,46	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	2020	R\$/ha	R\$ 14.630,96	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	2020	R\$/ha	R\$ 12.209,06	19/02/2021
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 19/02/2021 08:43				

B) PRADOPOLIS

Distância entre Pradópolis e Guariba

16.01 km

Distância em linha reta

21 km

Distância de condução

22 minutos

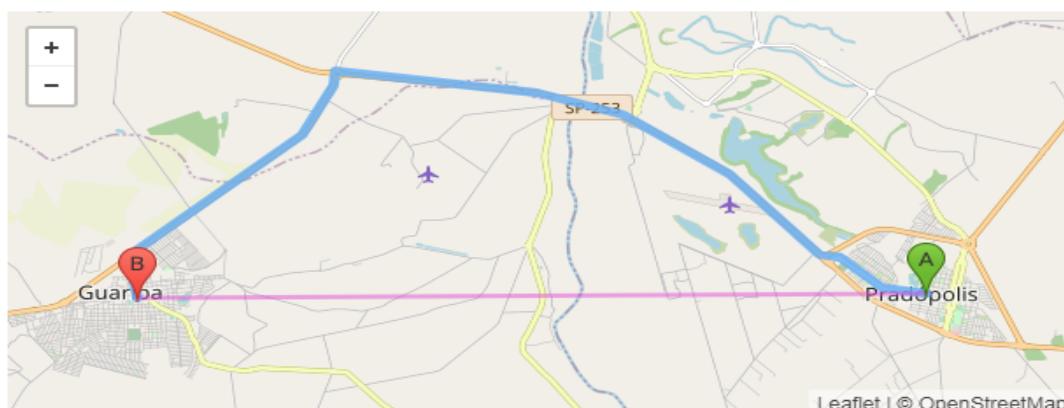
Tempo de condução estimado

21 km

Distância de condução

22 minutos

Tempo de condução estimado

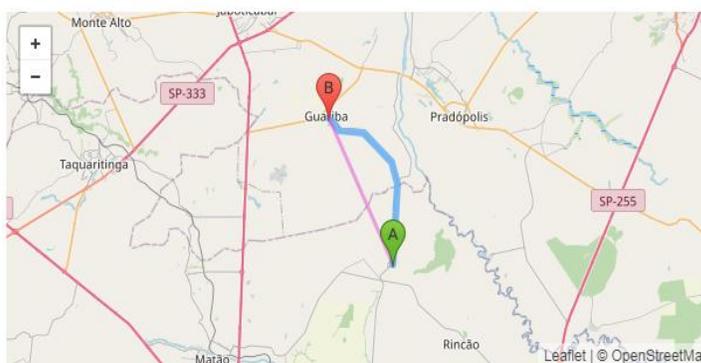


Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: PRADOPOLIS				
Produto	Ano	Unidade	Médio	Data Publicação
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	2020	R\$/ha	R\$ 40.562,73	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	2020	R\$/ha	R\$ 34.520,56	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	2020	R\$/ha	R\$ 32.342,81	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	2020	R\$/ha	R\$ 23.720,03	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	2020	R\$/ha	R\$ 23.720,03	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	2020	R\$/ha	R\$ 22.866,35	19/02/2021
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 19/02/2021 09:25				

C) MOTUCA

Distância entre **A** Motuca e **B** Guariba

18.15 km Distância em linha reta	22 km Distância de condução	24 minutos Tempo de condução estimado
--	---------------------------------------	---



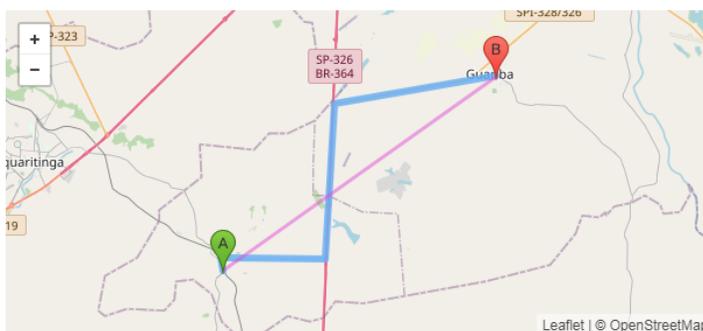
A distância em linha reta entre Motuca e Guariba (ambas no São Paulo) é **18.15 km**, mas a distância de condução é **22 km**.

Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: MOTUCA				
Produto	Ano	Unidade	Médio	Data Publicação
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	2020	R\$/ha	R\$ 18.750,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	2020	R\$/ha	R\$ 17.525,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	2020	R\$/ha	R\$ 16.000,00	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	2020	R\$/ha	R\$ 15.500,00	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	2020	R\$/ha	R\$ 14.000,00	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	2020	R\$/ha	R\$ 11.500,00	19/02/2021
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 19/02/2021 09:32				

D) SANTA ERNESTINA

Distância entre **A** Santa Ernestina e **B** Guariba

20.42 km Distância em linha reta	27 km Distância de condução	26 minutos Tempo de condução estimado
--	---------------------------------------	---



A distância em linha reta entre Santa Ernestina e Guariba (ambas no São Paulo) é **20.42 km**, mas a distância de condução é **27 km**.

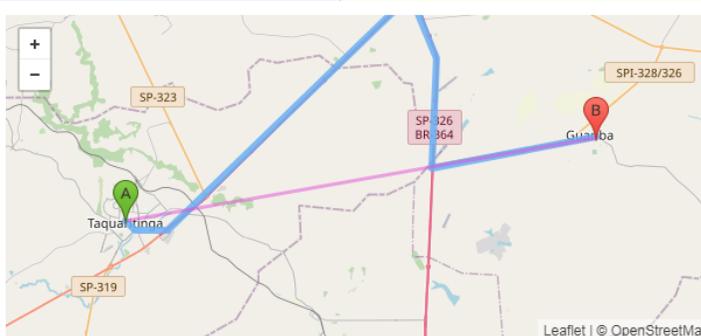
Leva **26 minutos** para ir de Santa Ernestina a Guariba.

Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: SANTA ERNESTINA				
Produto	Ano	Unidade	Médio	Data Publicação
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	2020	R\$/ha	R\$ 24.900,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	2020	R\$/ha	R\$ 22.325,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	2020	R\$/ha	R\$ 22.000,00	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	2020	R\$/ha	R\$ 21.000,00	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	2020	R\$/ha	R\$ 14.000,00	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	2020	R\$/ha	R\$ 12.500,00	19/02/2021
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 19/02/2021 09:42				

E) TAQUARITINGA

Distância entre  Taquaritinga e  Guariba

29.16 km Distância em linha reta	45 km Distância de condução	36 minutos Tempo de condução estimado
--	---------------------------------------	---



A distância em linha reta entre Taquaritinga e Guariba (ambas no São Paulo) é **29.16 km**, mas a distância de condução é **45 km**.

Leva **36 minutos** para ir de Taquaritinga a Guariba.

Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: TAQUARITINGA				
Produto	Ano	Unidade	Médio	Data Publicação
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	2020	R\$/ha	R\$ 18.750,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	2020	R\$/ha	R\$ 17.300,00	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	2020	R\$/ha	R\$ 15.750,00	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	2020	R\$/ha	R\$ 14.750,00	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	2020	R\$/ha	R\$ 12.750,00	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	2020	R\$/ha	R\$ 11.250,00	19/02/2021
Fonte: SAA(IEA/CATI)				
Data da pesquisa: 19/02/2021 09:47				

De acordo com o Instituto de Economia Agrícola – IEA para o ano de 2020 ficou determinado os valores abaixo para o município de GUARIBA conforme suas respectivas aptidões:

Levantamento: Valor de Terra Nua				
Município consultado: GUARIBA				

Produto	Região	Unidade	Médio
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 39.462,49
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 34.135,05
Lavoura - Aptidão restrita	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 27.478,71
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 23.769,08
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 19.371,80
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	GUARIBA	R\$/ha	R\$ 13.947,70

Considerando a média das aptidões dos Valores da Terra Nua dos municípios limítrofes a GUARIBA/SP, seu valor esteve durante o ano de 2020 acima conforme média demonstrada na tabela:

Levantamento: Valor de Terra Nua - CALCULO LIMITROFES - MEDIA				
Município calculado: GUARIBA				
Produto	Região	Unidade	Médio	Data
Lavoura - Aptidão boa (Terra de Cultura de Primeira)	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 25.979,33	19/02/2021
Lavoura - Aptidão regular (Terra de Cultura de Segunda)	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 22.968,84	19/02/2021
Lavoura - Aptidão restrita	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 21.411,03	19/02/2021
Pastagem plantada (Terra para Pastagem)	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 18.741,50	19/02/2021
Silvicultura ou Pastagem natural (Terra para Reflorestamento)	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 15.820,20	19/02/2021
Preservação da Fauna ou Flora (Campo)	LIMITROFES	R\$/ha	R\$ 14.065,08	19/02/2021
JLB - Calculo Medio - Base municipios limitrofes				

%
51,90%
48,61%
28,34%
26,83%
22,45%
-0,83%

VALOR DA TERRA NUA PARA FINS DE ITR /ANO DE 2021

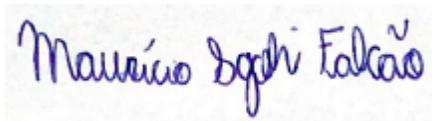
Ainda, de acordo com a norma NBR 14.653-3 , PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS, em vigor desde julho de 2004 , embasamos esta avaliação também de acordo com os itens 9.1.1 e 9.1.2.2 , enquadrando este trabalho em GRAU III .

Considera-se terra nua o imóvel rural, por natureza, que compreende o solo com sua superfície e respectiva floresta nativa, despojado das construções, instalações e melhoramentos, das culturas permanentes, das árvores de florestas plantadas e das pastagens cultivadas ou melhoradas, que se classificam como investimentos (benfeitorias).

Nos termos do Art.3º da IN.RFBNº 1877/2019, temos o VALOR DA TERRA NUA PARA O MUNICÍPIO DE GUARIBA/SP em R\$/hectare:

ANO	Lavoura aptidão boa	Lavoura aptidão regular	Lavoura aptidão restrita	Pastagem plantada	Silvicultura ou pastagem natural	Preserv. de fauna e flora
2021	R\$43.247,98	R\$36.805,82	R\$34.483,90	R\$34.483,03	R\$25.290,29	R\$24.380,10

GUARIBA/SP, 15 de Março de 2021.



MAURICIO FALCÃO
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA: 5070562422/SP

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

ESTATÍSTICAS AGRÍCOLA – INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA DO ESTADO DE SÃO PAULO – IEA/SP – SAA-SP;

GOOGLE EARTH;

HÉLIO ROBERTO DE CAIRES - MÉTODO COMPARATIVO-ESTATÍSTICO;

IMAGENS OBTIDAS ATRAVÉS DE DRONE – DJI MAVIC MINI;

MAPA PEDOLÓGICO DO ESTADO DE SÃO PAULO -INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPAINAS – IAC.

- NBR ABNT 14.653-1;

- NBR ABNT 14.653-3;

- Norma Básica para Perícias de Engenharia – IBAPE-SP;

- Princípios de Engenharia de Avaliações – eng. Alberto Lélío Moreira – 4ª edição – jun/1997. .

REVISTA AGRIANUAL 2017- IEG/FNP

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Rincao>

<http://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>

<http://www.cdrs.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais1617.php>

<http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/precodeterraagricolas.php>

http://www.ipt.br/centro_publicacoes_interna.php?id_publicacao=13&id_unidade=&qual=publicacoes

<http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhbt/apresentacao>

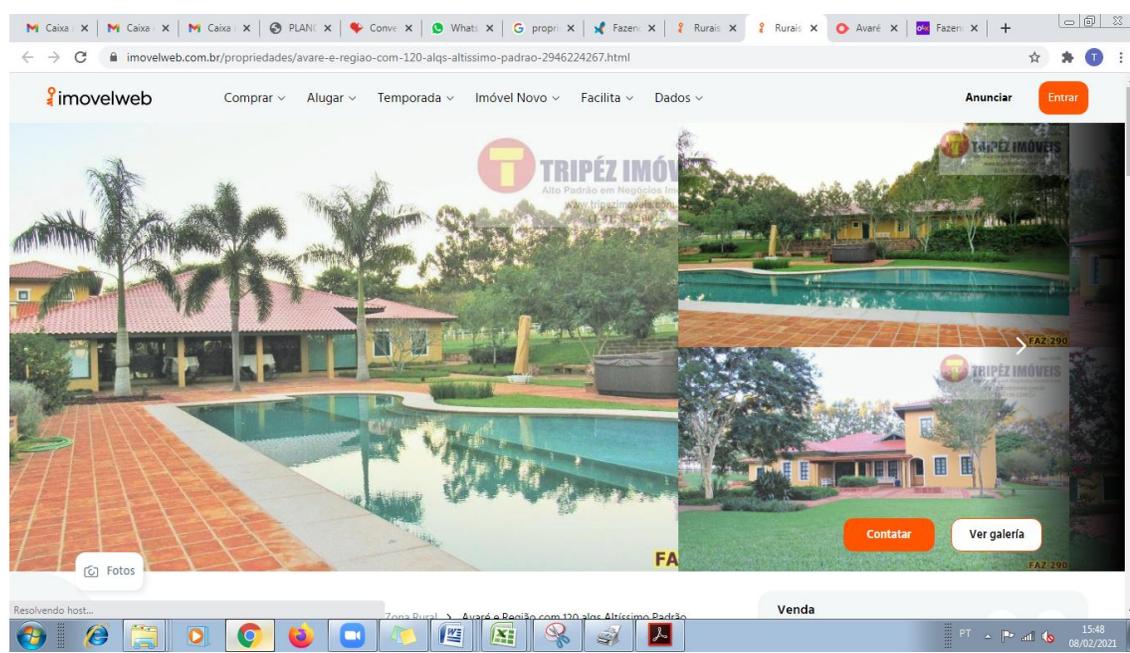
http://www.irrigart.com.br/proj_sp.asp

<http://www.ciiagro.sp.gov.br/>

<https://pt-br.topographic-map.com/>

ANEXO I

ANÚNCIOS DE PROPRIEDADES – À VENDA



Rural · 120 alq - 1500m² -R\$ 28.000.000

ZONA RURAL, Zona Rural, GUARIBA

- 2904000 m² Total
- 1500 m² Útil
- 30 Idade do imóvel

Publicado há mais de 1 ano

GUARIBA E Região Com 120 Alqs Altíssimo Padrão

REF. FAZ 290

GUARIBA e Região com 120 alqs Altíssimo Padrão

Para pessoas de Bom Gosto!

2 mil metros fundo para a represa com píer para náutica em geral

Fazenda/Haras com projeto Toscano

Sede com 1.000,00 m² a/c toda mobiliada com fino trato e bom gosto, sistema de ar condicionado, internet

Casa de hospedes com 300 m² a/c

Piscina em alvenaria estilo oval com +ou- 300 m² de deck

Salão de festas

Casas para funcionários

Pátio todo cercado

40.000 m² de puro paisagismo e jardins

Barracão para implementos

Baias

Vários piquetes reguados todos com comedores e bebedouros cobertos

20 alqs em pasto

Mangueira completa

Padrão de terra roxa

Topografia plana

87 alqs em eucalipto vai pro segundo de corte

12 alqs em reserva e haras

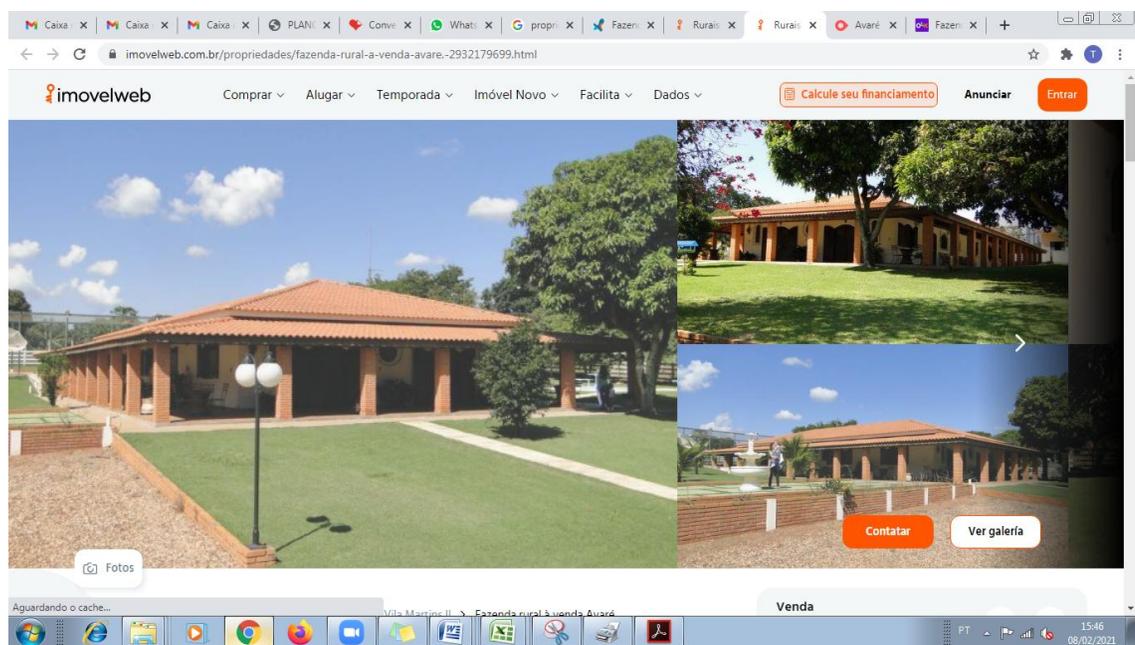
3.000 m² em a/c todas no mesmo padrão

10 km da cidade com estrada boa por um acesso em outro acesso 3 km do asfalto

Propriedade boa para pivô, pecuária, lavoura, laranja, etc

obs.. (sem o primeiro corte)

Consulte: FAZ 290



Rural · 1866788m² · 5 Quartos

Rua Almirante Barroso , Vila Martins II, GUARIBA

- 1866788 m² Total
- 1866788 m² Útil
- 5 Banheiros

- 5 Quartos
- 5 Suítes

Publicado há mais de 1 ano

Fazenda Rural à Venda GUARIBA.

Topografia plana C/ Leves Ondulações, terra vermelha, mista, 03 Açudes, ribeirão na divisa, represa c/ grande volume d' água, reservatório de 30.000 Litros d' água

02 poços artesianos, 02 rodas d' água, nascentes, casa sede (05 Suítes, Sala de Jantar, Sala de Estar, Cozinha, Etc ...)

Área de Lazer (Churrasqueira Elétrica, Forno, Fogão á Lenha, Cozinha, Dispensa, Etc ...)

Piscina C/ Deck em Pedra Goiana

Quadra Poliesportiva

Garagem P/ Vários Automóveis

Capela

Casa de Administrador

05 Casas de Funcionários

Galpão C/ 18 Cocheiras P/ Gado de Elite C/ Ligação aos Piquetes

Divisões C/ Cochos de Sal e Bebedouros Australianos

Lavador de Animais

Farmácia

41 Divisões de Pastagens

Corredor Central

Cercas de Arame Liso de 08 Fios

Curral Completo Coberto C/ 05 Divisões P/ 500 Animais

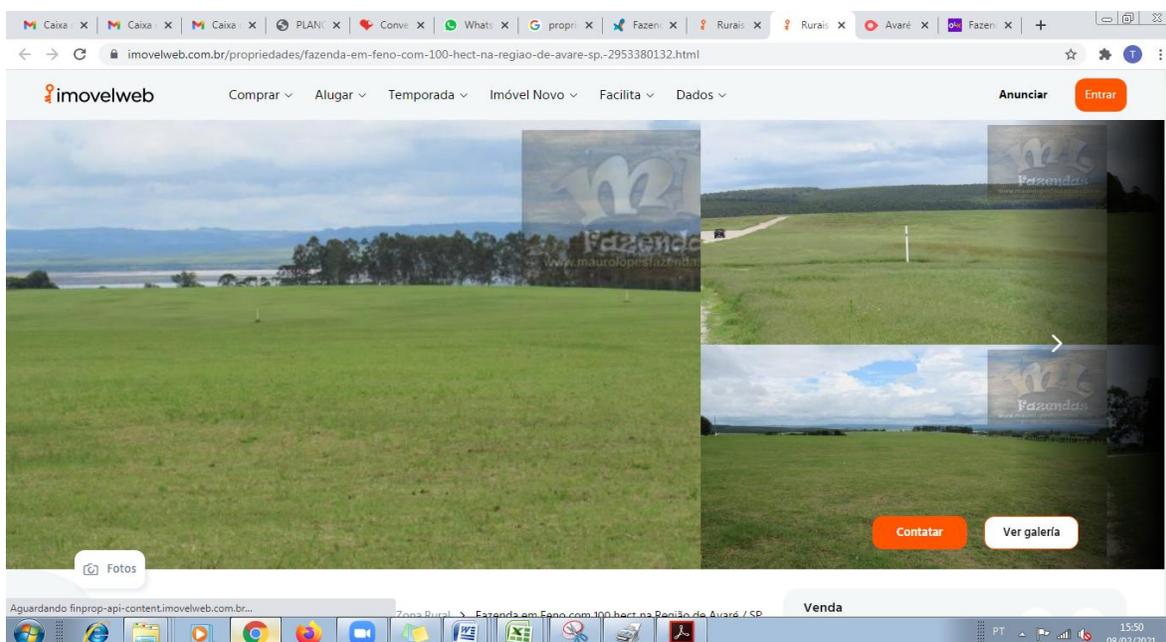
Curral Completo C/ Balança Eletrônica

Silos de Superfície

Barracão P/ Tratores

Barracão P/ Maquinários e Implementos Agrícola

Etc... - 07/02/2021



Rural • 500m² - 100 Hect –R\$ 13.000.000

represa, Zona Rural, GUARIBA 1000000 m² Total

- 500 m² Útil
- 10 Idade do imóvel

Publicado há 26 dias

Fazenda em Feno Com 100 Hect na Região De GUARIBA / Sp.

REF.FAZ 358

FAZENDA EM FENO COM 100 HECT NA REGIÃO DE GUARIBA / SP. 2.000 METROS DE DIVISA COM A REPRESA! COM TODA INFRAESTRUTURA PARA PRODUÇÃO E ARMAZENAMENTO DO PRODUTO. CAPACIDADE DE PRODUZIR 100.00 FARDOS DE 14 KG DE PESO MÉDIO POR ANO GALPÃO METÁLICO DE 840 M² PARA ARMAZENAR O FENO, COM CAPACIDADE PARA 30.000 FARDOS GUARDADOS

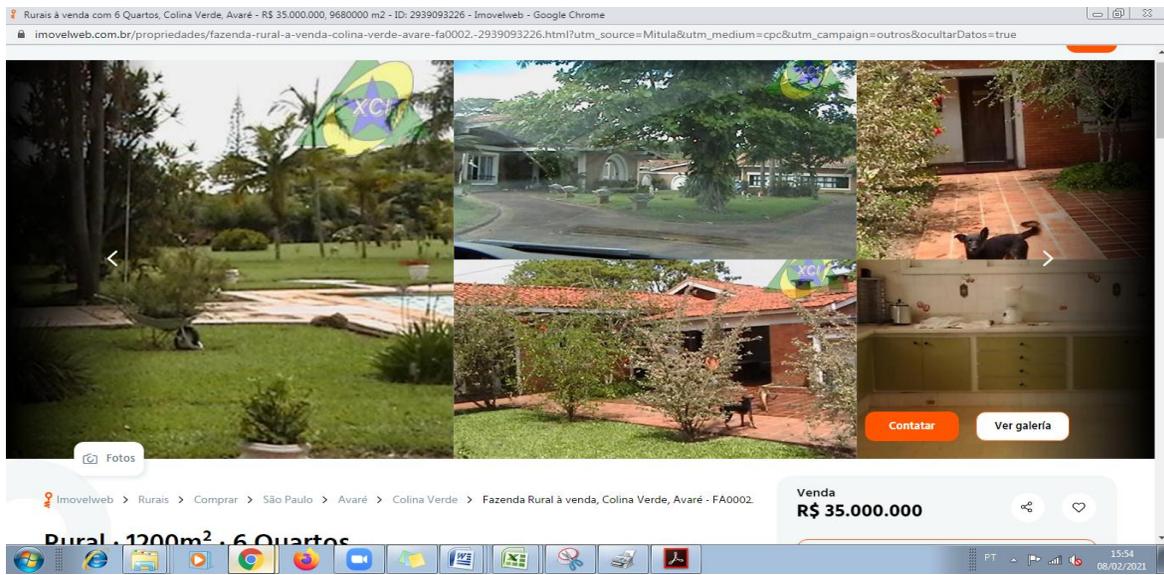
GARAGEM COBERTA PARA TODOS OS IMPLEMENTOS, TUDO EM ESTRUTURA METÁLICA 03 CASAS PARA FUNCIONÁRIOS, ALÉM DE REFEITÓRIO E ESCRITÓRIO PARA A ROTINA DA FAZENDA ESTRADA INTERNA TODA CASCALHADA APTAS A RECEBER QUALQUER TIPO DE VEÍCULO EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

OUTORGA PARA USO DE ÁGUA TANTO DA REPRESA QUANTO PARA USO DE UM AÇUDE INTERNO DE NASCENTE PRÓPRIA.

PROPRIEDADE ÓTIMA PARA HARAS!

PORTEIRA FECHADA

CONSULTE: FAZ 358



Rural • 1200m² • 6 Quartos – 400 Alq – R\$ 35.000.000

- 9680000 m² Total
- 1200 m² Útil
- 6 Quartos
- 6 Suítes

Publicado há mais de 1 ano

Fazenda Rural à Venda, Colina Verde, GUARIBA - Fa0002.

Belíssima fazenda de 400 Alqueires igual a 1.000 Hectares na Região de GUARIBA, próximo a rod. Castelo Branco.

Casa sede com 1.200m², 6 suites com closet, piscina, quadra de tenis.

Arrendada para plantação de pinhos e eucaliptos (240 alqueires) até 2025.

Com área para pasto com várias divisões e agricultura.

20% da área de Reserva.

Tem dois açudes.

Rentabilidade anual de R\$700.000,00 reais.

Documentação toda em dia como CAR e Georeferenciamento.

Não aceita permutas.

Estuda Propostas e formas de pagamento.

Tratar com o Grupo XCI

Tel.: (+55)Ver dados

CEL.: (+55)(19)9.Ver dados

Ver dados - 07/02/2021

ANEXO II

REPORTAGEM FOTOGRÁFICA

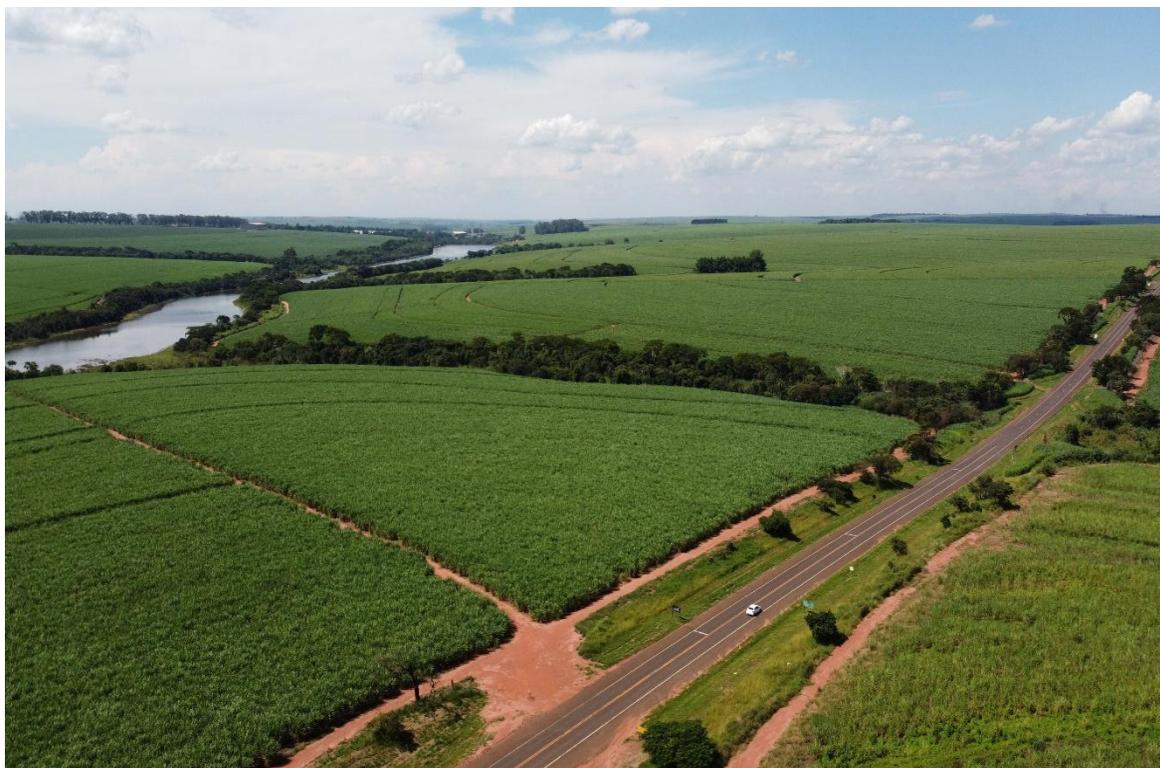


Foto aérea de malha viária que dá acesso ao município de Guariba/SP e cultivo de cana-de-açúcar.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°22'34''

Longitude: 48°19'17''

Horário: 14:43

Altitude: 645m



Foto aérea de trevo que dá acesso ao município de Guariba/SP e cultivo de cana-de-açúcar.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°22'35''

Longitude: 48°19'16''

Horário: 14:29

Altitude: 633m



Foto aérea de vicinal rural tipo II e cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°20'28''

Longitude: 48°13'3''

Horário: 14:57

Altitude: 727m



Fotode vicinal rural tipo II e cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'50''

Longitude: 48°17'28''

Horário: 14:57

Altitude: 638m



Foto aérea de vicinal rural tipo II e cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'50''

Longitude: 48°17'28''

Horário: 15:15

Altitude: 648m



Foto aérea do cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'50''

Longitude: 48°17'28''

Horário: 15:19

Altitude: 682m



Foto aérea de área de reserva legal com usina de cana-de-açúcar ao fundo na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'50''

Longitude: 48°17'29''

Horário: 15:18

Altitude: 730m



Foto aérea de área de reserva legal e cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°23'52''

Longitude: 48°17'29''

Horário: 15:18

Altitude: 740m



Foto aérea do cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°22'33''

Longitude: 48°19'15''

Horário: 14:27

Altitude: 597m



Foto aérea de vicinal e do cultivo de cana-de-açúcar na zona rural do município de Guariba/SP.

Data: 13/03/2021

Latitude: 21°22'33''

Longitude: 48°19'15''

Horário: 14:27

Altitude: 597m



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230210400029

1. Responsável Técnico

MAURÍCIO SGOBI FALCÃO

Título Profissional: **Engenheiro Agrônomo**

Empresa Contratada:

RNP: **2618908473**

Registro: **5070562422-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA**

CPF/CNPJ: **48.664.304/0001-80**

Endereço: **Rua Avenida Evaristo Vaz**

Nº: **1190**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Guariba**

UF: **SP**

CEP: **14840-000**

Contrato:

Celebrado em: **04/03/2021**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **4.500,00**

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

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua Avenida Evaristo Vaz**

Nº: **1190**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Guariba**

UF: **SP**

CEP: **14840-000**

Data de Início: **15/02/2021**

Previsão de Término: **15/03/2021**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Agrícola**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	Laudo	Solo	Grampeado	27029,00000	hectare
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART					

5. Observações

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Maurício Sgobi Falcão

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS
DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Maurício Sgobi Falcão

MAURÍCIO SGOBI FALCÃO - CPF: 443.433.148-55

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARIBA - CPF/CNPJ: 48.664.304/0001-80

9. Informações

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

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 17 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 23/03/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230210400029

Versão do sistema

Impresso em: 24/03/2021 09:21:05