

RELATÓRIO TÉCNICO

OBJETIVO: LEVANTAMENTO DE VALORES DE TERRA
NUA (VTN) DO MUNICÍPIO DE AGUDOS ESTADO DE
SÃO PAULO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCELO COGO
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
CREA Nº 5060867308
ART Nº 28027230210425446

AGUDOS
ABRIL, 2021



1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Com cerca de 966.708Km², localizado na região Centro-Oeste Paulista o município de Agudos possui a população estimada em 37.023 pessoas, resultando na densidade demográfica de 35,73hab/Km² (IBGE, 2019) (Figura 1). O vasto território faz com que o município apresente um potencial para o agronegócio (Quadro 1).

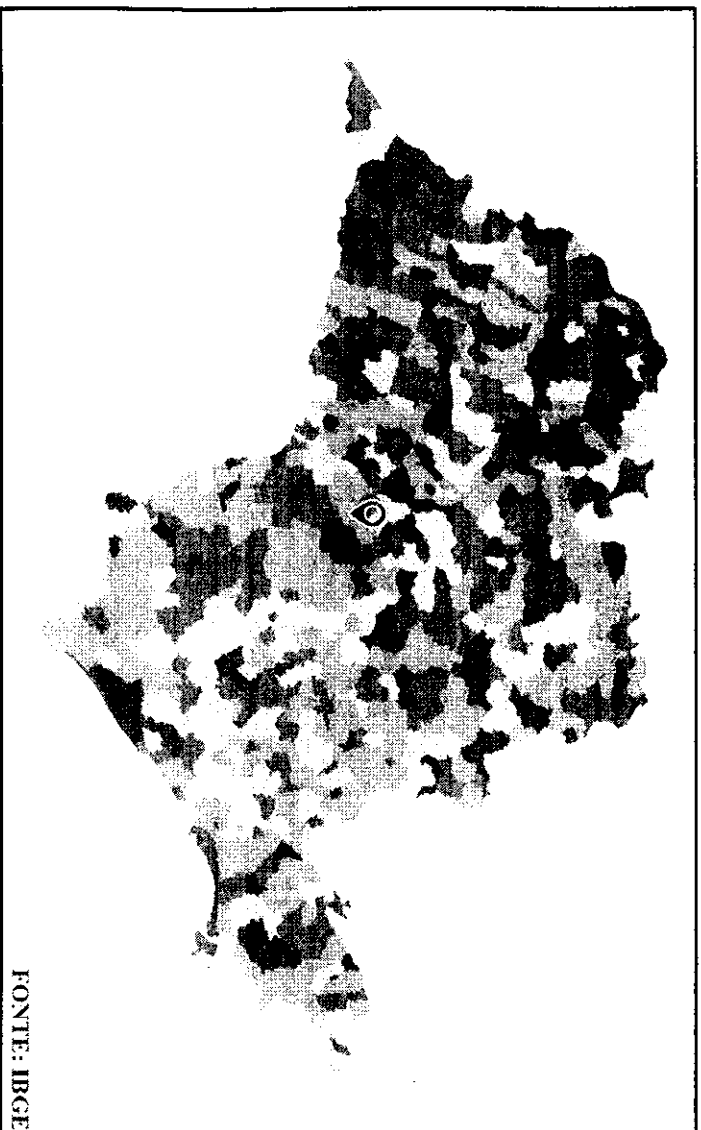


Figura 1. Mapa do Estado de São Paulo com indicação do município de Agudos (UTM/UPS 22K 707.940mE / 7.513.595mN).

Quadro 1. Uso e ocupação do solo de acordo com IBGE, 2019.

DESCRIÇÃO	ÁREA (HECTARES)
LAVOURAS	
Permanentes	1.383.784
Temporárias	13.189.617
Área para cultivo de flores	
Naturais	7.432.297
Plantadas em boas condições	10.416.766
MATAS OU FLORESTAS	
Naturais	17.260
Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	12.156.213
Florestas plantadas	26.402.330
Plantio direto na palha	254.890



ESTRUTURA FUNDIARIA E OCUPAÇÃO DO SOLO

FONTE: CATI - SAA - SP PROJETO LUPA 2008

EXTRATO	AREA TOTAL				
	Nº	%	Há	%	
0-10	122	26,4	677,6	0,7	
010-20	58	12,6	832,8	0,8	
20-50	85	18,4	2891,8	2,9	
50-100	63	13,6	4503,5	4,6	
100-200	39	8,4	5332,8	5,4	
200-500	47	10,2	14420,2	14,7	
500-1000	26	5,6	17712,9	18	
1000-2000	17	3,7	24555,5	25	
2000-5000	4	0,9	10674,4	10,9	
	5000	1	0,2	16583,8	16,9
TOTAL	462	100	98185,3	100	

USO DO SOLO	Nº	PROPRIEDADES	AREA	%
CULTURA PERENE	58		713,5	0,73
REFLORESTAMENTO	133		29775,3	30,33
VEGETAÇÃO NATURAL	293		14814,3	15,09
AREA COMPLEMENTAR	391		1667,2	1,7
CULTURA TEMPORARIA	204		16723,6	17,03
PASTEGENS	398		31936	32,53
AREA EM DESCANSO	17		545,4	0,56
VEGET. BREJO E VARZEA	199		2010	2,05
TOTAL			98185,3	100

O clima da região, segundo a classificação de Köppen (1988) é do tipo Cwa, este clima abrange grande parte do Estado de São Paulo e tem como característica as estações bem definidas, com maiores concentrações de chuvas no período do verão e invernos mais secos e de baixa pluviosidade. O município apresenta vegetação de Cerrado e Mata Atlântica.

O município está inserido em 3 unidades de gerenciamento de recursos hídricos:

- 44,05km² (4,5%) Bacia Hidrográfica Do Tiete Batalha



- 301,642 (31,16%) Bacia Hidrográfica Do Tiete Jacaré
- 623,01 (64,35%) Bacia Hidrográfica Do Meio Parapananema
- 958 km² Área do município

VEGETAÇÃO – Serviço nacional de levantamento e conservação do solo (EMBRAPA 1988)
floresta tropical sub caudicifoliz e cerrado tropical.

CLIMA – Cwa clima quente e úmido com inverno seco

Índice pluviométrico médio anual 1470mm

Temperatura novembro a março média superior 23°C

Temperatura maio a setembro média inferior 21°C

GEOLOGIA – As características geológicas da bacia sedimentar do Paraná com rochas basálticas do período cretáceo superior do grupo Bauru.

O grupo Bauru no município apresenta duas formações geológicas: Adamantina e Marília com grande descontinuidade nas suas unidades geológicas, essas rochas são constituídas com predominância de arenitos.

GEOMORFOLOGIA – O município está localizado no planalto ocidental paisagem com colinas amplas e medias interflúvio com área superior a 4km, topos extensos e aplainados com vertentes de perfil retilíneo a convexos, drenagem baixa, vales abertos planícies aluviais interiores restritos.

As colinas medias o interflúvio tem áreas de 1 a 4km topos aplainados, vertentes com perfil convexo a retilíneo, drenagem de media a baixa vales abertos e fechados com planícies aluviais restritas

Solos do município de Agudos são compostos:

- Latossolo vermelho amarelo distrófico ____ 19%



- Latossolo vermelho quartzarenico distrófico _21%
- Latossolo vermelho quartzarenico eutrofico _9%
- Latossolo vermelho distrófico _____3%
- Neosolo quartzarenico distrófico _____34%
- Neossolo quartzarenico eutrofico _____6%
- Argissolo vermelho amarelo distrófico _____8%

Latossolo – áreas planas e suavemente onduladas, profundos, textura media, baixos teores de M.O. baixa CTC, baixa saturação por bases, alta saturação de alumínio, baixa capacidade retenção H2O e bastante intemperizados.

Neossolos quartzarenico – solos profundos, textura arenosa excessivamente drenados, baixo teor de M.O. CTC e PH, muito baixa saturação de bases, alta saturação de alumínio, muito intemperizados.

Conclusão da característica do solo – Baixa retenção da fertilizantes e corretivos, baixos teores de M.O.

Baixa retenção de H2O .

Altos teores de alumínio.

Fertilidade deficiente para todas culturas

Alta fragilidade física com alta susceptibilidade a erosão.

Fatores Limitantes: Fertilidade Aparente

Profundidade Afetiva Do Solo

Permeabilidade/Drenagem

Deflúvio

Risco Inundação

Declividade

Processo Erosivo.



2. CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO

O presente relatório tem como finalidade fornecer informações acerca do Valor de Terra Nua (VTN), no município de Agudos, SP.

Desde a década de 1990 vem ocorrendo uma expansão nas culturas de cana de açúcar, reflorestamento e citricultura e com consequente diminuição da pecuária. Hoje podemos afirmar em escala decrescente que as principais atividades agrícolas do município são: silvicultura, cana de açúcar pecuária e citricultura.

A pecuária está praticamente nas pequenas e médias propriedades enquanto que as outras culturas estão vinculadas a grandes grupos empresariais.

Desde o ano de 2020 está sendo implantada uma grande indústria de celulose na região tendo muita interferência no mercado de terras tanto na venda como no arrendamento.

3. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação do VTN para o município de Agudos foi realizada de acordo com os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa RFB Nº 1877, de 14 de março de 2019. Sendo as terras caracterizadas de acordo com as aptidões agrícolas apresentadas em:

- Preservação da Fauna e Flora (campo);
- Lavoura Aptidão Boa (Terra de cultura de primeira);
- Lavoura Aptidão Regular (Terra de cultura de segunda);
- Lavoura Aptidão Restrita (Terra de difícil cultura);
- Pastagem Plantada (Terras destinadas a pastagens);
- Silvicultura ou Pastagem Natural (Terras destinadas a reflorestamentos).



Esta retificação tem como objetivo atualizar o valor da terra nua (VTN) para o ano de 2021.

Para atualização foram considerados os valores apresentados pelo AGRANUAL 2019, instituto de economia agrícola com valores de novembro de 2020, consultas nos sites de classificados da região e no jornal da cidade de Bauru, informações disponibilizadas em dados oficiais de órgãos governamentais e não governamentais além da Secretaria de Agricultura e Abastecimento por meio do Instituto de Economia Agrícola (IEA).

Os preços levantados não são o que realmente negociado pois os valores são colocados pelos vendedores, porém mostra como está o mercado de terras da região.

Vários fatores interferem no mercado de terras como: tecnologia, logística, escalada de produção, instabilidade climática e instabilidade política (sócio econômica e fundiária).

No município de Agudos os fatores de interferência citados acima não são relevantes os mais importantes e de maior impacto no valor é localização, topografia, áreas de prevenção permanente, reserva legal e vegetação natural.

4. RESULTADOS

4.1. SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO, INSTITUTO DE ECONOMIA

PRODUTO	UNIDADE	PREÇO MÉDIO
Lavoura - Aptidão boa cultura de primeira	R\$/Ha	29400
Lavoura - Aptidão Regular cultura de segunda	R\$/Ha	29833
Lavoura - Aptidão Restrita	R\$/Ha	21900
Pastagem	R\$/Ha	18800
Silvicultura - Pastagem natural	R\$/Ha	13800
Preservação Fauna/Flora	R\$/Ha	11650

OBS: os valores de terras para silvicultura, pastagens plantadas e cultura de primeira foram consideradas do relatório técnico de Abril de 2020.



4.2. AGRIANUAL 2019

AGRIANUAL 2019		
	UNIDADE	PREÇO MÉDIO
PRESERVAÇÃO	R\$/ha	19000
LAVOURA APTIDÃO BOA	R\$/ha	30000
LAVOURA APTIDÃO REGULAR	R\$/ha	19500
PASTAGEM PLANTADA	R\$/ha	19000
SILVICULTURA	R\$/ha	14333

4.3. MERCADO DE TERRAS DA REGIÃO

Pesquisa realizada em março de 2021.

As terras do município são de lavoura aptidão regular, pastagens, silvicultura e vegetação natural, não temos áreas com terras de excelente fertilidade como existentes. O tamanho da propriedade, localização, topografia e vegetação é que influenciam mais diretamente no VTN. Com a instalação em andamento de uma grande indústria de celulose na região, houve uma alteração significativa tanto na comercialização como no arrendamento. Este levantamento foi feito através de sites, classificados e a campo, observando e conversando com proprietários e corretores.

Existe uma variação de 35000,00 a 100000,00 no VTN da região por isso vamos considerar o valor mínimo. VTN=R\$ 35000,00.

4.4. VTN DO MUNICÍPIO DE AGUDOS EM 2020

	ha	Valor médio
Preservação Fauna/Flora	R\$/ha	18933
Lavoura Aptidão Boa	R\$/ha	29833
Lavoura Aptidão Regular	R\$/ha	26083
Pastagens	R\$/ha	23000
Silvicultura	R\$/ha	19722



5. RESULTADOS ATUALIZADOS EM 2020

Para chegar ao valor do VTN 2020, média foi calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$VTNA = \frac{V1 + V2 + V3}{4}$$

Onde:

VTNA = Valor de Terra Nua no município de Agudos;

V1 = IEA (11/2020);

V2 = AGRANUAL 2019

V3 = MERCADO REGIONAL

V4 = VTN Município 2020

	Preço Médio
Preservação Fauna/Flora	R\$ 21.145,75
Lavoura boa aptidão	R\$ 31.166,50
Lavoura aptidão regular	R\$ 26.083,00
Pastagens	R\$ 23.950,00
Silvicultura	R\$ 20.713,75

6. CONCLUSÃO

As referências consultadas não fazem menção ao VTN de Lavoura de Aptidão Restrita, sendo assim, foi adotado o mesmo valor destinado às Pastagens plantadas, por serem

9



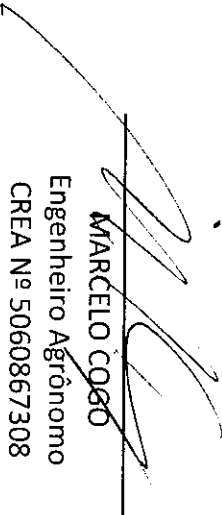
áreas que apresentem as condições e recursos para desenvolvimento de atividades com retorno e produtividade próximas.

Os solos do município de Agudos são de baixa e média fertilidade, arenosos e susceptíveis a erosões, formados na sua maioria de Argilosos e Latossolos. A exploração do solo concentra-se basicamente em atividades de silvicultura, cana-de-açúcar e pecuária. O fator que mais influência no valor da terra é sua localização e não aptidão agrícola.


7. REFERÊNCIAS

- AGRARIANUAL. Anuário da Agricultura Brasileira. IEG / FNP. São Paulo, SP. Ed. 2019.
- KÖPPEN, W.; GEIGER, R. Diercke Weltatlas. Erde-Klima: Braunschweig, 1988. 220p.
- IBGE. Brasil, Cidades e Estados. 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/agudos/pesquisa/19/29761>>. Acesso em: 10 jun. 2019
- SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Instituto de Economia Agrícola (IEA). Disponível em: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/bancolea_TESTe/Precor_TerraNua_SEFAZ.aspx>. Acesso em: 03mar.2020
- OLX. Classificados. Disponível em: <<https://sp.olx.com.br/regiao-de-bauru-e-marilia/regiao-de-bauru/agudos/imoveis/terrenos>>. Acesso em 03abr.2020.
- JCNET. Jornal da Cidade de Bauru. Disponível em: <<https://www.jcnet.com.br/classificados/index.html>> Acesso em 03abr.2020.

Secretaria de Agricultura e Abastecimento CATI Projeto Lupa 2008.


MARCELO COGO

Engenheiro Agrônomo
CREA Nº 5060867308
CPF nº 259.198.518-99

ART nº 



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

ART de Cargo ou Função
28027230210425446

1. Responsável Técnico _____

MARCELO COGO

Título Profissional: Engenheiro Agrônomo

RNP: 2605937887

Registro: 5060867308-SP

2. Contratante _____

Contratante: **Prefeitura Municipal de Agudos**

CPF/CNPJ: 46.137.444/0001-74

Endereço: **Rua SETE DE SETEMBRO**

Nº: 650

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: **Agudos**

UF: SP

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

CEP: 17120011

Registro:

3. Vinculo Contratual _____

Unidade Administrativa: **AGUDOS**

Endereço: **Rua SETE DE SETEMBRO**

Nº: 650

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: **Agudos**

UF: SP

Data de Início: **29/03/2021**

CEP: 17120011

Previsão de Término: **29/04/2021**

Tipo de Vinculo: **Servidor público**

Identificação do Cargo/Função: **FUNÇÃO TÉCNICA**

4. Atividade Técnica _____

Desempenho de Cargo Técnico e Função Técnica

Quantidade

Unidade

FUNÇÃO TÉCNICA

1,00000

Conjuntos/mês

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

5. Observações _____

6. Declarações _____

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 BAURU - ASSENAG

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.crea.sp.org.br ou www.conitea.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.

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local	de	data	de
MARCELO COGO - CPF: 258.198.518-99			
Prefeitura Municipal de Agudos - CPF/CNPJ: 46/137.444/0001-74			

www.crea.sp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar@link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$88,78

Registrada em: 07/04/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230210425446

Versão do Sistema

Impresso em: 28/04/2021 15:17:10