

## **RELATÓRIO TÉCNICO**

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

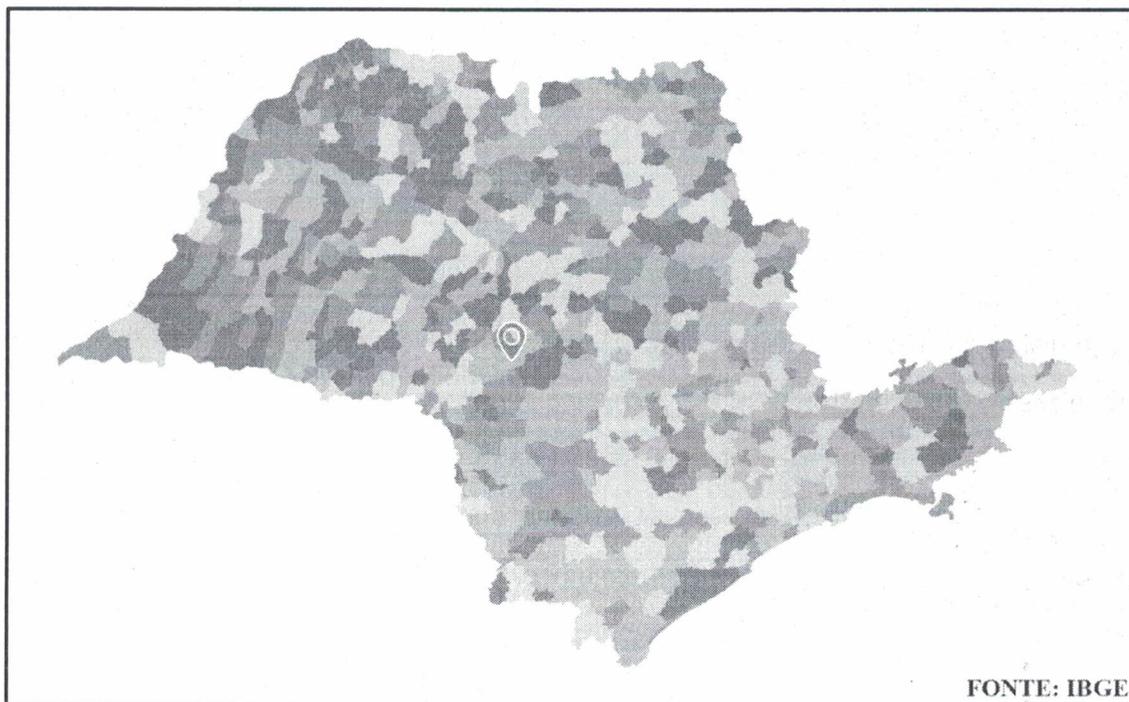
RESPONSÁVEL TÉCNICO: **MARCELO COGO**  
**ENGENHEIRO AGRÔNOMO**  
CREA Nº **5060867308**  
ART Nº **28027230220413457**

**AGUDOS**  
**ABRIL, 2022**



## 1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Com cerca de 966.708Km<sup>2</sup>, 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/Km<sup>2</sup> (IBGE, 2019) (Figura 1). O vasto território faz com que o município apresente um potencial para o agronegócio (Quadro 1).



FONTE: IBGE

**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)
<b>LAVOURAS</b>	
Permanentes	1.383.784
Temporárias	13.189.617
Área para cultivo de flores	
Naturais	7.432.297
Plantadas em boas condições	10.416.766
<b>MATAS OU FLORESTAS</b>	
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				
AREA TOTAL				
EXTRATO	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
<b>TOTAL</b>	<b>462</b>	<b>100</b>	<b>98185,3</b>	<b>100</b>

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
<b>TOTAL</b>		<b>98185,3</b>	<b>100</b>

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:



- 44,05km<sup>2</sup> (4,5%) Bacia Hidrográfica Do Tiete Batalha
- 301,642 (31,16%) Bacia Hidrográfica Do Tiete Jacaré
- 623,01 (64,35%) Bacia Hidrográfica Do Meio Paranapanema
- 958 km<sup>2</sup> 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 restritas.

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%
- Neossolo quertzarenico 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 conseqüente 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.

Em 2020 começou a ser implantada a grande indústria de celulose na região a Bracel onde teve grande interferência no mercado de terras nos anos de 2020 e 2021 tanto na venda como no arrendamento onde na época ocorreu uma grande procura por terras para implantação de silvicultura por essa empresa, onde ocorreu uma grande valorização das terras na região de Agudos e vizinhanças .

Sendo que no último ano o mercado de terras na região de Agudos tem se mantido estável sem muita variação mantendo os preços de 2021 em 2022 .



### 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 avaliação tem como objetivo de fornecer o valor da terra nua (VTN) para o ano de 2022.

Para atualização foram considerados os valores apresentados pelo AGRIANUAL 2021, instituto de economia agrícola com valores de novembro de 2021, 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	25833
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 e segunda, foram consideradas do relatório técnico de abril de 2021.

##### 4.2. AGRIANUAL 2021

AGRIANUAL 2021		
	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 2022.

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 concluída de uma grande indústria de celulose (Bracel), na região, houve uma estabilização significativa tanto na comercialização como no arrendamento de terras na região, no último ano mantendo assim os valores de VTN de 2021. 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 2021

	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 2022

Para chegar ao valor do VTN 2022, média foi calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$(V4) VTNA = \frac{V1 + V2 + V3}{3}$$

Onde:

VTNA = Valor de Terra Nua no município de Agudos;

V1 = IEA (11/2021);

V2 = AGRIANUAL 2021

V3 = MERCADO REGIONAL

V4 = VTN Município 2022

	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 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. Com a instalação concluída de uma grande indústria de celulose (Bracel), na



região houve uma estabilização significativa tanto na comercialização como no arrendamento de terras na região, no último ano mantendo assim os valores de VTN de 2021

## 7. REFERÊNCIAS

AGRIANUAL. 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/bancoieaTEste/Precor\\_TerraNua\\_SEFAZ.aspx](http://ciagri.iea.sp.gov.br/bancoieaTEste/Precor_TerraNua_SEFAZ.aspx)>. Acesso em: 05mar.2021

OLX. Classificados. Disponível em: <<https://sp.olx.com.br/regiao-de-bauru-e-marilia/regiao-de-bauru/agudos/imoveis/terrenos>>. Acesso em 05 março 2021.

JCNET. Jornal da Cidade de Bauru. Disponível em: <<https://www.jcnet.com.br/classificadosindex.html>> Acesso em 05Março 2021.

Secretaria de Agricultura e Abastecimento CATI Projeto Lupa 2021.



---

MARCELO COGO  
Engenheiro Agrônomo  
CREA Nº 5060867308  
CPF nº 259.198.518-99  
ART nº 28027230220413457



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 Cargo ou Função  
28027230220413457

1. Responsável Técnico

**MARCELO COGO**

Título Profissional: Engenheiro Agrônomo

RNP: 2605937887

Registro: 5060867308-SP

2. Contratante

Contratante: Prefeitura Municipal de Agudos

Endereço: Avenida ELIAS AYUB

Complemento: praça Tiradentes

Cidade: Agudos

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

CPF/CNPJ: 46.137.444/0001-74

Nº: 650

Bairro: Vila Professor Simões

UF: SP

CEP: 17120090

Registro:

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa: ssp

Endereço: Avenida ELIAS AYUB

Complemento: praça Tiradentes

Cidade: Agudos

Data de Início: 17/03/2022

Previsão de Término: 20/03/2022

Tipo de Vínculo: Empregado público

Identificação do Cargo/Função: função

Nº: 650

Bairro: Vila Professor Simões

UF: SP

CEP: 17120090

4. Atividade Técnica

Desempenho de Cargo Técnico e Função Técnica

Quantidade

Unidade

função

3,00000

dia

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

5. Observações

levantamento de VTN (Valor de Terra nua) do município de Agudos 2022

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Agudos 29 de Março de 2022  
Local data

MARCELO COGO - CPF: 259.198.518-99

Prefeitura Municipal de Agudos - CPF/CNPJ: 46.137.444/0001-74

9. Informações

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

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br) ou [www.confear.org.br](http://www.confear.org.br)

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

[www.creasp.org.br](http://www.creasp.org.br)  
Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$88,78

Registrada em: 28/03/2022

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230220413457

Versão do Sistema

Impresso em: 29/03/2022 15:34:12