



AVALIAÇÃO DE UM IMÓVEL RURAL NO MUNICÍPIO DE TOMÉ-AÇU: SÍTIO SILVA

 <https://doi.org/10.56238/levv16n46-030>

Data de submissão: 11/02/2025

Data de publicação: 11/03/2025

Edna Torres de Araújo

Doutora

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil

edna.torres@ufra.edu.br

Everton Gusmão Vila Real

Graduando em Engenharia Agrícola

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil

everton.gvr@hotmail.com

Jesimiel Chagas dos Santos

Graduando em Engenharia Agrícola

Universidade Federal Rural da Amazônia, Brasil

mielchagass@gmail.com

RESUMO

A avaliação de imóveis rurais é um processo fundamental para a determinação do valor de mercado de propriedades agrícolas, sendo essencial para subsidiar negociações comerciais, concessão de crédito, regularização fundiária e planejamento econômico. Este estudo tem como objetivo avaliar o Sítio Silva, localizado no município de Tomé-Açu, Pará, considerando aspectos ambientais, estruturais e econômicos que influenciam sua valoração. Para isso, foi adotado o método comparativo direto de mercado, conforme estabelecido pela NBR 14653-3 (ABNT, 2004), garantindo precisão técnica e alinhamento às normas vigentes. A análise revelou que o imóvel possui características favoráveis à produção agropecuária, como solos argilosos de alta fertilidade, clima equatorial úmido e infraestrutura básica para cultivo e criação de animais. Além disso, a diversificação das atividades produtivas, aliada às práticas sustentáveis de manejo, contribui para a viabilidade econômica do imóvel e sua valorização no mercado. Os resultados demonstram que o Sítio Silva apresenta um elevado potencial produtivo e econômico, tornando-se uma propriedade estratégica para investimentos no setor rural.

Palavras-chave: Avaliação de imóveis rurais. Tomé-Açu.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação de imóveis rurais é uma prática essencial para a determinação do valor de mercado de propriedades, contribuindo para decisões econômicas e legais, como concessões de crédito, negociações comerciais e cumprimento de obrigações ambientais (NBR 14653-3, 2004). O setor rural desempenha um papel significativo na economia brasileira, representando 27% do Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio nacional em 2022, o que reforça a importância de uma avaliação técnica e criteriosa (CEPEA, 2023).

De acordo com Breder (2013), o imóvel rural, não leva essa denominação apenas por que está afastado do centro urbano, ou por se ter um imóvel de final de semana afastado da correria da cidade. O imóvel rural tem essa denominação pois quem vive neste imóvel vive do que produz, seja para seu próprio consumo ou para comércio, independente do tamanho da sua produção, vive-se especificamente da exploração da terra.

No presente estudo, será avaliado o Sítio Silva, localizado no município de Tomé-Açu, Pará, com foco em suas características ambientais, estruturais e econômicas. O município, reconhecido por sua vocação agropecuária e diversidade produtiva, apresenta condições climáticas favoráveis e solo adequado para diversas culturas agrícolas, como pimenta-do-reino e cacau, além de pastagens (EMBRAPA, 2023). O município de Tomé-Açu, conhecido por sua relevância no agronegócio paraense, destaca-se pela produção de pimenta-do-reino, cacau e outras culturas tropicais, além de apresentar significativa atividade pecuária, o que torna a região uma referência em práticas sustentáveis e diversificação econômica (EMATER-PA, 2023).

Assim, a análise de propriedades nessa localidade deve considerar não apenas o valor comercial, mas também as condições ambientais e produtivas que influenciam sua viabilidade econômica. O Sítio Silva, objeto desta avaliação, representa um exemplo típico da multifuncionalidade da agricultura familiar no Pará, integrando preservação ambiental e agricultura familiar, com uma área total de 62,4 hectares, o imóvel possui benfeitorias que facilitam sua utilização econômica, como sistemas de manejo sustentável e infraestrutura básica. O presente trabalho utiliza o método comparativo direto de mercado e está embasado nas normas da ABNT, visando oferecer uma visão detalhada do valor justo da propriedade e suas potencialidades (NBR 14653-3, 2004; EMBRAPA, 2023).

Visto que, como estabelece Breder (2013), a terra é um elemento natural, não foi criada em laboratório, então devemos avaliar a terra, estudar sua composição e avaliar sua fertilidade natural, a região que está inserida, relacionar o tipo de solo com um cultivo mais adequado. A terra é o bem mais precioso para quem vive de sua produção. Devemos então saber avaliar a terra separadamente da sua produção.

2 OBJETIVO DA AVALIAÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo determinar o valor de mercado do Sítio Silva, localizado no município de Tomé-Açu, Pará. A avaliação será realizada com base nos preceitos técnicos estabelecidos pela NBR 14653-3 (2004), utilizando o método comparativo direto de mercado, pretende-se identificar as potencialidades econômicas do imóvel, avaliar suas condições ambientais e estruturais e fornecer informações consistentes para subsidiar decisões relacionadas à concessão de crédito rural, negociação comercial ou regularização fundiária.

2.1 IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

O presente laudo foi solicitado pelo proprietário Cacildo de Jesus Silva, responsável pelo Sítio Silva, localizado no município de Tomé-Açu, no estado do Pará. As amostras analisadas, conforme laudo técnico nº 1607/2024, foram entregues no laboratório em 25/06/2024, com resultados disponibilizados em 10/07/2024, além disso, a avaliação do imóvel segue normas técnicas aplicáveis, visando subsidiar decisões relacionadas à utilização produtiva e valoração econômica da propriedade.



Resultados de Análise de Solo

Nº Pedido: 1296/2024
Solicitante: CACILDO DE JESUS SILVA
Proprietário: CACILDO DE JESUS SILVA
Propriedade: SÍMIO SILVA

Entrada: 25/06/2024
Saída: 10/07/2024
Nº Laudo: 1607/2024
Município: TOMÉ-AÇU-PA

Nº Amostra	Descrição da Amostra	Taião	Profundidade	pH H ₂ O	pH CaCl ₂	P Meh	P Rec	P Rem	P Total	Na ⁺	K ⁺	S	K ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	Al ³⁺	H+Al	M.O.	C.O.
25384	AMT 01		0-20	5,6	4,7	5,9	ns	ns	ns	ns	53,3	3,2	0,14	2,13	0,47	0,06	3,70	27,00	15,70
25385	AMT 02		0-20	6,1	5,2	2,1	ns	ns	ns	ns	55,7	3,4	0,14	3,99	0,77	0,00	2,80	32,00	18,60
25386	AMT 03		0-20	7,0	6,7	23,2	ns	ns	ns	ns	49,2	6,9	0,13	6,79	0,58	0,00	0,50	27,50	16,

Nº Amostra	Descrição da Amostra	Taião	Profundidade	B mg/dm ³	Cu	Fe	Mn	Zn	SB	T	t	V% mls	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	Ca/T	Mg/T	K/T	
25384	AMT 01		0-20	0,16	2,26	135,9	4,60	28,99	2,73	6,40	2,79	42,7	2,1	4,6	15,6	3,4	33,3	7,3	2,1
25385	AMT 02		0-20	0,19	0,58	65,3	6,00	6,88	4,90	7,70	4,90	63,7	0,0	5,2	28,0	5,4	51,8	10,0	1,9
25386	AMT 03		0-20	0,10	1,13	246,2	3,90	4,68	7,50	8,04	7,50	53,3	0,0	11,7	54,0	4,6	84,5	7,2	1,

Nº Amostra	Descrição da Amostra	Taião	Profundidade	T argila	Argila	Site	Areia Total	TIPO DE SOLO	CLAS. TEXTURA
25384	AMT 01		0-20	ns	ns	ns	ns	ns	ns
25385	AMT 02		0-20	ns	ns	ns	ns	ns	ns
25386	AMT 03		0-20	ns	ns	ns	ns	ns	ns

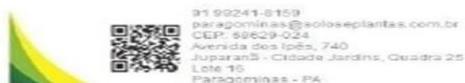
PARAGOMINAS/PA, 10 de julho de 2024

O presente resultado tem seu valor restrito a amostra entregue no laboratório. Este laudo não tem fins jurídicos. Após 90 dias todas as amostras serão decaídas.

GEORJANO SOBRINHO
Responsável Técnico
CREA/CRQ: 1216270929

Elemento Determinado	Método	Substrato	Elemento Determinado	Método	Substrato	Elemento Determinado	Método	Substrato
P, K, Cu, Fe, Mn, Zn, Na	ICP	Resina Trolox de Lise	Si	ICP	SiO ₂ 0,125% a quente	SS = soma de bases	Na = não detectado	AMG = área multi-granulada
Ca, Mg, Al	ICP	MD 1,0 M em pH 5,0	SH em água	ICP	SH 0,25% 1 de água	T = CTC + pH 7,0	AMF = área multi-fina	
M.O.	ICP	NA 20% 0,072N 0 + H ₂ SO ₄	ADMS FOSFORO (P-MAS)	ICP	SiO ₂ 0,50% 1 de água	T = CTC + pH 7,0	AMG = área multi-granulada	O = oxalato
S	ICP	CaCl ₂ PD 1,12 0,01 M	Area, Site e Argila	ICP	ADMS de Cálcio a pH 7	V% = Saturação por bases	AMF = área multi-fina	CE = cond. elétrica
					NaOH 0,1 M	m = Saturação por Aluminio	p.Hg = 10% = %	AF = área fina
								T argila = Abundância de Argila

T argila: Tipo de argila conforme Silva J.B.T., 2005
T análise: Solução para análise de fertilidade de solo hospital - editado por S. em P.H., J.C. de Andrade, H. Corrente e J.A. Guagliardi, Campinas, Instituto Agronômico, 2001, 2005
* DOCUMENTOS Nº 3152/4 1-4-6153 Outubro, 1996 ANÁLISES QUÍMICAS PARA AVALIAÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO. Osmar Elias na Entressa Solos; Organizações: Fábio César de Silva, Paulo Augusto de Eze, Washington de Oliveira Barreto, César Vidal Pires e Carlos Alberto Silva.
* Manual de métodos de análise de solos / organizações, Guilherme Karquero Donagema, [et al.]. — Cad. eletrônicos. — Rio de Janeiro : Entressa Solos, 2011. 200 p.



RESULTADOS DAS AMOSTRAS DE SOLO: SÍTIO SILVA

PARÂMETROS	AMT 01	AMT 02	AMT 03
Ph (H ₂ O)	5,6	6,1	7,0
Ph (CaCl ₂)	4,7	5,2	6,7
Fósforo (P) (mg/dm ³)	5,9	5,2	23,2
Sódio (Na) (mg/dm ³)	53,3	55,7	49,2
Potássio (K) (mg/dm ³)	3,2	3,4	6,9
Cálcio (Ca) (cmol/dm ³)	2,13	3,99	6,79
Magnésio (Mg) (cmol/d ³)	0,47	0,77	0,58
Matéria Orgânica	27	32	27,5

INTERPRETAÇÃO PRÁTICA

pH do Solo:

A amostra 1 apresenta um pH ácido, a amostra 2 levemente ácida e a amostra 3 neutra. O pH ideal varia conforme a cultura, mas geralmente, solos com pH entre 6 e 7 são adequados para a maioria das plantas.

DISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES

Fósforo (P): As amostras 1 e 2 apresentam baixos teores de fósforo, enquanto a amostra 3 possui um teor alto, o que é favorável para o crescimento das plantas.

Potássio (K): As três amostras possuem níveis diferentes, com a amostra 3 tendo o maior teor de potássio, importante para a resistência das plantas e qualidade dos frutos.

Cálcio (Ca) e Magnésio (Mg): As amostras variam significativamente, com a amostra 3 apresentando os níveis mais altos. Esses nutrientes são essenciais para a estrutura das plantas e processos bioquímicos.

Matéria Orgânica (M.O.): As amostras têm níveis moderados a altos de matéria orgânica, o que é benéfico para a retenção de água e nutrientes no solo.

INTERVENÇÕES RECOMENDADAS:

Correção do pH: Para as amostras com pH ácido, pode-se considerar a aplicação de calcário para elevar o pH.

Adubação Fosfatada: Para as amostras com baixos teores de fósforo, recomenda-se a aplicação de fertilizantes fosfatados.

Adubação Potássica: Pode ser necessária para equilibrar os níveis de potássio, especialmente nas amostras 1 e 2.

Manejo da Matéria Orgânica: Manter ou aumentar a matéria orgânica através de compostagem e cobertura vegetal para melhorar a saúde do solo.

2.2 FINALIDADE

2.2.1 Planejamento Econômico

De acordo com Rodrigues (2001), o Município de Tomé-Açu está situado na parte central da mesorregião do nordeste paraense, na microrregião do mesmo nome, considerado um dos pólos de desenvolvimento da agricultura comercial mais importante do Estado do Pará, que utiliza sistemas modernos de cultivo. Com uma localização estratégica a 187,5 km de Belém, o município se destaca como polo produtor de culturas como pimenta-do-reino, cacau e banana, além de apresentar relevante atividade pecuária. Essas atividades são sustentadas por características climáticas e edáficas favoráveis, com predominância de solos argilosos e clima equatorial úmido, marcado por altas temperaturas e precipitações regulares ao longo do ano (EMBRAPA, 2023).

A infraestrutura de Tomé-Açu é outro ponto de destaque, com vias de acesso que conectam as zonas rurais ao centro urbano, possibilitando o escoamento da produção para mercados regionais e nacionais. O Município de Tomé-Açu foi criado a partir da instalação de uma colônia agrícola para abrigar imigrantes japoneses, que amparados por capital, assim como, por tradição milenar na agricultura, destacando-se nas práticas agrícolas que se fundamentam no cultivo de culturas de valor comercial, conseguiram desenvolver a cultura da pimenta-do-reino, ao ponto de tornar o Estado do Pará o maior produtor dessa piperaceae no país (PINHEIRO et al., 1999).

2.3 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

De acordo com Rodrigues (2001), o Município de Tomé-Açu está situado na parte central da mesorregião do nordeste paraense, na microrregião do mesmo nome, considerado um dos pólos de desenvolvimento da agricultura comercial mais importante do Estado do Pará, que utiliza sistemas modernos de cultivo. Com uma localização estratégica a 187,5 km de Belém, o município se destaca como polo produtor de culturas como pimenta-do-reino, cacau e banana, além de apresentar relevante atividade pecuária. Essas atividades são sustentadas por características climáticas e edáficas favoráveis, com predominância de solos argilosos e clima equatorial úmido, marcado por altas temperaturas e precipitações regulares ao longo do ano (EMBRAPA, 2023).

A infraestrutura de Tomé-Açu é outro ponto de destaque, com vias de acesso que conectam as zonas rurais ao centro urbano, possibilitando o escoamento da produção para mercados regionais e nacionais. O Município de Tomé-Açu foi criado a partir da instalação de uma colônia agrícola para abrigar imigrantes japoneses, que amparados por capital, assim como, por tradição milenar na agricultura, destacando-se nas práticas agrícolas que se fundamentam no cultivo de culturas de valor comercial, conseguiram desenvolver a cultura da pimenta-do-reino, ao ponto de tornar o Estado do Pará o maior produtor dessa piperaceae no país (PINHEIRO et al., 1999).

2.4 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E INFRAESTRUTURA

O Município de Tomé-Açu localiza-se na parte central do nordeste paraense, na microrregião de Tomé- Açu, entre as coordenadas geográficas de 020 54'45" e 03°16'36" de latitude sul e de 47°55'38" e 48°26'44" de longitude a oeste de Greenwich, com superfície de aproximadamente 5,179 km². Encontra-se limitado ao norte pelos Municípios de Concórdia do Pará e São Domingos do Capim, ao sul e leste pelo Município de Aurora do Pará e a oeste pelos Municípios de Tailândia e Acará (RODRIGUES et al., 2001).

Os principais meios de transporte e comunicação são: por via terrestre, as rodovias PA-140 e PA-255, a partir das BR-316 (Belém-São Luís), BR-010 (Belém-Brasília) e da PA-150 (Belém-Marabá); por via fluvial, através de embarcações de passageiros e cargas, pelos Rios Acará-Miri/Acará/Guamá; por via aérea, em aviões de pequeno porte, mantendo linha regular para a cidade de Belém/PA (DE SOUZA BELATO, 2019; SERRÃO, 2019). Assim, a EMATER-PA (2023) destaca que a infraestrutura rodoviária da região tem sido um dos pilares para o desenvolvimento do setor agropecuário, permitindo a melhoria das condições de escoamento e transporte da produção.

2.5 CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS

De acordo com Pinheiro et al., (2019) as condições climáticas observadas no Município são do tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, isto é, tropical chuvoso com estação seca bem definida, de 3 a 4 meses com menos de 60 mm de chuva mensal. Ademais, a região de Tomé-Açu apresenta clima equatorial úmido, com temperaturas médias anuais que variam entre 24°C e 30°C, sendo adequadas para o cultivo de diversas culturas tropicais. As chuvas são distribuídas ao longo do ano, com precipitações anuais em torno de 2.500 mm, o que favorece a produção agrícola. O regime pluviométrico constante contribui para a abundância de água disponível para irrigação e atividades agropecuárias, fator que garante a produtividade das culturas e a sustentabilidade das práticas agrícolas (PINHEIRO et al., 2001).

2.6 ASPECTOS EDÁFICOS

Como evidencia Pinheiro et al., (2001) o relevo predominante na área são as superfícies aplainadas na forma de extensos tabuleiros com altitudes em torno de 50 metros. Predominam as classes de relevo plano (0% a 3% de declividade) e suave ondulado (3% a 8% de declividade), ocorrendo o ondulado (8% a 25% de declividade).

Além disso, o solo da região é predominantemente argiloso, o que proporciona uma boa retenção de nutrientes e água, características essenciais para o cultivo de produtos como cacau, pimenta-do-reino, e bananas, que são cultivados de forma expressiva no município. De acordo com a EMBRAPA (2023), o Pará apresenta uma grande diversidade de solos, sendo que os solos de Tomé-



Açu são altamente férteis e adequados para o cultivo de culturas de alto valor agregado. O relevo é, em sua maior parte, plano, facilitando o uso de maquinário agrícola e o manejo intensivo da terra, o que potencializa a produção e reduz custos operacionais.

2.7 ATIVIDADES PRODUTIVAS

Assim como estabelece Flohrschutz (1983), o agropecuário é o principal setor econômico de Tomé- Açu, com destaque para a produção de pimenta-do-reino, cacau e banana, além da pecuária de corte. De modo que, a região é um importante polo produtor de pimenta-do-reino, sendo uma das maiores produtoras do Brasil, com a cultura ocupando uma área significativa de terras. A EMATER-PA (2023) ressalta que a integração de atividades agrícolas com a pecuária no município permite a diversificação econômica, promovendo sistemas de produção sustentáveis que conciliam a preservação ambiental com a produtividade.

Além disso, o município tem investido em práticas agroecológicas e no fortalecimento da agricultura familiar, o que contribui para a diversificação da produção e para o aumento da renda das comunidades rurais. A região tem também se destacado na adoção de práticas sustentáveis, incentivando o uso racional dos recursos naturais, como a água e o solo, e adotando tecnologias que minimizam impactos ambientais (DOS SANTOS POMPEU et al., 2018).

2.8 ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Simas e De Faria (2022), afirmam que Tomé-Açu apresenta uma economia predominantemente rural, com uma significativa parte da população dedicada à agricultura familiar e à pecuária extensiva. A economia local é sustentada por pequenas e médias propriedades rurais, muitas delas voltadas para cultivos comerciais de pimenta-do-reino, cacau e banana. Em confluência, a EMATER-PA (2023) enfatiza a importância da assistência técnica oferecida aos agricultores, visando ao aumento da produtividade, adoção de boas práticas agrícolas e fortalecimento da sustentabilidade das propriedades rurais.

Ademais, a diversidade social e cultural da região, com forte presença de migrantes de diversas partes do Brasil, contribui para o dinamismo das práticas agrícolas e para o enriquecimento das práticas culturais locais (DA SILVA NETO, 2003). Assim, a região tem se beneficiado de políticas públicas voltadas ao fortalecimento da agricultura familiar e ao incentivo à preservação ambiental, como as ações da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS-PA) e da EMATER-PA, que promovem a adoção de técnicas que equilibram a produção com a conservação dos recursos naturais.



3 REVISÃO DE LITERATURA

A literatura sobre imóveis rurais no Brasil abrange uma série de fatores que influenciam a dinâmica fundiária, incluindo aspectos econômicos, sociais, ambientais e jurídicos. O mercado de terras rurais no país é amplamente influenciado pela vocação produtiva das regiões, pela infraestrutura disponível e pelas políticas públicas de incentivo à agricultura.

3.1 DETERMINANTES DO VALOR DOS IMÓVEIS RURAIS

Diversos estudos apontam que o valor dos imóveis rurais no Brasil é determinado por variáveis como localização, acesso a infraestrutura (rodovias, energia elétrica, disponibilidade hídrica), qualidade do solo, topografia e potencial produtivo. Regiões com forte presença do agronegócio, como o Centro-Oeste e o Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), apresentam maior valorização, impulsionada pela expansão da fronteira agrícola e pelo aumento da demanda por commodities.

3.2 REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E SEGURANÇA JURÍDICA

A regularização fundiária é um dos principais desafios do setor, especialmente na Amazônia Legal e em áreas de expansão agrícola. A insegurança jurídica sobre a posse da terra impacta o mercado imobiliário rural, dificultando transações e investimentos. Políticas como o Programa Terra Legal e o Cadastro Ambiental Rural (CAR) foram criadas para mitigar esses problemas, promovendo maior transparência no mercado de terras.

3.3 CRÉDITO RURAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

O acesso ao crédito rural é fundamental para a valorização dos imóveis, pois permite investimentos em infraestrutura e tecnologia. Programas como o Plano Safra e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) desempenham um papel essencial na modernização das propriedades, tornando-as mais produtivas e valorizadas.

3.4 SUSTENTABILIDADE E USO DA TERRA

A preocupação com a sustentabilidade e a conservação ambiental tem influenciado a gestão dos imóveis rurais no Brasil. A legislação ambiental, como o Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), impõe restrições ao uso da terra, determinando áreas de preservação permanente (APPs) e reservas legais, o que impacta a precificação dos imóveis e a sua utilização econômica. Além disso, iniciativas como o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) vêm estimulando práticas de uso sustentável da terra.



3.5 TENDÊNCIAS E PERSPECTIVAS

O mercado de imóveis rurais no Brasil tem se diversificado, com o crescimento de investimentos em setores como o turismo rural, a agricultura regenerativa e a produção de alimentos orgânicos. Além disso, o avanço da tecnologia no campo, como a agricultura de precisão, tem impulsionado a valorização das terras mais produtivas. A expectativa é que, nos próximos anos, o mercado continue sendo influenciado por fatores como a demanda por commodities, as mudanças climáticas e as políticas de ordenamento territorial. A literatura sobre imóveis rurais no Brasil revela um setor dinâmico, influenciado por fatores econômicos, ambientais e institucionais. A valorização das terras depende de aspectos produtivos e infraestruturais, mas também de questões fundiárias e ambientais. O futuro do mercado dependerá do equilíbrio entre a expansão agrícola, a sustentabilidade e a segurança jurídica das propriedades.

4 MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

Tem por fundamento identificar o valor do bem através de tratamento técnico dos atributos comparáveis, utilizando, dessa forma, dados de mercado que se aproximem aos dados do bem avaliando, assim, a fim de se alcançar o máximo de representatividade da amostra, deve-se especificar claramente as características dos imóveis que compõem a população pesquisada, tomando como referência as características do imóvel avaliando.

4.1 CARACTERÍSTICA DO IMÓVEL AVALIADO

4.1.1 Localização e Acesso

O Sítio Silva, localizado no município de Tomé-Açu, Pará, é uma propriedade rural com área total de 62,4 hectares, acessível por não asfaltadas (Figura 1), porém com ramais em boas condições de tráfego, o que facilita o escoamento da produção e a conexão com mercados regionais e nacionais.

Figura 1- Estrada de terra de acesso ao Sítio Silva



Fonte: Autores da avaliação, em 2024

4.1.2 Condições Naturais

A propriedade possui relevo predominantemente plano e solos de boa aptidão agrícola (Figura 2), sendo adequados para culturas tropicais de alta demanda comercial. Segundo análises da EMBRAPA (2023), os solos da região apresentam textura argilosa e clima equatorial úmido, marcado por altas temperaturas e precipitações regulares, características ideais para o desenvolvimento de práticas agrícolas diversificadas.

Figura 2- Imagem de satélite do Sítio Silva



Fonte: Google Earth, 2024

Figura 3- Imagem Aérea do Sítio Silva



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

A vegetação do Sítio Silva inclui trechos de floresta ombrófila, preservada como Áreas de Reserva Legal (ARL) e Áreas de Preservação Permanente (APP), contribuindo para a manutenção da biodiversidade local e a proteção dos recursos hídricos, sendo a propriedade atravessada por pequenos cursos d'água e igarapés, que garantem o abastecimento hídrico para atividades produtivas e promovem o equilíbrio ecológico da região.

4.1.3 Infraestrutura

O Sítio Silva conta com uma infraestrutura básica e funcional, incluindo um Sistema de abastecimento hídrico sustentável, com poços artesianos que atendem às necessidades das atividades produtivas (Figura 4).

Figura 4- Poço Artesiano



Fonte: Autores da avaliação, em 2024

Além disso, no quesito de benfeitorias a propriedade possui uma casa simples, utilizada para acomodação dos proprietários ou trabalhadores, sendo também uma estrutura projetada para manejo e depósito de ferramentas (Figuras 5 e 6).

Figura 5- Benfeitoria



Fonte: Autores da avaliação, em 2024

Figura 6- Benfeitoria



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

A propriedade também conta com lago/açude utilizado como reservatório para irrigação e criação de peixes, reforçando a diversificação econômica do imóvel (Figuras 7 e 8).

Figura 7- igarapé da propriedade



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

Figura 8- Tanques de peixes da propriedade



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

4.2 POTENCIALIDADE DO IMÓVEL

4.2.1 Potencial Produtivo Agrícola

A propriedade se destaca pela diversidade de sua produção agrícola e aquícola, incorporando práticas sustentáveis e eficientes para o cultivo de diversas espécies e criação de animais. O solo da região, classificado como argiloso, é altamente fértil e adequado para o cultivo de uma variedade de culturas tropicais, bem como mangueiras (*Mangifera indica* L.), visto que possui diversas mangueiras que produzem frutos altamente valorizados no mercado (Figura 9).

Figura 9- Mangueiras (*Mangifera indica* L.)



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

Além de bananeiras, que são cultivadas no sítio, sendo uma importante fonte de alimento, utilizadas a priori para consumo fresco (Figura 10). O cultivo dessas plantas também auxilia na fixação do solo e pode ser uma cultura complementar para outros sistemas de produção (GOMES et al., 2017).

Figura 10- Bananeiras da Propriedade



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

4.2.2 Potencial Para Atividades de Criação de Animais

O sítio apresenta grande potencial para a criação de galinhas caipiras (*Gallus gallus domesticus*), uma atividade que se integra bem com o sistema agropecuário da propriedade (Figura 11).

Figura 11- Galinhas caipiras (*Gallus gallus domesticus*)



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

As galinhas caipiras são criadas de maneira livre, com alimentação natural a partir de grãos, pode-se levar em conta então que a produção de ovos e carne de galinha caipira, está cada vez mais valorizados no mercado, o que representa uma oportunidade de diversificação econômica. Para mais,

a presença de açudes na propriedade permite o cultivo de peixes, se caracterizando como piscicultura extensiva (Figura 12)

Figura 12- Peixes frescos obtidos por pesca na propriedade



Fonte: Autores da avaliação, em 2024.

O manejo da criação de peixes é realizado de forma controlada, utilizando as águas dos açudes para alimentar os peixes e garantir sua qualidade e crescimento.

4.2.3 As Terras segundo sua capacidade de uso

Segundo a ABNT (2004, p. 03), as terras podem ser enquadradas de acordo com o sistema de classificação da Capacidade de Uso das Terras, conforme o Manual Brasileiro para Levantamento da Capacidade de Uso da Terra - III aproximação, ou o que vier a substituí-lo para fins de avaliação de imóveis rurais. O referido manual estabelece diferenças classes de terras, relacionando seu potencial de produção destinado a culturas agrícolas, com o estado de conservação do solo. Basicamente são três tipos de terras (cultiváveis, cultiváveis em casos especiais e impróprias) divididas em oito classes (ARANTES e SALDANHA, 2009, p. 28):

Classe I – terras cultiváveis aparentemente sem problemas especiais de conservação; Classe II – terras cultiváveis com problemas simples de conservação;

Classe III – terras cultiváveis com problemas complexos de conservação;

Classe IV – terras cultiváveis apenas ocasionalmente com sérios problemas de conservação;

Classe V – terras cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes e adaptadas em geral para pastagens ou reflorestamentos, sem necessidade de práticas especiais de conservação;

Classe VI – terras cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes e adaptadas em geral para pastagens ou reflorestamentos, mas com problemas simples de conservação;

Classe VII – terras cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes e adaptadas em geral para pastagens ou reflorestamentos, mas com problemas complexos de conservação;

Classe VIII – terras impróprias para cultura, pastagem ou reflorestamento, podendo servir apenas como abrigo da fauna silvestre, como ambiente de recreação ou para fins de armazenamento de água.

Pode-se tomar como referência também, para enquadrar as terras de uma propriedade rural, o modelo de Capacidade de uso dos solos de Norton. Conforme informa Aguiar (2012, p. 41), “o pesquisador norte-americano Norton apresentou um critério capaz de permitir a caracterização perfeita para avaliação rural”. Norton foi capaz de elaborar seu próprio critério para classificar os solos em função da sua capacidade de gerar rendimentos, levando em conta uma série de características referentes ao solo, como cor, textura, topografia, pedregosidade, profundidade, erosão, fertilidade, dentre outras; que puderam ser resumidas no quadro esquemático abaixo (AGUIAR, 2012, p. 43):

Quadro I – Classificação das Terras de acordo com as Classes de Norton

Classes	Fauna	Preservação Flora e Fauna	Silvicultura e/ou Pastos	Pastos			Lavour				
				Limitado	Moderado	Intensivo	Limitado	Moderado	Intensivo	Muito Intensivo	
I											
II											
III											
IV											
V											
VI											
VII											
VIII											

Fonte: Aguiar (2012).

O enquadramento adequado das terras de um imóvel rural é um passo fundamental em avaliação, pois uma vez estabelecida classe de terra presente na propriedade, ressalte-se que em uma propriedade pode existir o enquadramento em mais de uma classe diferente; estas informações servirão

de embasamento para possíveis futuras aplicações matemáticas e estatísticas, dependendo da escolha dos procedimentos metodológicos de avaliação de imóveis rurais adotados pelo profissional avaliador.

O Sítio Silva classificação I e II

40 hectares com classe I e 24 hectares com classe II

4.2.4 As Terras segundo seu estágio de exploração atual

É importante não confundir o estágio de exploração atual das terras de uma propriedade rural, com a classificação que é dada ao imóvel (exemplo: de agricultura, de pecuária, de lazer e turismo, entre outros), já tratado em itens anteriores. O enquadramento das terras segundo seu estágio de exploração atual, diz respeito ao modo de cobertura presente no solo, no momento da avaliação; ou seja, como se encontram as terras da propriedade rural. São três as possibilidades de enquadramento das terras, de acordo com ABNT (2004, p. 03):

- a) terra bruta;
- b) terra nua;
- c) terra cultivada.

A terra bruta, de acordo como um dos itens definidos pela norma técnica NBR 14.653-3, significa uma terra não trabalhada, com ou sem vegetação natural (ABNT, 2004, p. 02). Já segundo Arantes e Saldanha (2009, p. 22), são terras que “não possui trabalhos ou serviços realizados pela mão humana”.

Em relação à definição de terra nua, estabelecida pela NBR 14.653-3, corresponde a uma terra sem produção vegetal ou vegetação natural (ABNT, 2004, p. 02). No entendimento de Arantes e Saldanha (2009, p. 22), terra nua é uma “terra já cultivada, porém, naquele exato momento da avaliação, encontra-se descoberta de vegetação”.

E por fim, ao tratar da conceituação de terra cultivada, a norma regulamentadora 14.653, parte 3, como sendo uma terra com cultivo agrícola (ABNT, 2004, p. 02). Segundo Arantes e Saldanha (2009, p. 22), “é aquela preparada para cultivo ou coberta com algum tipo de cultura (reflorestamento, lavoura ou pastagens)”.

Tabela 01 – Capacidade de uso do solo e seu valor relativo a cada classe, em função do percentual da renda líquida

CLASSES DE SOLO	ESCALA DE VALOR (% de renda líquida)
I	100,00
II	95,00
III	75,00
IV	55,00
V	50,00
VI	40,00
VII	30,00

VIII	20,00
------	-------

Fonte: Mendes Sobrinho (1983).

Durante o processo de homogeneização, definem-se os índices correspondentes, tanto para o imóvel paradigma como para os restantes das amostras pesquisadas. Logo, o fator classe de capacidade de uso das terras será obtido a partir da razão entre o índice do paradigma com o índice de cada dado de mercado (ABNT, 2004, p. 26).

4.2.5 Fator situação

Segundo o entendimento da norma técnica de avaliação NBR 14.653, parte 3, o fator situação é definido como um fator de homogeneização que determina de forma simultânea a influência sobre o valor do imóvel rural decorrente de sua localização e condições das vias de acesso (ABNT, 2004, p. 02). Conforme recomendação da referida norma, pode-se utilizar a escala elaborada por Mendes Sobrinho (1983 apud Arantes e Saldanha, 2009) em destaque abaixo ou outras tabelas específicas.

Tabela 02 – Valor da terra segundo sua situação e viabilidade de circulação.

Situação	CARACTERÍSTICAS			
	Tipo de estrada	Importância das Distâncias	Praticabilidade durante o ano	Escala de Valor (%)
Ótima	Asfaltada	Limitada	Permanente	100
Muito boa	1ª Classe s/ asfalto	Relativa	Permanente	95
Boa	Não pavimentada	Significativa	Permanente	90
Desfavorável	Estradas e servidões	Vias de distâncias se equivalem	Sem condições satisfatórias	80
Má	Fechos de servidões	Distâncias e classes se equivalem	Problemas sérios com chuvas	75
Péssima	Fechos e intercep. p/ córregos sem pontes		Problemas sérios mesmo c/ seca	70

Fonte: Mendes Sobrinho (1983).

Para o processo de homogeneização, definem-se os índices correspondentes, tanto para o imóvel paradigma como para os restantes das amostras pesquisadas. Logo, o fator de situação será obtido a partir da razão entre o índice do paradigma com o índice de cada dado de mercado (ABNT, 2004, p. 26).

Alguns avaliadores, procurando o aprimoramento dos procedimentos de avaliação, resolveram fazer a junção de fatores de homogeneização em uma só tabela informativa. É o caso de Pellegrino (1983 apud Arantes e Saldanha, 2009), que interagiu as tabelas de Mendes Sobrinho de capacidade de uso do solo com a tabela de situação, o resultado vemos abaixo:

Tabela 03 – Valor das terras segundo sua situação e capacidade de uso¹³.

	Classes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Situação	100%	95%	75%	55%	50%	40%	30%	20%
Ótima	100%	1,000	0,950	0,750	0,550	0,500	0,400	0,300	0,200
Muito boa	95%	0,950	0,903	0,713	0,523	0,475	0,380	0,285	0,190
Boa	90%	0,900	0,855	0,675	0,495	0,450	0,360	0,270	0,180
Desfavorável	80%	0,800	0,760	0,600	0,440	0,400	0,320	0,240	0,160
Má	75%	0,750	0,713	0,563	0,413	0,375	0,300	0,225	0,150
Péssima	70%	0,700	0,665	0,525	0,385	0,350	0,280	0,210	0,140

Fonte: Pellegrino (1983).

4.2.6 Fator de acesso

Muitos autores tratam o fator situação como simplesmente fator de acesso. Segundo Aguiar (2012, p. 47) o fator de acesso pode valorizar ou não uma propriedade rural, uma vez que este fator expressa como as distâncias, tipos de estradas, obstáculos naturais ou perenes, acabam por influenciar o próprio escoamento da produção do imóvel. Os valores de acesso podem ser obtidos na tabela abaixo (DESLANDES 2002 apud AGUIAR, 2012):

Tabela 04 – Valor da terra segundo seus acessos.

SITUAÇÃO	TIPO DE ESTRADA	PRATICABILIDADE	Escala de Valor
Muito Bom	Asfalto	Todo o ano	1,11 a 1,20
Bom	Asfalto + pouca terra	Todo o ano	1,01 a 1,10
Normal	Asfalto + muita terra	Todo o ano	1,00
Regular	Terra	Todo o ano	1,00
Ruim	Muita terra	Parte do ano	0,90 a 0,99
Muito Ruim	Obstáculos	Parte do ano	0,80 a 0,89

Fonte: Deslandes (2002).

¹³ Tendo em vista a relação elaborada por Pellegrino (1983), estabelecendo a interação entre classes de uso do solo e situação, sua tabela é usada como referência para outro fator de homogeneização, chamado de Nota Agronômica, que é o resultado das médias aritméticas ponderadas dos índices das terras do imóvel, seja em relação ao avaliando ou amostras de mercado (ARANTES e SALDANHA, 2009, p. 84).

4.2.7 Fator de recursos hídricos

Através do fator de recursos hídricos é possível atribuir valores de comparação, em relação à presença de aguadas nas propriedades rurais pesquisadas. Este fator corrige a diferença ou discrepância por meio de índices comparativos, homogeneizando os seus elementos, em relação à diversidade da rede hidrográfica, considerando-se a quantidade, qualidade e distribuição de águas presentes nos imóveis rurais. Os valores de recursos hídricos podem ser obtidos segundo a tabela abaixo (DESLANDES 2002 apud AGUIAR, 2012):

Tabela 05 – Valor das terras em função da presença de recursos hídricos.

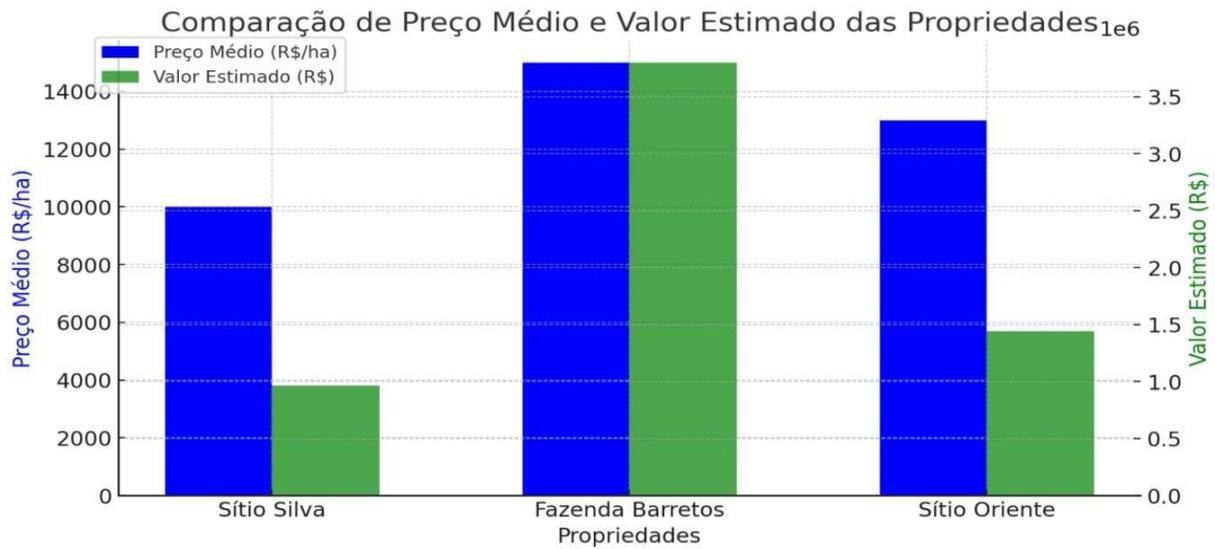
Nº	TIPO	QUALIFICAÇÕES	ESCALA DE VALOR
01	Muito Bom	Recursos naturais: margem de rios secundários, ou de grande rio com várias nascentes perenes e intermitentes, córregos ou veredas, lagoas, etc. Recursos artificiais: serviços de fornecimento público, cisternas, poços artesianos, açudes, represas, caixas d'água, bebedouros, etc.	Entre 1,30 e 1,50, quando relacionados “a qualidade, quantidade e distribuição dos recursos hídricos”.
02	Bom	Recursos naturais: margem de rio secundário, ou nascentes perenes e intermitentes, córregos ou veredas, lagoas, etc. Recursos artificiais: cisternas, poços artesianos, açudes, represas, caixas d'água, bebedouros, etc.	Entre 1,15 e 1,29, quando relacionados à quantidade, qualidade e distribuição dos recursos hídricos.
03	Normal	Recursos naturais: margem de rio secundário, ou nascentes perenes e intermitentes, córregos ou veredas, lagoas, etc. Recursos artificiais: cisternas, poços artesianos, açudes, represas, caixas d'água, bebedouros, etc.	Entre 1,01 e 1,14, quando relacionados à quantidade, qualidade e distribuição dos recursos hídricos.
04	Regular	Recursos naturais: nascentes perenes e intermitentes, córregos ou veredas, lagoas, etc. Recursos artificiais: cisternas, poços artesianos, açudes, represas, caixas d'água, bebedouros, etc.	Fixo em 1,00, quando a quantidade, qualidade e distribuição dos recursos hídricos não contribuem para melhorar as condições do imóvel rural. “continuação”
05	Ruim	Recursos naturais e artificiais que não possibilitem a total utilização do imóvel, dentro de sua vocação regional e natural.	Entre 0,80 e 0,99, quando relacionados à quantidade, qualidade e distribuição dos recursos hídricos.
06	Muito Ruim	Inexistência de recursos naturais e artificiais, o que impossibilita a utilização do imóvel, dentro de sua vocação regional e natural.	Entre 0,50 e 0,79, dependendo da vocação regional e natural do imóvel.

Fonte: Deslandes (2002).

A partir deste item, teremos uma proposta de aplicação prática dos procedimentos que devem ser adotados em uma avaliação de imóveis rurais. Ressalte-se, que as atividades básicas que serão descritas neste trabalho avaliatório estarão de acordo com o que preconiza as normas de avaliação de bens, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Quanto maior o grau de detalhamento que pode ser obtido através de um exemplo prático de avaliação de um bem, mais fundamentado, compreensível e conclusivo serão, os resultados obtidos por quem se propõe a realizar qualquer tipo de trabalho avaliatório.

Método comparativo direto de dados de mercado

Característica	Sítio Silva	Fazenda Barretos	Sítio Oriente
Área (ha)	62,4	152	80
Localização	Ramal 30 lote	Ramal 30 lote	Ramal 30 lote
Infraestrutura	Solo fértil, estrada compactada, energia elétrica, criadouros de peixes e galinhas caipiras, árvores frutíferas etc..	Solo fértil, estrada compactada, energia elétrica, criadouros de peixes e pastos.	Solo fértil, estrada compactada, energia elétrica, criadouros de peixes.
Preço médio do (ha) R\$	10.000	15.000	13.000
Comparação de merc.	R\$12.000 a R\$15.000	20.000 a 25.000	15.000 a 18.000
Valor estimado R\$	963.000,00	3.800.000,00	1.440.000,00



4.2.8 Objetivo da Avaliação

O objetivo principal da avaliação foi determinar o valor de mercado do Sítio Silva, considerando a aptidão agrícola e pecuária do imóvel, a qualidade ambiental, as infraestruturas existentes e a demanda do mercado para as atividades desenvolvidas na propriedade. A avaliação também buscou fornecer dados para tomada de decisões comerciais e financeiras, como concessão de crédito rural, compra e venda ou arrendamento de terras, e regularização fundiária.

4.2.9 Características Analisadas

Inicialmente, as características do solo, clima e hidrografia foram analisadas detalhadamente para identificar o potencial de cultivo e criação de animais. Sendo o clima de Tomé-Açu equatorial úmido, com alta temperatura média e precipitação anual significativa, que favorece o cultivo de diversas culturas tropicais, como mangas, bananas, pimentas e cacau (SANTOS et al., 2021). Além disso, os solos do sítio são predominantemente argilosos, classificados como latossolos amarelos

distróficos, que possuem boa capacidade de drenagem e fertilidade moderada. Estes solos são adequados para o cultivo de plantas, além de sustentar as pastagens para a criação de gado (EMBRAPA, 2020).

Outrossim, a presença de córregos e açudes no Sítio Silva garante o abastecimento adequado de água para as atividades agrícolas e de criação de animais, além de permitir a implementação de sistemas de irrigação e aquicultura (SILVA et al., 2020). Além de se analisar a infraestrutura do Sítio Silva, que foi projetada para atender às necessidades das diversas atividades agrícolas e pecuárias realizadas. Por fim, a propriedade apresenta uma diversificada gama de atividades produtivas que incluem fruticultura, cultivo de palmeiras criação de animais e aquicultura. Destarte, a análise econômica do Sítio Silva destaca seu potencial de geração de receita por meio de suas diversas atividades produtivas.

5 RESULTADOS DA AVALIAÇÃO

Após a aplicação do método comparativo direto de mercado, os valores estimados para o Sítio Silva foi de R\$ 963.000,00 mil reais foram ajustados para refletir tanto o valor de mercado das propriedades comparativas quanto às características únicas do imóvel, incluindo seu potencial produtivo e sustentabilidade. O valor final da propriedade pode ser determinado levando-se em conta o valor das áreas agrícolas, das áreas agrícolas, que possuem infraestrutura adequada para plantação de outras culturas, e o valor das áreas de preservação, que aumentam a atratividade da propriedade em função das exigências ambientais.

Com isso, o Sítio Silva apresenta um alto potencial produtivo devido à combinação de fatores naturais e infra estruturais favoráveis, com uma infraestrutura avaliada como adequada para suportar as atividades produtivas em curso. Para mais, a propriedade mantém áreas de reserva legal e preservação permanente (APP), que contribuem para a proteção dos recursos hídricos e a preservação da biodiversidade local, que constituem áreas importantes para a implementação de sistemas agroflorestais que integram práticas agrícolas com conservação ambiental.

Adicionalmente, o açude e os córregos naturais da propriedade são usados de maneira sustentável para a criação de peixes e irrigação, sem comprometer os recursos hídricos, além do uso de poço artesiano para abastecimento de água potável que também é adequado e garante a autonomia hídrica da propriedade. Logo, a análise de mercado para os produtos do Sítio Silva indica boas perspectivas de rentabilidade, as tendências de consumo em nível nacional, como a busca por alimentos orgânicos e sustentáveis, favorecem a produção de produtos da propriedade. Em resumo, a combinação de condições naturais favoráveis, infraestrutura adequada e práticas sustentáveis oferece uma base sólida para o crescimento e a expansão da propriedade.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta pesquisa evidenciam que o Sítio Silva possui um alto potencial produtivo e econômico, sendo valorizado por sua diversidade de cultivos, infraestrutura hídrica e localização estratégica. O uso do método comparativo direto de mercado, alinhado às diretrizes da NBR 14653-3 (ABNT, 2004), permitiu estimar um valor de mercado condizente com as condições da região de Tomé-Açu.

A diversificação da produção, aliada a práticas sustentáveis, representa um diferencial competitivo para o imóvel, tornando-o atrativo tanto para pequenos produtores quanto para investidores do setor agropecuário. No entanto, para maximizar sua valorização, recomenda-se a realização de investimentos estruturais e a obtenção de certificações ambientais, que podem ampliar o acesso a mercados de maior valor agregado.



REFERÊNCIAS

ANUAL DE EXPORTAÇÃO DE CARNE BRASILEIRA 2022. Relatório do Mercado Externo. Disponível em: <https://www.abiec.com.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14653-3: avaliação de bens: imóveis rurais. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Código Florestal Brasileiro. Diário Oficial da União, Brasília, 28 mai. 2012.

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada. PIB do agronegócio cresce 27% em 2022. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br>. Acesso em: 22 nov. 2024

DA SILVA NETO, Francisco Rodrigues. A Formação da Identidade Nikkei no Pará-Brasil. 2003.

DE BARROS, Andréa Vieira Lourenço et al. Evolução e percepção dos sistemas agroflorestais desenvolvidos pelos agricultores nipo-brasileiros do município de Tomé-Açu, estado do Pará. 2009.

DE SOUZA BELATO, Leoni; SERRÃO, Sérgio Luis Cardoso. Aplicação da vulnerabilidade ambiental do município de Tomé-Açu, Estado do Pará. Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v. 10, n. 1, p. 131-145, 2019.

DOS SANTOS POMPEU, Gisele do Socorro et al. Manejo dos sistemas agroflorestais em Tomé-Açu, Pará: Utilização dos resíduos de poda. Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável, v. 13, n. 2, p. 217-228, 2018.

EMATER-PA. Relatório técnico anual sobre práticas agrícolas em Tomé-Açu. Disponível em: <https://www.emater.pa.gov.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Solo e clima do Pará: um guia para as culturas agrícolas. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Tomé-Açu: características climáticas e edáficas para a produção agrícola. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

FLOHRSCHUTZ, G. H. H. et al. O processo de desenvolvimento e nível tecnológico de culturas perenes: o caso da pimenta-do-reino no nordeste paraense. 1983.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS – FAPESPA. Estatística Municipal: Tomé-Açu. Belém: FAPESPA, 2023. Disponível em: <http://www.fapespa.pa.gov.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

GOMES, A. L. M. et al. Sistemas agroflorestais e suas contribuições para a conservação do solo. Revista Brasileira de Agroecologia, 2017.

PINHEIRO, João; SILVA, Maria; COSTA, Pedro. Estudo sobre a sustentabilidade da agricultura no Brasil. Revista Brasileira de Agropecuária, 1999, v. 20, p. 35-50.

RODRIGUES, T. E. et al. Caracterização e classificação dos solos do Município de Tomé-Açu, PA. 2001. RODRIGUES, T. E. et al. Zoneamento agroecológico do município de Tomé-Açu, Estado do Pará. 2001.



SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE (SEMAS-PA). Políticas públicas ambientais no estado do Pará. Disponível em: <https://www.semas.pa.gov.br>. Acesso em: 22 nov. 2024.

SIMAS, Julyana Pereira; DE FARIAS, André Luís Assunção. DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA COMO ARTICULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO COM UNIDADES PRODUTIVAS EM TOMÉ-AÇU. O GRANDE PROJETO DA DENDEICULTURA NA AMAZÔNIA, p. 153, 2022.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividades		Quinzenas						
		1	2	3	4	5	6	7
		1	PLANEJAMENTO INICIAL					
2	COLETA DE DADOS EM CAMPO							
3	PESQUISA DE DADOS BIBLIOGRÁFICOS E ESCRITA TEÓRICA							
4	ORGANIZAÇÃO DOS DADOS							
5	PROCESSAMENTO DOS DADOS							
6	RESULTADO DOS DADOS E ESCRITA FINAL							

ANEXO

RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Registro no CAR: PA-1508001-7440.898F.7A13.4EE3.8A99.547C.8.151.8F94 Data de Cadastro: 2012/2016 07.38.15

RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Nome do Imóvel Rural: SÍTIO SILVA
Município: Tomé-Açu UF: Pará

Coordenadas Geográficas do Centro do Imóvel Rural Latitude: 02°23'31.97" S Longitude: 48°17'38.58" O

Área Total (ha) do Imóvel Rural: 67,2830 Módulos Fiscais: 1,3457

Código do Protocolo: PA-1508001-559E.4E7B.60B5.6902.04D8.DAD07.20F5.3FFE

INFORMAÇÕES GERAIS

- Este documento garante o cumprimento do disposto nos § 2º do art. 14 e § 3º do art. 29 da Lei nº 12.651, de 2012, e se constitui em instrumento suficiente para atender ao disposto no art. 79-A da referida lei.
- O presente documento representa a confirmação de que foi realizada a declaração do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural-CAR e que está sujeito à validação pelo órgão competente.
- As informações prestadas no CAR são de caráter declaratório.
- Os documentos, especialmente os de caráter pessoal ou domínial, são de responsabilidade do proprietário ou possuidor rural declarante, que ficará sujeito às penas previstas no art. 209, do Código Penal (Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de setembro de 1940) e no art. 69-A da Lei nº 9.805, de 12 de fevereiro de 1999.
- O demonstrativo da situação das informações declaradas no CAR, relativas às áreas de Preservação Permanente, de uso rural e de Reserva Legal poderá ser acompanhado no site eletrônico www.car.gov.br.
- Esta inscrição do imóvel rural no CAR poderá ser suspensa ou cancelada, a qualquer tempo, em função do não atendimento de notificações de pendências ou inconsistências detectadas pelo órgão competente nos prazos cominados ou por motivo de irregularidades constatadas.
- Este documento não substitui qualquer licença ou autorização ambiental para exploração florestal ou supressão de vegetação, como também não dispensa as autorizações necessárias ao exercício da atividade econômica no imóvel rural.
- A inscrição do imóvel rural no CAR não será considerada título para fins de reconhecimento de direito de propriedade ou posse; e
- O declarante assume plena responsabilidade ambiental sobre o imóvel rural declarado em seu nome, sem prejuízo da responsabilização por danos ambientais em área contígua, posteriormente comprovada como de sua propriedade ou posse.

CAR - Cadastro Ambiental Rural

Página 1/3

Ministério de Fazenda Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural
Secretaria da Receita Federal do Brasil Exercício 2018

RECIBO DE ENTREGA DA DECLARAÇÃO DO ITR DO EXERCÍCIO DE 2018

DADOS DO IMÓVEL RURAL

Número do Imóvel na Fazenda Federal (Nir): 8.708.851-7 Área Total: 67,2 ha

Nome: SÍTIO SILVA

Endereço: RODOVIA PA 451, RAMAL 30 LOTES KM 05

Município: TOMÉ-ACU UF: PA CEP: 68660-000

IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE

Nome: CASSILDO DE JESUS SILVA

CPF: 798.715.422-91

Endereço: RUA COSTA E SILVA

Número: 238 Complemento: SINTRAF

Bairro: QUATRO BOCAS

Município: TOMÉ-ACU UF: PA

CEP: 68662-000 Telefone:

OUTRAS INFORMAÇÕES DA DECLARAÇÃO (Valores em R\$)

Declaração Retificadora:	Não	Valor da Terra Nova Tributável:	1.455,97
Imposto Calculado:	20,38	Imposto Devido:	20,38
Quantidade de Cotas:	1	Valor da Cota:	20,38

AVISOS:

- Para imóveis rurais obrigados ao procedimento de vinculação entre o Sistema Nacional de Cadastro Rural (SNCR) e o Cadastro de Imóveis Rurais (Cair), conforme previsão contida na Instrução Normativa Conjunta RFB/Incr nº 1.581, de 17 de agosto de 2015, e para os imóveis rurais em que, mesmo desobrigados, já tenha sido realizado esse procedimento, não haverá atualização cadastral no Cair a partir dos dados informados no Documento de Informação e Atualização Cadastral (Diac) da Declaração do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (DITR).
- Apesar de obrigado, ainda não foi efetuado o procedimento de vinculação entre o SNCR e o Cair para esse imóvel rural, sem obtidas essas informações sobre o procedimento. A falta de vinculação sujeita o imóvel rural à situação de pendência cadastral no Cair e à seleção no SNCR para fins de inscrição da emissão do Certificado de Cadastro de Imóvel Rural (CCIR), conforme previsto no art. 8º da IN Conjunta RFB/Incr nº 1.581, de 2015.

Declaração recebida via Internet JV
pelo Agente Receptor Sérgio
em 28/09/2018 às 14:48:02
0278762298

RECIBO DE ENTREGA DA DECLARAÇÃO DO ITR DO EXERCÍCIO DE 2018

Sr (a) CASSILDO DE JESUS SILVA, inscrito(a) no CPF sob o nº 798.715.422-91.
O NÚMERO DO RECIBO da DITR do exercício de 2018 apresentada em 28/09/2018, às 14:48:02, referente ao Nir 8.708.851-7, é

37.28.75.36.11.01

Este número é de uso pessoal e NÃO deve ser fornecido a terceiros. Guarde-o, pois ele será necessário caso deseje retificar esta declaração.