

VALOR DA TERRA NUA: DIVERGÊNCIAS ENTRE AVALIAÇÃO TRIBUTÁRIA E A PRÁTICA DE MERCADO

Trabalho de Avaliação

AILTON MOISES XAVIER FIORENTIN
MARCELO ROSSI DE CAMARGO LIMA
TAIS DIANE NICOLLETI FIORENTIN

João Pessoa – PB
2025

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



VALOR DA TERRA NUA: DIVERGÊNCIAS ENTRE AVALIAÇÃO TRIBUTÁRIA E A PRÁTICA DE MERCADO

RESUMO

Este estudo analisa a distorção entre o Valor da Terra Nua (VTN) declarado para fins tributários, utilizado na base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), e o valor efetivamente praticado no mercado fundiário rural. A partir da análise de 48 municípios do Estado de São Paulo, representando os oito Mercados Regionais de Terras (MRTs) definidos pelo INCRA, foram aplicadas metodologias conforme a NBR 14.653-3:2019 e técnicas de análises estatísticas. Os resultados revelaram um deságio médio de 60,60% entre o VTN tributário e o valor de mercado. Tal discrepância decorre, principalmente, da divergência conceitual sobre o que se entende por benfeitorias: enquanto a avaliação de mercado as integra ao valor da terra, no conceito fiscal as exclui. Complementarmente, a análise da aptidão agrícola dos solos demonstrou que os maiores deságios ocorrem em regiões com solos mais férteis, onde a exclusão de melhorias permanentes impacta significativamente o valor tributário. Diante deste cenário, propõe-se, ao final, a criação do conceito técnico de “VTN de Referência Tributária” como medida para corrigir distorções, garantir segurança jurídica, isonomia fiscal e aderência técnico-normativa ao sistema de avaliação rural.

Palavras-chave: Valor da Terra Nua; ITR; Avaliação rural; Tributário; Benfeitorias.

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
2.1. CONCEITUAÇÃO JURÍDICA, TÉCNICA E PRÁTICA DO VALOR DA TERRA NUA (VTN).....	5
2.2. INTERPRETAÇÃO DO CONCEITO DE BENFEITORIAS.....	7
2.3. IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DA DIVERGÊNCIA CONCEITUAL.....	8
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	9
3.1. DELIMITAÇÃO TERRITORIAL E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	9
3.2. PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS DE VALOR DA TERRA NUA TRIBUTÁRIO.....	11
3.3. CÁLCULO DO VALOR DA TERRA NUA PARA ABORDAGEM DE VALOR DE MERCADO.....	12
3.4. ESTRATIFICAÇÃO DO VTN DE MERCADO POR CLASSES DE APTIDÃO AGRÍCOLA.....	13
3.5. REPRESENTAÇÃO DAS CLASSES DE APTIDÃO PARA MÓDULO PADRONIZADO.....	14
3.6. ANÁLISE COMPARATIVA E CÁLCULO DA FRAÇÃO ENTRE OS VALORES.....	15
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
5. CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS.....	22

REALIZAÇÃO:



PATROCÍNIO:



1. INTRODUÇÃO

O Valor da Terra Nua (VTN) ocupa posição central tanto no ordenamento jurídico-tributário que rege o Imposto Territorial Rural (ITR) quanto nas práticas técnico-metodológicas aplicadas à avaliação de imóveis rurais. No contexto fiscal, o VTN representa a base de cálculo fundamental do ITR, conforme estabelecido na Lei nº 9.393/1996, referenciada posteriormente pela Instrução Normativa RFB nº 1.877/2019, que dispõe sobre os critérios metodológicos para caracterização e valoração dos imóveis rurais. O conceito de terra nua, para fins fiscais, exclui expressamente construções, instalações e quaisquer benfeitorias, mesmo aquelas intimamente relacionadas à vocação produtiva do imóvel.

Entretanto, a prática revela uma significativa dissonância entre os valores declarados pelas administrações municipais à Receita Federal, especialmente nos laudos técnicos emitidos anualmente para fins de cumprimento da obrigatoriedade fiscal e os valores efetivamente praticados no mercado de compra e venda de imóveis rurais. Diversos estudos, análises técnicas e laudos periciais judiciais apontam para um descompasso estrutural entre o VTN para fins tributários e o VTN praticado pelo mercado de terras, o que levanta questões relevantes não apenas no plano técnico, mas também nas esferas jurídica, econômica e administrativa.

A origem dessa divergência está fortemente associada à interpretação extensiva e por vezes imprecisa do conceito de benfeitorias e à subavaliação dos atributos físicos, econômicos e locais dos imóveis rurais, os quais, embora essenciais à precificação no mercado, são desconsiderados na valoração para fins tributários. Além disso, inconsistências metodológicas, ausência de padronização técnica, defasagem temporal dos laudos e, em alguns casos, intencionalidade administrativa voltada à contenção da carga tributária, contribuem para o agravamento dessa discrepância.

Esse contexto compromete gravemente os princípios constitucionais da capacidade contributiva, da isonomia e da justiça fiscal, ao passo que produz efeitos deletérios à transparência na arrecadação, à efetividade da política tributária rural e ao próprio sistema declaratório do ITR, que se fundamenta na boa-fé do contribuinte e na qualidade das informações prestadas pelos entes municipais.

Diante desse cenário, o presente estudo tem por objetivo realizar uma análise técnico-científica detalhada da divergência conceitual e prática entre o VTN tributário e o VTN de mercado, a partir de um estudo de caso envolvendo 48 municípios do Estado de São Paulo, distribuídos em 8 Mercados Regionais de Terras (MRTs) definidos pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). A investigação contempla a comparação direta entre os valores constantes nos sistemas oficiais da Receita Federal (via ITR Web e DITR municipal) e os valores de mercado obtidos por meio de fontes imobiliárias, registros públicos, laudos periciais e inferência estatística.

Além de dimensionar tecnicamente o deságio médio entre os dois referenciais de valor, este estudo busca identificar as causas estruturais e metodológicas da dissonância e propor um modelo conceitual alternativo, que represente com maior fidelidade a realidade fundiária brasileira e possa subsidiar políticas públicas voltadas à legislação tributário rural. A proposta inclui a sugestão de novas terminologias normativas, como "VTN de Referência Tributária", bem como a incorporação de diretrizes técnicas da ABNT (NBR 14.653-3) à prática fiscal, com vistas ao aprimoramento da confiabilidade, isonomia e efetividade do modelo vigente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. CONCEITUAÇÃO JURÍDICA, TÉCNICA E PRÁTICA DO VALOR DA TERRA NUA (VTN)

A conceituação do Valor da Terra Nua (VTN) no âmbito tributário encontra respaldo na Lei Federal nº 9.393/1996, que estabelece as diretrizes para a apuração do valor de mercado dos imóveis rurais, com vistas à apuração do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR). De acordo com a referida legislação, o VTN corresponde ao valor do imóvel rural, excluídos os valores de mercado relativos às construções, às instalações e às benfeitorias nele existentes (BRASIL, 1996; BRASIL, 1966).

Complementarmente, a Instrução Normativa RFB nº 1.877/2019, da Receita Federal do Brasil, aprofunda essa definição ao estabelecer que o VTN deve refletir o preço de mercado do solo rural, considerando suas características naturais, como vegetações nativas e aptidão agrícola, porém desconsiderando quaisquer benfeitorias de

natureza edificada ou cultivada. Em seu artigo 1º, §1º, o dispositivo normativo dispõe:

“[...] considera-se VTN o preço de mercado do imóvel, entendido como o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural, excluídos os valores de mercado relativos a construções, instalações e benfeitorias, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e florestas plantadas [...]” (IN RFB nº 1.877/2019, art. 1º, §1º, BRASIL, 2019).

Sob a ótica da Engenharia de Avaliações, o VTN é abordado a partir de parâmetros técnicos normativos estabelecidos pela ABNT NBR 14.653-3:2019, norma aplicável à avaliação de imóveis rurais. Nesta, o VTN é definido como a diferença entre o valor total do imóvel e o valor das benfeitorias a ele incorporadas, sejam estas de caráter reprodutivo (que geram renda diretamente) ou não reprodutivo (que não possuem retorno econômico direto). Em outras palavras, a valoração da terra nua implica na subtração integral das benfeitorias existentes do valor global do imóvel rural (ABNT, 2019).

Todavia, observa-se uma incongruência recorrente na prática pericial e na atuação dos profissionais da engenharia de avaliações. Na esfera das avaliações, os profissionais usualmente consideram como integrantes do VTN elementos naturais e intervenções antrópicas de caráter permanente, tais como acessos internos, conformações topográficas adaptadas ao uso agrícola, obras de conservação do solo e melhorias fundiárias irremovíveis, os quais, na prática, agregam valor ao uso produtivo da terra e, por conseguinte, são considerados como atributos intrínsecos do imóvel rural (ALMEIDA; FARIAS, 2023).

Por outro lado, quando da elaboração de avaliações para fins exclusivamente tributários, tais elementos são excluídos da valoração, por serem classificados, conforme a interpretação estrita da legislação, como benfeitorias não computáveis para fins de apuração do ITR (BRASIL, 2019).

Dessa forma, verifica-se um conflito evidente entre:

- (i) o conceito legal-tributário estabelecido pela Receita Federal;
- (ii) o conceito técnico-normativo adotado pela ABNT; com

- (iii) a prática de mercado usual dos profissionais de avaliação, o que compromete a padronização técnica e fomenta a insegurança jurídica.

2.2. INTERPRETAÇÃO DO CONCEITO DE BENFEITORIAS

A compreensão do que se entende por "benfeitorias" é central para delimitar os elementos que devem ser incluídos ou excluídos da valoração do VTN. A IN RFB nº 1.877/2019 estabelece que todas as benfeitorias, inclusive culturas permanentes e temporárias, devem ser excluídas do cálculo do VTN. No entanto, o conceito de benfeitorias é abordado com maior detalhamento no Manual de Perguntas e Respostas do ITR – Exercício de 2024, publicado pela Receita Federal, que, em sua pergunta nº 115, apresenta a seguinte definição:

“Benfeitorias são as construções, instalações ou quaisquer obras que se integrem permanentemente ao solo e que visem ao uso, conservação ou melhoria do imóvel rural, tais como:

I – casas de moradia, galpões de armazenamento, instalações sanitárias e de manejo de gado, açudes, estradas internas; II – edificações para fins educacionais, recreativos ou assistenciais; III – estruturas de beneficiamento ou armazenamento da produção agropecuária;

IV – demais estruturas que contribuam para a conservação ou funcionalidade do imóvel rural” (BRASIL, 2024).

Sob a ótica normativa, a NBR 14.653-3:2019 classifica as benfeitorias em reprodutivas e não reprodutivas, sendo estas últimas aquelas que não geram retorno econômico direto, mas que influenciam a funcionalidade e usabilidade do imóvel. Entre os exemplos citados pela norma estão: “[...] edificações, terreiros, estradas internas, acessos, cercas, sistemas de drenagem e irrigação, obras de conservação e melhorias fundiárias [...]” (ABNT, 2019).

Na prática avaliativa orientada ao mercado, no entanto, muitos dos elementos acima descritos são considerados como parte integrante do valor da terra, uma vez que são inseparáveis do uso produtivo da propriedade rural e influenciam diretamente a atratividade e o valor de mercado do imóvel. Esses atributos, por serem permanentes e não removíveis sem comprometimento da funcionalidade da terra, são incorporados à base de cálculo do VTN, ainda que sejam formalmente classificados como benfeitorias no âmbito tributário (SILVA; FONTES, 2019).

Tal diferença interpretativa impõe desafios metodológicos aos profissionais da avaliação rural, exigindo um juízo técnico para determinar, com clareza, a linha que separa os elementos considerados como parte da terra nua e aqueles considerados benfeitorias em cada contexto de aplicação.

2.3. IMPLICAÇÕES JURÍDICAS DA DIVERGÊNCIA CONCEITUAL

A coexistência de múltiplos entendimentos sobre o conceito de benfeitorias – a depender do marco normativo ou finalidade da avaliação – acarreta conflitos interpretativos com impactos significativos na seara jurídica e tributária. Como destacam Oliveira e Oliveira (2022), a duplicidade de critérios não apenas compromete a segurança jurídica e técnica dos laudos periciais, mas também afeta diretamente princípios constitucionais basilares do sistema tributário nacional, em especial os princípios da legalidade, isonomia tributária e capacidade contributiva.

A complexidade do problema se amplia quando se observa que, em muitos casos, os mesmos profissionais que elaboram laudos para estimativas de valor de mercado, também são responsáveis pela elaboração de laudos para fins de apuração do ITR junto às Prefeituras e à Receita Federal. Como apontam Monteiro e Oliveira Ventura (2024), essa dupla atuação, quando não acompanhada de diretrizes técnicas claras e uniformes, gera distorções significativas nas bases de cálculo adotadas. A ausência de critérios unificados e a discricionariedade técnica na adoção de metodologias distintas conforme a finalidade do laudo abrem espaço para incongruências fiscais, contestações administrativas e litígios judiciais, onerando tanto o poder público quanto os proprietários rurais.

O problema se agrava pela inexistência de uma terminologia técnica-fiscal unificada que delimite com precisão o conceito de terra nua para fins tributários em contraposição ao conceito de terra nua para fins de valor de mercado. Essa lacuna normativa, conforme demonstrado em estudos recentes (RIBEIRO, 2023; SILVA; FONTES, 2019), impede a padronização das práticas avaliativas e contribui para a perpetuação de uma dualidade técnica que fragiliza a credibilidade dos laudos. As consequências dessa situação são particularmente graves para os peritos judiciais, engenheiros agrônomos, avaliadores e demais especialistas envolvidos nos processos de avaliação de

imóveis rurais, que frequentemente se veem em situações dilemáticas ao terem que conciliar exigências técnicas contraditórias.

Diante desse cenário, torna-se urgente e necessário o desenvolvimento de normativas complementares ou instruções técnicas que promovam a harmonização dos conceitos e critérios de avaliação. Como sugerem especialistas no tema (ABNT, 2019; BRASIL, 2019), essa uniformização deve ocorrer especialmente no que tange à composição do Valor da Terra Nua, considerando três dimensões fundamentais: a técnico-científica, a jurídico-normativa e a prática de mercado. Tal iniciativa deve visar não apenas o cumprimento da legislação vigente, mas principalmente a consolidação de uma base técnico-científica robusta que respalde os profissionais e os órgãos públicos na interpretação uniforme e justa da matéria.

A implementação de tais medidas exigiria, conforme propõe a doutrina especializada (ALMEIDA; FARIAS, 2021), a criação de um grupo de trabalho multidisciplinar envolvendo representantes das várias esferas governamentais, representantes das classes profissionais e sociedade civil. Esse esforço conjunto pode resultar na elaboração de materiais técnicos, com força normativa, com a finalidade de estabelecer parâmetros claros para a distinção entre terra nua e benfeitorias, considerando as diferentes finalidades avaliatórias sem perder de vista a realidade do mercado e as peculiaridades regionais.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. DELIMITAÇÃO TERRITORIAL E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA AMOSTRA

Este estudo foi conduzido no território do Estado de São Paulo, compreendendo um total de 48 municípios estrategicamente selecionados. A amostragem foi estruturada com base na divisão territorial definida pelos Mercados Regionais de Terras (MRT), conforme estabelecido pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA, 2025). O Estado de São Paulo está segmentado em 8 MRT, e, para garantir representatividade estatística e diversidade de condições agroeconômicas, foram selecionados seis municípios por MRT, totalizando 48 unidades territoriais de análise, conforme Figura 1.

Os critérios adotados para seleção dos municípios seguiram parâmetros objetivos e quantitativos, contemplando:

- **Produto Interno Bruto (PIB) agropecuário**, segundo dados do IBGE e da Fundação Seade;
- **Área agrícola plantada**, conforme os registros do LSPA (Levantamento Sistemático da Produção Agrícola);
- **Níveis de produtividade das principais culturas permanentes e temporárias**;
- **Participação relativa nas exportações do agronegócio paulista**, com base nos dados do Ministério da Agricultura e da Secretaria de Comércio Exterior.

Essa abordagem permitiu a composição de um recorte territorial robusto, representativo tanto da realidade agrícola paulista quanto da distribuição regional de valores fundiários. Os municípios selecionados por MRT estão dispostos conforme:

- **MRT 801 - Vale do Paraíba e Litoral Norte:** São José dos Campos, Taubaté, Pindamonhangaba, Guaratinguetá, Cruzeiro, Lorena.
- **MRT 802 - Região Metropolitana e Litoral Sul:** Sorocaba, Barueri, Itu, São Paulo, Bragança Paulista, Piedade.
- **MRT 803 - Campinas e Região:** Campinas, Piracicaba, Limeira, Rio Claro, Jaguariúna, Americana.
- **MRT 804 - Vale do Ribeira e Sul Paulista:** Itapeva, Registro, Apiaí, Itararé, Capão Bonito, Itapetininga.
- **MRT 805 - Bauru e Marília:** Bauru, Marília, Botucatu, Jaú, Lençóis Paulista, Ourinhos.
- **MRT 806 - Ribeirão Preto e Franca:** Ribeirão Preto, Franca, Barretos, Jaboticabal, Sertãozinho, São Joaquim da Barra.
- **MRT 807 - São José do Rio Preto e Araçatuba:** São José do Rio Preto, Araçatuba, Ilha Solteira, Votuporanga, Fernandópolis, Birigui.
- **MRT 808 - Presidente Prudente e Região:** Presidente Prudente, Dracena, Adamantina, Tupã, Andradina, Presidente Epitácio.

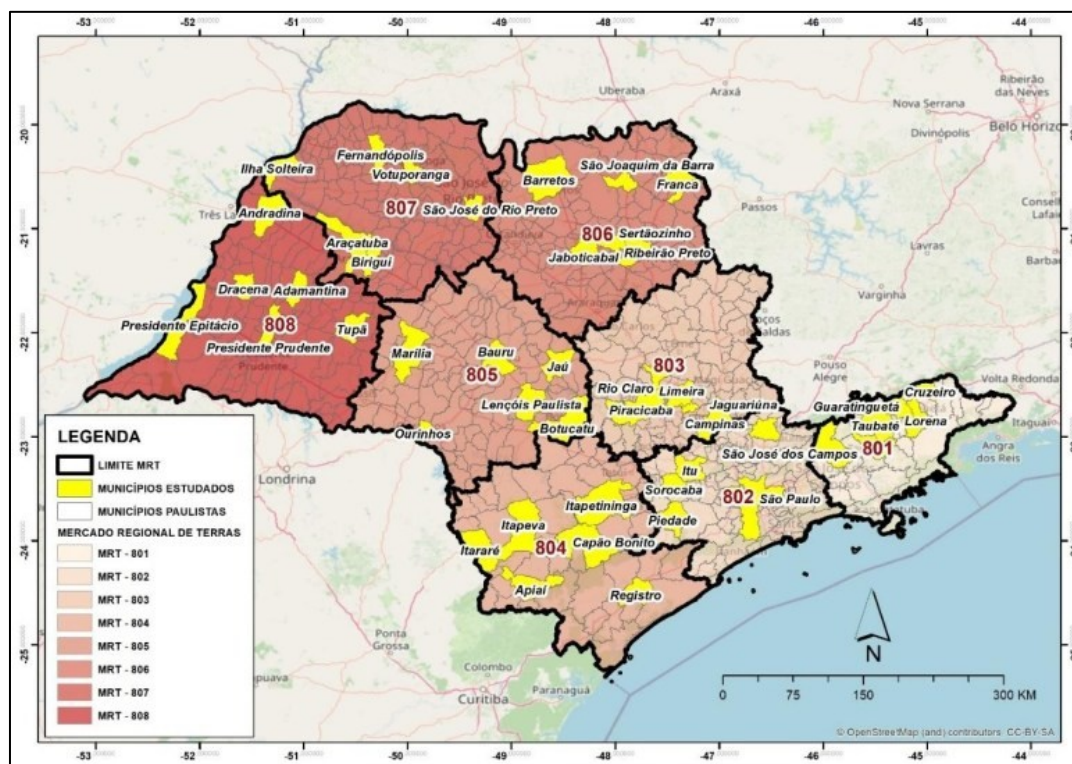


Figura 1 - Municípios analisados e seus respectivos MRT para o estado de São Paulo.
 Fonte: Autores

3.2. PROCEDIMENTOS DE COLETA DOS DADOS DE VALOR DA TERRA NUA TRIBUTÁRIO

A coleta de dados referentes ao Valor da Terra Nua (VTN) adotado para fins tributários foi realizada a partir das bases públicas disponibilizadas pela Receita Federal do Brasil (RFB), especialmente via sistema ITR Web (BRASIL, 2025), em sua seção de Documentos Técnicos do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (DITR). Para cada município analisados, foram obtidos:

- (i) Os laudos técnicos municipais de avaliação do VTN, disponibilizados pelas prefeituras responsáveis pela homologação dos valores;
- (ii) Os valores praticados no exercício fiscal de 2024, conforme declarados oficialmente à Receita Federal;
- (iii) Informações sobre os profissionais responsáveis técnicos, metodologia declarada e, quando possível, os mapas de aptidão

agrícola e os critérios de desagregação territorial adotados nos laudos.

Adicionalmente, foram coletadas informações secundárias por meio de portais de transparência municipal, escritórios de solicitação de informações via LAI (Lei de Acesso à Informação), além de contatos diretos com secretarias de agricultura e finanças.

3.3. CÁLCULO DO VALOR DA TERRA NUA PARA ABORDAGEM DE VALOR DE MERCADO

Para determinação do VTN de mercado, foi adotada uma abordagem metodológica amparada na NBR 14.653-3 (2019). A metodologia empregada seguiu os seguintes procedimentos:

Levantamento e sistematização de dados de mercado, obtidos junto a plataformas especializadas, bem como através de registros públicos de compra e venda de imóveis, Laudos de Leilões Oficiais e laudos periciais judiciais;

- **As variáveis consideradas incluíram:** localização do imóvel; aptidão agrícola e dimensão do imóvel (variáveis semelhantes à descrita pela IN 1877/2019);
- **Aplicação de técnicas de inferência estatística** para determinação do valor unitário médio do hectare de terra nua, com o emprego de software especializado em análise estatística (SisDEA);
- **Agrupamento regional dos municípios por MRT**, com vistas à obtenção de maior robustez estatística e homogeneidade espacial dos dados, foram analisados 119 dados de mercado, referente aos 8 MRT.

A Figura 2 apresenta a distribuição espacial dos 119 dados utilizados e o mapeamento cartográfico das classes de aptidão agrícola dos solos do estado de São Paulo. Essas informações foram fundamentais para a consolidação do modelo de cálculo do VTN sob a ótica de mercado.

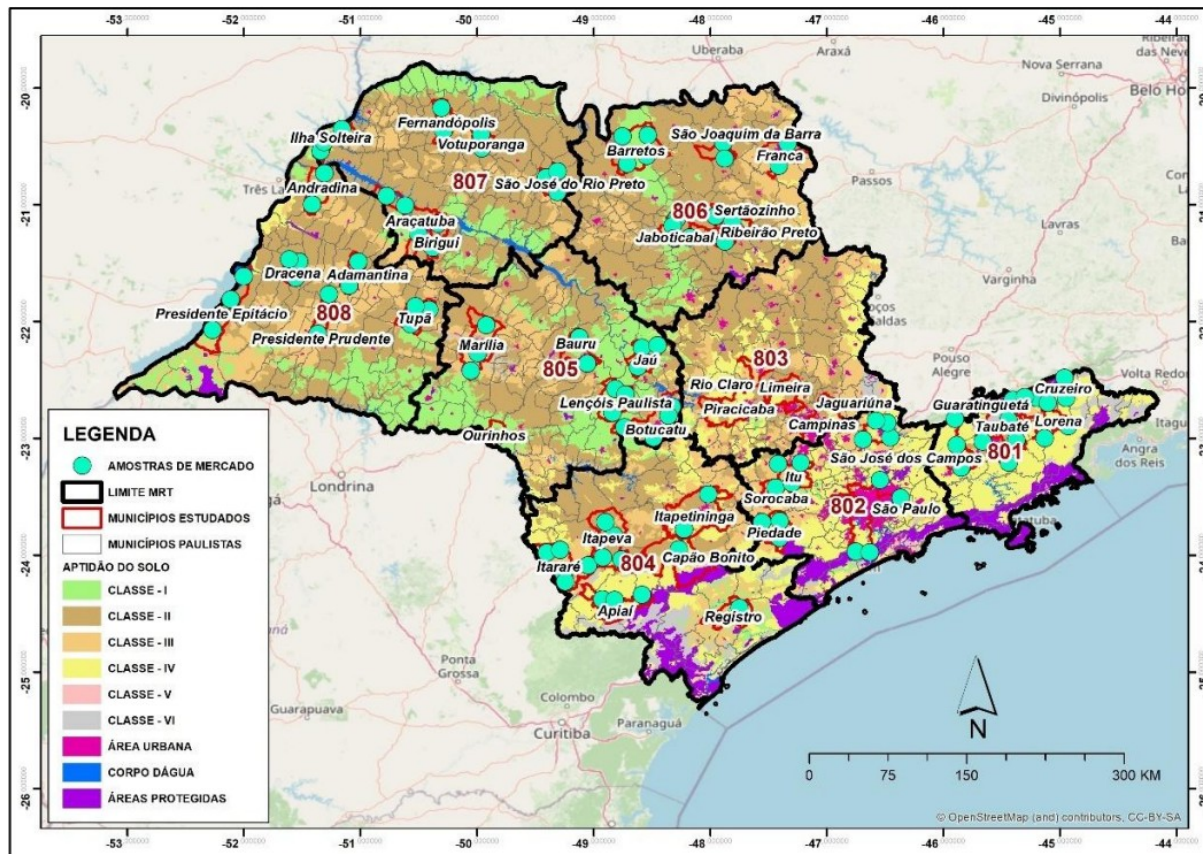


Figura 2 – Classes de Aptidão para o estado de São Paulo com destaque aos municípios analisados.

3.4. ESTRATIFICAÇÃO DO VTN DE MERCADO POR CLASSES DE APTIDÃO AGRÍCOLA

Após a obtenção do VTN médio de mercado por município, procedeu-se à sua estratificação conforme as seis classes de aptidão agrícola do solo, com o intuito de tornar os dados comparáveis aos valores declarados nas bases do ITR, que exigem tal segmentação. Para isso, adotaram-se os Índices de Potencial Agrônomo (IPA), conforme propostos por Fiorentin et al. (2021), apresentados na Tabela 1:

Tabela 1 - Índice de Potencial Agrônomo por Classe de Aptidão agrícola

Classes de Aptidão do Solo	Índice Potencial Agrônomo (IPA)
Classe I	1,00
Classe II	0,87
Classe III	0,77
Classe IV	0,69
Classe V	0,59

Classe VI

0,47

Fonte: Fiorentin et al. (2021)

A partir do VTN médio municipal obtido por inferência estatística, aplicaram-se os referidos índices multiplicativos (IPA) para derivar os valores correspondentes a cada uma das seis classes de aptidão agrícola, conforme exigência da Instrução Normativa RFB nº 1.877/2019. Esse procedimento permitiu a segmentação técnica dos valores de mercado em consonância com os padrões fiscais, fornecendo subsídios para a análise crítica da compatibilidade e da eventual discrepância entre o VTN tributário e o VTN de mercado em cada classe de aptidão agrícola.

Com tal estruturação, assegura-se a comparabilidade entre os parâmetros oficiais e os valores praticados no mercado rural, além de proporcionar base técnica sólida para discussões relativas à justiça fiscal, transparência na arrecadação e reformulação da metodologia de apuração do VTN para fins tributários.

3.5. REPRESENTAÇÃO DAS CLASSES DE APTIDÃO PARA MÓDULO PADRONIZADO

A fim de viabilizar a análise comparativa entre os distintos municípios e garantir a homogeneidade dos dados avaliados, procedeu-se à padronização do VTN atribuídos às diferentes classes de aptidão agrícola. Considerando que, para cada município, são disponibilizados seis valores distintos de VTN, correspondentes às categorias de aptidão agrícola conforme classificação agrônômica (tais como: aptidão boa para lavoura, aptidão regular para lavoura, aptidão restrita, pastagem plantada, pastagem natural / silvicultura e preservação da fauna ou flora), tornou-se necessário consolidar esses múltiplos valores em um único índice representativo por município.

A fim de viabilizar a análise comparativa entre os distintos municípios e garantir a homogeneidade dos dados avaliados, procedeu-se à padronização do VTN atribuídos às diferentes classes de aptidão agrícola. Considerando que, para cada município, são disponibilizados seis valores distintos de VTN, correspondentes às categorias de aptidão agrícola conforme classificação agrônômica (tais como: aptidão boa para lavoura, aptidão regular para lavoura, aptidão restrita, pastagem plantada, pastagem natural / silvicultura e preservação da fauna ou

flora), tornou-se necessário consolidar esses múltiplos valores em um único índice representativo por município.

... Equação. 1

$$MP_{Mun. X} = \frac{AP.I + AP.II + AP.III + AP.IV + AP.V + AP.VI}{6}$$

Onde:

MP_{Mun. X} = Módulo VTN Padronizado para o Município X;

AP_{I, II, III, IV, V, VI} = Valor do VTN para cada Classe de Aptidão.

3.6. ANÁLISE COMPARATIVA E CÁLCULO DA FRAÇÃO ENTRE OS VALORES

A etapa conclusiva do procedimento metodológico consistiu na realização de uma análise comparativa sistemática entre o Valor da Terra Nua (VTN) apurado por critérios de mercado e o VTN declarado para fins tributários, conforme divulgado pela Receita Federal do Brasil (RFB) em seus sistemas de referência fiscal.

O objetivo central desta etapa foi quantificar a discrepância percentual existente entre os dois referenciais de valor – o valor estimado com base em dados de mercado efetivos e o valor oficial utilizado para fins de apuração de tributos como o ITR.

Para tanto, foi empregada a seguinte equação, fundamentada em raciocínio percentual inverso, a fim de expressar o nível de subavaliação tributária em relação ao valor de mercado, conforme Equação 2:

... Equação 2

$$Deságio (\%) = \left(\frac{VTN_{MERCADOLÓGICO} - VTN_{TRIBUTÁRIO}}{VTN_{MERCADOLÓGICO}} \right) \times 100$$

Onde:

- **VTN_{de Mercado}**: corresponde ao valor unitário médio do hectare estimado por metodologia técnica conforme a NBR 14.653-3;

- **VTN** Tributário: representa o valor declarado pelo contribuinte ou disponibilizado nos sistemas da RFB para o respectivo município;
- O resultado da fórmula indica a **percentual de deságio tributário**, evidenciando o grau de distorção entre os referenciais de valor adotados nas esferas econômica e fiscal.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

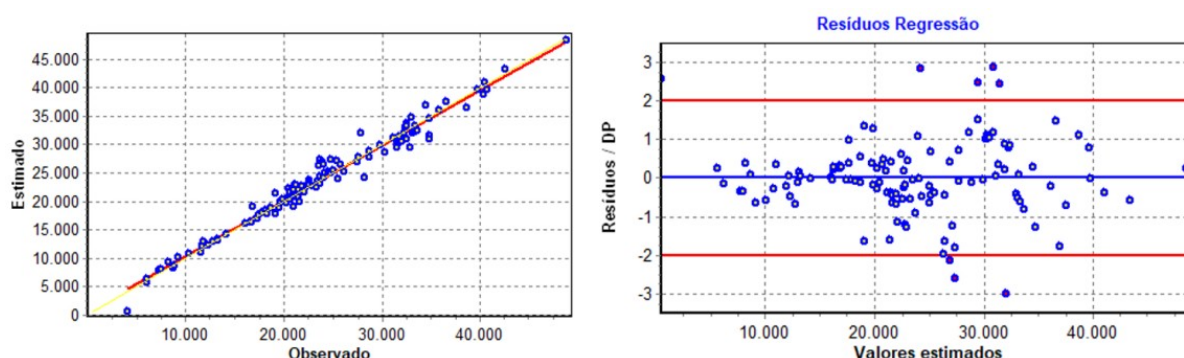
A análise dos dados coletados revelou uma discrepância sistemática e significativa entre os VTN praticados no mercado fundiário rural e aqueles declarados pelas administrações municipais à Receita Federal do Brasil (RFB) para fins de apuração do ITR.

A regressão estatística aplicada aos 119 dados, com base na metodologia da NBR 14.653-3:2019, apresentou elevados níveis de robustez, conforme os parâmetros apresentados pela Tabela 2 e Figura 3, demonstrando a coerência técnica entre as variáveis analisadas e evidenciando o potencial de adoção de metodologias científicas na determinação de VTN de referência.

Tabela 2 - Parâmetros dos resultados da análise estatística

Parâmetro	Valor Corrigido	Comentário
Coefficiente de Correlação (r)	0,943	Adequado (acima de 0,75)
Coefficiente de Determinação (R²)	0,889	Elevada capacidade explicativa
F de Snedecor (Fcalc)	31,54	Superior ao Ftabulado para 95% (Ftab ≈ 4,96)
Significância do Modelo (p-valor)	0,00007	Excelente (menor que 5%)
Erro padrão da estimativa	R\$ 410,00	Abaixo de 15% do valor médio estimado

Figura 3 - Gráfico de Aderência e Resíduos da Regressão Linear



A média dos valores de mercado apurados foi de R\$ 79.015,56/ha, ao passo que a média dos módulos VTN declarados pelas prefeituras foi de R\$ 31.644,13/ha. Tais valores resultam em um deságio médio de 60,60%, evidenciando que, na prática, o VTN tributário equivale a 40% do valor de mercado fundiário. Esta relação é ilustrada de forma clara pela Tabela 3 e pela representação gráfica da Figura 4.

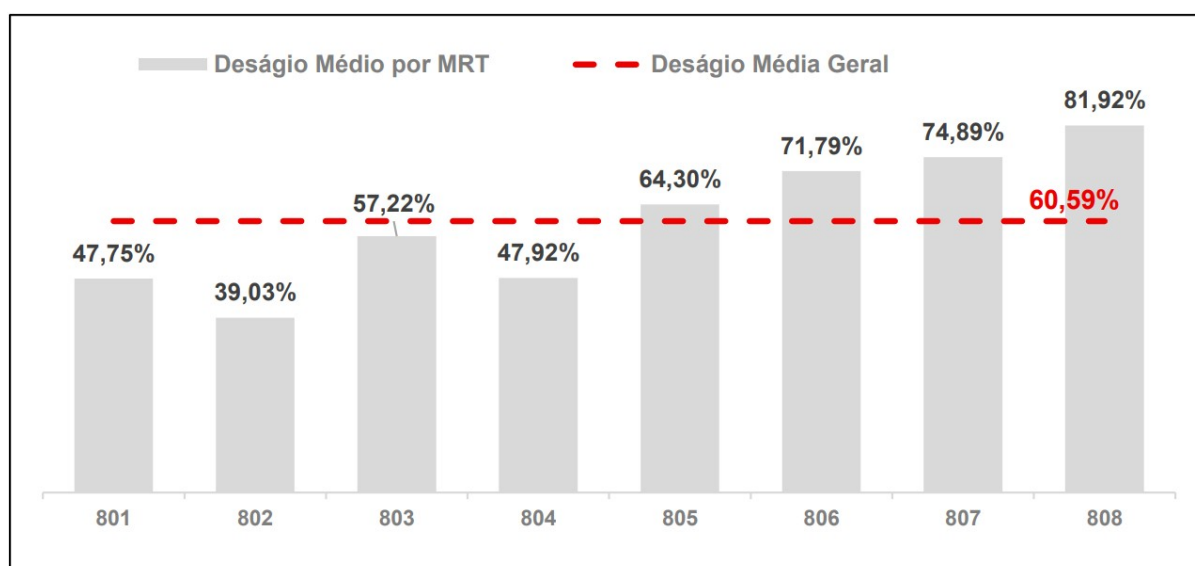
Tabela 3 - Comparativo entre o Módulo do VTN das Prefeituras e Avaliação de Mercado

MRT	Município	Módulo VTN- Prefeituras	Módulo VTN- Mercado	Mód. Pref. / Mód. Merc.	Deságio
801	São Jose dos Campos	R\$ 31.983,63	R\$ 44.536,23	71,81%	28,19%
801	Taubaté	R\$ 21.027,14	R\$ 44.536,23	47,21%	52,79%
801	Pindamonhangaba	R\$ 18.224,71	R\$ 44.536,23	40,92%	59,08%
801	Guaratinguetá	R\$ 22.165,32	R\$ 44.536,23	49,77%	50,23%
801	Cruzeiro	R\$ 27.857,07	R\$ 44.536,23	62,55%	37,45%
801	Lorena	R\$ 18.373,96	R\$ 44.536,23	41,26%	58,74%
Média		R\$ 23.271,97	R\$ 44.536,23	52,25%	47,75%
Mediana		R\$ 21.596,23	R\$ 44.536,23	48,49%	51,51%
802	Sorocaba	R\$ 49.994,16	R\$ 66.804,35	74,84%	25,16%
802	Barueri	R\$ 24.041,78	R\$ 66.804,35	35,99%	64,01%
802	Itu	R\$ 65.701,53	R\$ 66.804,35	98,35%	1,65%
802	São Paulo	R\$ 27.720,24	R\$ 66.804,35	41,49%	58,51%
802	Bragança Paulista	R\$ 39.944,58	R\$ 66.804,35	59,79%	40,21%
802	Piedade	R\$ 36.968,06	R\$ 66.804,35	55,34%	44,66%
Média		R\$ 40.728,39	R\$ 66.804,35	60,97%	39,03%
Mediana		R\$ 38.456,32	R\$ 66.804,35	57,57%	42,43%
803	Campinas	R\$ 55.573,53	R\$ 92.253,62	60,24%	39,76%
803	Piracicaba	R\$ 38.377,02	R\$ 92.253,62	41,60%	58,40%
803	Limeira	R\$ 34.283,01	R\$ 92.253,62	37,16%	62,84%
803	Rio Claro	R\$ 21.527,13	R\$ 92.253,62	23,33%	76,67%
803	Jaguariúna	R\$ 49.514,23	R\$ 92.253,62	53,67%	46,33%
803	Americana	R\$ 37.497,11	R\$ 92.253,62	40,65%	59,35%
Média		R\$ 39.462,00	R\$ 92.253,62	42,78%	57,22%
Mediana		R\$ 37.937,07	R\$ 92.253,62	41,12%	58,88%
804	Itapeva	R\$ 43.683,33	R\$ 54.079,71	80,78%	19,22%
804	Registro	R\$ 10.858,89	R\$ 54.079,71	20,08%	79,92%

MRT	Município	Módulo VTN- Prefeituras	Módulo VTN- Mercado	Mód. Pref. / Mód. Merc.	Deságio
804	Apiaí	R\$ 9.203,44	R\$ 54.079,71	17,02%	82,98%
804	Itararé	R\$ 40.096,68	R\$ 54.079,71	74,14%	25,86%
804	Capão Bonito	R\$ 35.478,19	R\$ 54.079,71	65,60%	34,40%
804	Itapetininga	R\$ 29.679,68	R\$ 54.079,71	54,88%	45,12%
Média		R\$ 28.166,70	R\$ 54.079,71	52,08%	47,92%
Mediana		R\$ 32.578,93	R\$ 54.079,71	60,24%	39,76%
805	Bauru	R\$ 23.454,01	R\$ 89.072,46	26,33%	73,67%
805	Marília	R\$ 34.026,66	R\$ 89.072,46	38,20%	61,80%
805	Botucatu	R\$ 36.048,09	R\$ 89.072,46	40,47%	59,53%
805	Jaú	R\$ 25.686,05	R\$ 89.072,46	28,84%	71,16%
805	Lençóis Paulista	R\$ 21.396,75	R\$ 89.072,46	24,02%	75,98%
805	Ourinhos	R\$ 50.163,00	R\$ 89.072,46	56,32%	43,68%
Média		R\$ 31.795,76	R\$ 89.072,46	35,70%	64,30%
Mediana		R\$ 29.856,36	R\$ 89.072,46	33,52%	66,48%
806	Ribeirão Preto	R\$ 39.334,04	R\$ 120.884,06	32,54%	67,46%
806	Franca	R\$ 24.957,33	R\$ 120.884,06	20,65%	79,35%
806	Barretos	R\$ 37.241,36	R\$ 120.884,06	30,81%	69,19%
806	Jaboticabal	R\$ 24.007,17	R\$ 120.884,06	19,86%	80,14%
806	Sertãozinho	R\$ 39.662,75	R\$ 120.884,06	32,81%	67,19%
806	São Joaquim da Barra	R\$ 39.416,67	R\$ 120.884,06	32,61%	67,39%
Média		R\$ 34.103,22	R\$ 120.884,06	28,21%	71,79%
Mediana		R\$ 38.287,70	R\$ 120.884,06	31,67%	68,33%
807	São Jose do Rio Preto	R\$ 21.878,30	R\$ 95.434,78	22,92%	77,08%
807	Araçatuba	R\$ 21.743,76	R\$ 95.434,78	22,78%	77,22%
807	Ilha Solteira	R\$ 38.806,61	R\$ 95.434,78	40,66%	59,34%
807	Votuporanga	R\$ 11.873,97	R\$ 95.434,78	12,44%	87,56%
807	Fernandópolis	R\$ 24.454,12	R\$ 95.434,78	25,62%	74,38%
807	Birigui	R\$ 25.013,27	R\$ 95.434,78	26,21%	73,79%
Média		R\$ 23.961,67	R\$ 95.434,78	25,11%	74,89%
Mediana		R\$ 23.166,21	R\$ 95.434,78	24,27%	75,73%
808	Presidente Prudente	R\$ 13.250,97	R\$ 92.253,62	14,36%	85,64%
808	Dracena	R\$ 17.433,33	R\$ 92.253,62	18,90%	81,10%
808	Adamantina	R\$ 18.665,69	R\$ 92.253,62	20,23%	79,77%
808	Tupã	R\$ 17.776,67	R\$ 92.253,62	19,27%	80,73%

MRT	Município	Módulo VTN- Prefeituras	Módulo VTN- Mercado	Mód. Pref. / Mód. Merc.	Deságio
808	Andradina	R\$ 24.282,93	R\$ 92.253,62	26,32%	73,68%
808	Presidente Epitácio	R\$ 8.681,80	R\$ 92.253,62	9,41%	90,59%
Média		R\$ 16.681,90	R\$ 92.253,62	18,08%	81,92%
Mediana		R\$ 17.605,00	R\$ 92.253,62	19,08%	80,92%
Média Geral				39,41%	60,59%

Figura 4 – percentual de deságio tributário em relação à prática de mercado



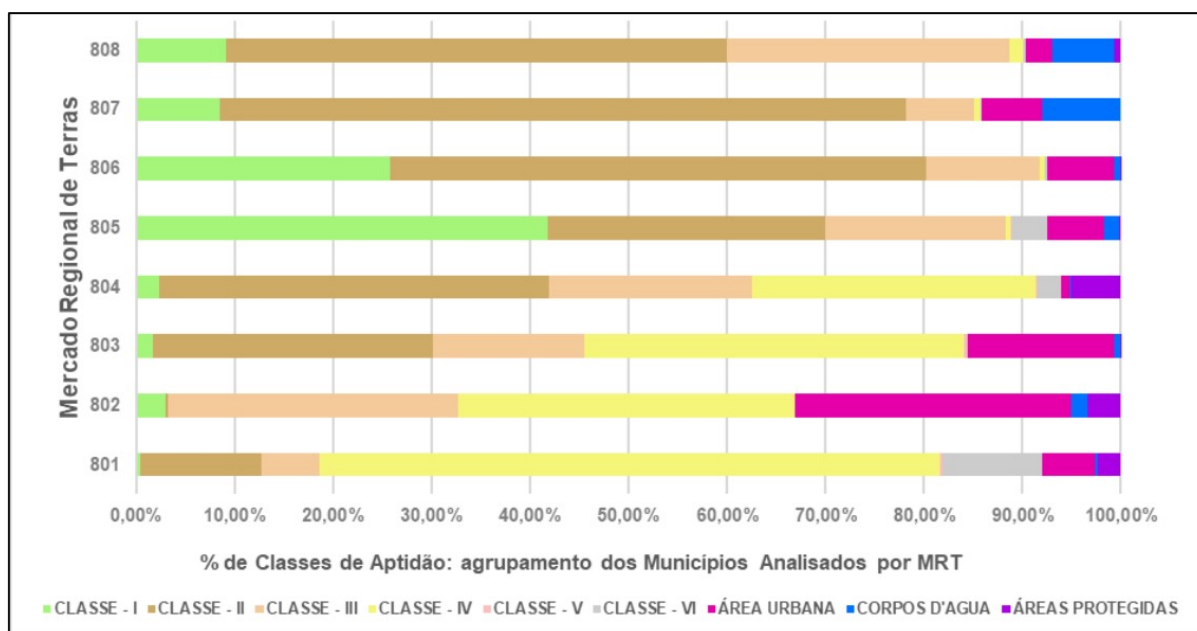
Observou-se que nenhum dos 48 municípios analisados apresentou VTN fiscal superior ao valor de mercado. As maiores discrepâncias percentuais foram verificadas nos MRTs 807 (São José do Rio Preto e Araçatuba) e 808 (Presidente Prudente e Região), cujos deságios médios alcançaram, respectivamente, 74,89% e 81,92%. Por outro lado, os MRTs 801 (Vale do Paraíba) e 802 (Região Metropolitana e Litoral Sul) apresentaram deságios médios inferiores, de 47,75% e 39,03%, respectivamente, indicando maior aderência às práticas de mercado.

Contudo, a distribuição das classes de aptidão agrícola dos solos, representada na Figura 5, permite aprofundar a análise dos deságios observados. Verifica-se que os MRTs 801 e 802 possuem maior concentração de áreas classificadas nas classes IV, V e VI de aptidão agrícola, associadas a restrições severas de uso ou aptidão

limitada à preservação ou silvicultura. Em contrapartida, os MRTs 805 (Bauru e Marília), 806 (Ribeirão Preto e Franca), 807 (São José do Rio Preto e Araçatuba) e 808 (Presidente Prudente e Região) apresentaram predominância de solos classificados entre as classes I, II e III, que indicam alta ou média aptidão agrícola, com maior produtividade e viabilidade econômica para exploração.

Essa diferença na qualidade dos solos explica, em parte, os padrões de deságio identificados. Nos MRTs de solo mais fértil e apto à agricultura intensiva (MRT 05 a 08), os valores de mercado são significativamente mais elevados, enquanto os valores fiscais permanecem subestimados, promovendo deságios mais acentuados. Já nos MRTs 801 e 802, mesmo que os valores de mercado sejam mais modestos devido às limitações agronômicas, a base fiscal acompanha, em certa medida, essa realidade, o que resulta em deságios relativamente menores.

Figura 5 - Distribuição percentual das classes de aptidão por MRT dos municípios analisados



Os resultados evidenciados indicam que, nos territórios com solos de melhor aptidão - essencialmente àqueles que há maior uso agrícola da terra - a discrepância entre o valor de mercado e o valor tributário tende a ser proporcionalmente maior, revelando que as benfeitorias permanentes estão mais presentes neste cenário. Além disso, a diferença conceitual quanto à inclusão de melhorias permanentes no

cálculo do VTN, conforme discutido anteriormente, acentua ainda mais essa distorção em regiões onde há maior densidade de infraestrutura agrícola incorporada ao solo.

Essa análise integrada entre as distribuições de aptidão agrícola e os deságios regionais reforça a tese de que a atual sistemática tributária carece de mecanismos técnicos capazes de refletir adequadamente a realidade produtiva e econômica dos imóveis rurais, comprometendo a função extrafiscal e arrecadatória do ITR.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo técnico-científico evidenciou, de forma clara e fundamentada, a existência de dissonância estrutural entre os VTN declarados para fins tributários e os efetivamente praticados no mercado fundiário rural. A partir da análise de 48 municípios do Estado de São Paulo, distribuídos em oito Mercados Regionais de Terras (MRTs), verificou-se que o VTN declarado nas bases da Receita Federal apresenta, em média, deságio de 60,60% em relação ao valor de mercado, indicando que o VTN fiscal corresponde, em média, a 40% do valor de mercado.

Embora a definição de VTN no mercado não estabeleça distinção formal entre os componentes do imóvel rural, o VTN fiscal, conforme a legislação tributária, deve excluir integralmente as benfeitorias, compreendendo não apenas edificações, mas também culturas, obras e melhorias incorporadas ao solo. No entanto, é comum que operadores do mercado considerem como benfeitorias apenas as edificações, interpretando de forma restritiva o conceito legal e, com isso, estimando o VTN de modo divergente do critério fiscal normativo.

Adicionalmente, a análise da distribuição das classes de aptidão agrícola dos solos por MRTs revelou que as regiões com maior presença de solos de elevada aptidão (classes I a III), como os MRTs 805 a 808, apresentaram os maiores deságios entre o VTN de mercado e o fiscal. Essa constatação reforça a tese de que, nos territórios mais valorizados do ponto de vista produtivo, existem deságios maiores em função dos grandes investimentos nas benfeitorias permanentes associadas ao solo destes locais.

Nesse contexto, conclui-se que as terminologias atuais para definição de VTN de mercado e benfeitorias apresentam fragilidades que comprometem a credibilidade técnica e tributária do processo de valoração rural. A manutenção dessa dicotomia conceitual tende a

perpetuar insegurança jurídica, distorções na arrecadação, e vulnerabilidade nos processos de fiscalização e controle da propriedade rural. Diante desse cenário, propõe-se a criação do conceito técnico de “Valor da Terra Nua de Referência Tributária (VTN-RT)”, com base em critérios uniformizados que alinhem a apuração fiscal à realidade fundiária.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. C.; FARIAS, J. S. **Valoração de imóveis rurais: divergências conceituais entre a prática pericial e a legislação tributária**. Revista de Direito Agrário, v. 36, n. 2, p. 45-62, 2021. Disponível em: <https://www.revistaagrario.com.br>. Acesso em: 11 de jun. de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14.653-3: Avaliação de Bens – Parte 3: Imóveis Rurais**. São Paulo: ABNT, 2019.

RIBEIRO, Daniel Oliveira et al. **O Imposto Territorial Rural (ITR) no Brasil: uma nova proposta**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Uberlândia. 2023.

BRASIL. Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996. **Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9393.htm. Acesso em: 11 de jun. de 2025.

_____. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. **Código Tributário Nacional**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm. Acesso em: 11 de jun. de 2025.

_____. Receita Federal do Brasil. **Instrução Normativa RFB nº 1.877, de 14 de março de 2019**. Dispõe sobre a prestação de informações relativas ao Valor da Terra Nua (VTN) à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, seção 1, p. 22, 15 mar. 2019. Disponível em: https://normasinternet2.receita.fazenda.gov.br/#/consulta/externa/127567/visao/multi_vigente. Acesso em: 11 de jun. de 2025b.

_____. Receita Federal do Brasil. **Manual de Perguntas e Respostas do ITR 2024**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-rapido/ditr>. Acesso em: 11 de jun. de 2025.

_____. Receita Federal do Brasil. **Valores de Terra Nua utilizados como parâmetro para a Declaração do ITR**. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/documentos-tecnicos/vtn>. Acesso em: 11 de jun. de 2025.

MONTEIRO, Mychayanny de Almeida Santiago; DE OLIVEIRA VENTURA, João Ricardo. A importância das avaliações de imóveis no direito imobiliário. **Revista Foco**, v. 17, n. 9, p. e5935-e5935, 2024.

OLIVEIRA, Eric Araújo Andrade; OLIVEIRA, Jadson Correia de. **A análise técnico-científica do uso extrafiscal do ITR: uma perspectiva crítica de sua destinação enquanto ferramenta auxiliar para as políticas públicas agrícolas, fundiárias e da reforma agrária**. Dissertação de Mestrado. Salvador. 2022.

SILVA, Márcio Lopes da; FONTES, Alessandro Albino. Discussão sobre os critérios de avaliação econômica: valor presente líquido (VPL), valor anual equivalente (VAE) e valor esperado da terra. **Revista Árvore**, v. 29, p. 931-936, 2019.

FIORENTIN, A. M. X., ARANTES, C. A., LIMA, M. R. D. C., FIORENTIN, T. D. N.; GONÇALVES, L. M. **Metodologia para obtenção de índices agronômicos e nota rodoviária para homogeneização em avaliações rurais** 21ª Conferência Internacional da LARES. São Paulo, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Relatórios de Análise de Mercados de Terras (RAMT)**. Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/relatorio-de-analise-de-mercados-de-terras/sao-paulo>. Acesso em: 11 de jun. de 2025.