

**LAUDO TÉCNICO – VALOR DA TERRA NUA (VTN)  
MUNICÍPIO DE GUARACI - PR**



**MARINGÁ  
03/2026**

## Sumário

1.	IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE .....	3
2.	INTRODUÇÃO .....	4
3.	OBJETIVO.....	5
4.	DOS FUNDAMENTOS LEGAIS.....	6
4.1.	Da Constituição Federal .....	6
4.2.	Da Lei N° 9.393 de 19 de Dezembro de 1996.....	6
4.3.	Do Valor da Terra Nua e dos Valores Apurados .....	7
4.4.	Da Lei Federal N° 11.250 de 27 de Dezembro de 2005.....	8
4.5.	Do Decreto N° 6.433 de 15 de Abril de 2008 .....	8
4.6.	Da Instrução Normativa RFB N° 1.877 de 14 de Março de 2019 .....	8
5.	CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO .....	11
5.1.	Descrição do Estado .....	11
5.2.	Inserção Regional .....	13
5.3.	Caracterização do Município .....	14
5.3.1.	Caracterização Demográfica e Socioeconômica.....	14
5.3.2.	Estrutura Fundiária e Atividade Rural .....	14
5.3.3.	Produção Agropecuária .....	15
5.3.4.	Aspectos Hidrográficos .....	15
5.3.5.	Estrutura Econômica.....	16
6.	DIAGNÓSTICO DE MERCADO .....	19
7.	METODOLOGIA.....	20
7.1.1.	Determinação do Valor de Terra Nua – VTN .....	21
7.1.2.	Método Comparativo Direto de Custo .....	21
7.1.3.	Homogeneização dos Dados.....	22
7.1.4.	Tratamento por Fatores .....	22
7.1.5.	Fatores de Homogeneização.....	23
7.1.6.	Determinação do Coeficiente de Aplicação de Aptidão Agrícola.....	24
7.1.7.	Campo de Arbítrio .....	25
8.	JUSTIFICATIVA PELO MÉTODO DE AVALIAÇÃO .....	26
9.	MEMORIAL DE CÁLCULO .....	27
9.1.1.	Pesquisa de Mercado .....	27
9.1.2.	Análise quanto ao T de Student.....	28
9.1.3.	Análise quanto ao Critério de Chauvenet .....	29
9.1.4.	Resultados .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
10.	CONCLUSÃO.....	31
11.	ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO .....	32
12.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	33
13.	ENCERRAMENTO.....	35

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

O presente laudo técnico foi elaborado pela empresa TRIBUTECH GESTÃO PÚBLICA LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 18.236.979/0001-67, com sede na Avenida Duque de Caxias, nº 882, Torre 01, Sala 605, no município de Maringá – PR, por solicitação da Prefeitura Municipal de Guaraci, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 75.845.537/0001-51, com sede na Rua Prefeito João de Giuli, nº 180, Centro, CEP 86730-000, no município de Guaraci – PR.



## 2. INTRODUÇÃO

O Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) é um tributo de competência da União, instituído nos termos do art. 153, inciso VI, da Constituição Federal, e regulamentado pela Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996. O imposto incide sobre a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel rural, localizado fora da zona urbana do município.

Além de sua função arrecadatória, o ITR possui caráter extrafiscal, atuando como instrumento de política pública voltado à promoção do uso adequado e produtivo da terra, ao desestimular a manutenção de áreas improdutivas ou subutilizadas.

A base de cálculo do ITR é o Valor da Terra Nua (VTN), definido como o valor de mercado do imóvel rural, excluídos os valores relativos às benfeitorias e melhoramentos nele incorporados. Para fins de apuração, não são considerados no VTN elementos como construções, instalações, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas, florestas plantadas, bem como quaisquer outros investimentos que alterem o estado natural da terra.

O cálculo do VTN deve refletir, de forma objetiva e fundamentada, o valor da terra em seu estado natural, considerando fatores que influenciam sua aptidão e valorização, tais como localização, características edafoclimáticas, topografia, acesso, disponibilidade hídrica e potencial de uso. A determinação desses valores deve ser realizada com base em critérios técnicos e metodologias reconhecidas, observando-se as diretrizes estabelecidas pela legislação vigente e pelos normativos da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.

Nesse contexto, a correta apuração do VTN é essencial para garantir a adequada determinação da base de cálculo do ITR, promovendo maior justiça fiscal e conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade e eficiência na administração tributária.

### 3. OBJETIVO

O Município de Guaraci – PR, celebrou convênio com a União, por intermédio da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB), com fundamento no §4º, inciso III, do art. 153 da Constituição Federal e no Decreto Federal nº 6.433, de 15 de abril de 2008, posteriormente alterado pelos Decretos Federais nº 6.621, de 29 de outubro de 2008, e nº 6.770, de 10 de fevereiro de 2010. O referido convênio tem por objeto a delegação de competência para o exercício das atribuições de fiscalização, inclusive as relativas ao lançamento de créditos tributários e à cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR).

Diante disso, o presente laudo técnico destina-se à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil e tem por objetivo a determinação do Valor da Terra Nua (VTN) do Município de Guaraci, Paraná, em conformidade com os pressupostos legais vigentes, tendo como referência o mês de março de 2026.

## 4. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

### 4.1. Da Constituição Federal

Conforme disciplina a Constituição Federal, em seu Art. 24 compete concorrentemente entre os Entes da Federação a responsabilidade para legislar acerca de direito tributário. Tal autonomia conferida pela carta magna é dividida posteriormente em capacidades autônomas sendo esta, a prerrogativa de cada ente em gerir o imposto que lhe é atribuído.

Ao que diz respeito aos Impostos de competência da União, a Constituição atribui a prerrogativa de instruir os impostos sobre propriedade territorial rural, conforme Emenda Constitucional nº 42 de 2003 que acrescentou o §4º ao Art. 153.

*§ 4º O imposto previsto no inciso VI do caput:*

*I – Será progressivo e terá suas alíquotas fixadas de forma a desestimular a manutenção de propriedades improdutivas*

*II – Não incidirá sobre pequenas glebas rurais, definidas em lei, quando as explore o proprietário que não possua outro imóvel*

***III – Será fiscalizado e cobrado pelos Municípios que assim optarem, na forma da lei, desde que não implique redução do imposto ou qualquer outra forma de renúncia fiscal.***

### 4.2. Da Lei Nº 9.393 de 19 de Dezembro de 1996

De acordo com o Art. 1º desta lei, o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), apurado anualmente, tem como fato gerador a propriedade, o domínio útil ou a posse de imóvel por natureza, localizado fora do perímetro urbano do município, em 1º de janeiro de cada ano.

O contribuinte do ITR deverá entregar a cada ano o Documento de Informação e Apuração do ITR (DIAT), contendo o Valor da Terra Nua (VTN), referente a cada imóvel, conforme data e condições fixadas pela Secretaria da Receita Federal.

Para apuração do ITR, o Art. 10, §1º da lei, considera:

- a) VTN
- b) Área tributável
- c) Valor da Terra Nua tributável (VTNt)

- d) Área aproveitável, a que for passível de exploração agrícola, pecuária, granjeira, aquícola ou florestal
- e) Área efetivamente utilizada
- f) Grau de Utilização – GU, a relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável

#### 4.3. Do Valor da Terra Nua e dos Valores Apurados

Conforme exposto, um dos principais fatores para o ITR, é a definição do Valor da Terra Nua (VTN) para o ano-base.

O VTN é um informativo do preço médio da terra nua, devendo ser informado anualmente em cada município, são variáveis em função de inúmeros fatores, como localização do imóvel, acesso, tamanho da propriedade, solo (topográfica, geológica, pedológica), fertilidade do solo, recursos hídricos, mercado imobiliário etc.

Para o cálculo do VTN é considerado o valor venal do imóvel, entretanto, de maneira vazia, por isso a denominação “nua”, ou seja, conforme o disposto no Art. 10, §1º, I, entende-se por VTN como:

*I – VTN, o valor do imóvel, excluídos os valores relativos a:*

- a) Construções, instalações e benfeitorias;*
- b) Culturas permanentes e temporárias;*
- c) Pastagens cultivadas e melhoradas;*
- d) Florestas plantadas.*

Outro valor necessário ao apontamento do VTN é o *Valor Venal (VV)*, que é o valor do bem ao que se refere ao seu valor de venda, o valor de mercado. Valor de mercado, por sua vez, é a relação estabelecida entre a oferta e a procura de bens e/ou serviços e/ou capitais. Por isso, para efeito de ITR, o valor de mercado corresponde ao valor venal, que deve ser apurado em 1º de janeiro de cada exercício fiscal. Além disso, o valor venal, para efeitos de ITR, deve corresponder ao mesmo valor utilizado para o cálculo do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), operado pelo município.

#### **4.4. Da Lei Federal Nº 11.250 de 27 de Dezembro de 2005**

Nos termos do Art. 1º da Lei Nº 11.250/2005, que regulamenta o inciso III do § 4º do Art. 153 da Constituição Federal, fica estabelecido que a União, por intermédio da Secretaria da Receita Federal, poderá celebrar convênios com o Distrito Federal e os Municípios, a fim de delegar a esses a fiscalização, o lançamento dos créditos tributários e a cobrança do Imposto sobre Propriedade Territorial Rural, sem detrimento da competência supletiva da Secretaria da Receita Federal.

#### **4.5. Do Decreto Nº 6.433 de 15 de Abril de 2008**

O Comitê Gestor do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – CGITR foi criado pelo Decreto Nº 6.433/2008, com a finalidade de regulamentar as matérias referentes à fiscalização, lançamento de créditos tributários, e de cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR. Assim dispões o art. 1º do Decreto Nº 6.433/2008:

Art. 1º Fica *instituído* o Comitê Gestor do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – CGITR com a atribuição de dispor sobre matérias relativas à opção pelos Municípios e pelo Distrito Federal para fins de fiscalização, *inclusive* a de lançamento de créditos tributários, e de cobrança do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, de que trata o inciso III do § 4º do Art. 153 da Constituição, bem assim com competência para administrar a operacionalização da opção (BRASIL, 2008).

#### **4.6. Da Instrução Normativa RFB Nº 1.877 de 14 de Março de 2019**

Tem por objetivo disciplinar a prestação de informações sobre o Valor da Terra Nua à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil aplicando-se no arbitramento de base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, na hipótese prevista no Art. 14 da Lei nº 9.393 de 19 de dezembro de 1996.

De acordo com a IN RFB 1.877, entende-se por VTN o preço de mercado do imóvel, considerando o valor do solo com sua superfície e a respectiva mata, floresta e pastagem nativa ou qualquer outra forma de vegetação natural e excluindo o valor

de mercado relativo a construções, instalações e benfeitorias, culturas permanentes e temporárias, pastagens cultivadas e melhoradas e florestas plantadas, observados os seguintes critérios, referidos nos incisos I a III do Art. 12 na Lei nº 8.629 de 25 de fevereiro de 1993:

- a) Localização do imóvel
- b) Aptidão agrícola
- c) Dimensão do imóvel

De acordo com o Art. 2º desta Instrução Normativa, a aptidão agrícola é uma classificação acerca das potencialidades e restrições para o uso da terra, que pode ser alterada com o intuito de promover melhor produtividade e conservação de recursos naturais, por meio do manejo e melhoramento técnico.

Conforme determina a Instrução da Receita, a terra, levando em consideração as condições de manejo, deverá ser classificada segundo aptidões agrícolas, conforme o Art. 3º:

I – Lavoura - aptidão boa: terra apta à cultura temporária ou permanente, sem limitações significativas para a produção sustentável e com um nível mínimo de restrições, que não reduzem a produtividade ou os benefícios expressivamente e não aumentam os insumos acima de um nível aceitável;

II – Lavoura - aptidão regular: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações moderadas para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios e elevam a necessidade de insumos para garantir as vantagens globais a serem obtidas com o uso;

III – Lavoura - aptidão restrita: terra apta à cultura temporária ou permanente, que apresenta limitações fortes para a produção sustentável, que reduzem a produtividade ou os benefícios ou aumentam os insumos necessários, de tal maneira que os custos só seriam justificados marginalmente;

IV – Pastagem plantada: terra inapta à exploração de lavouras temporárias ou permanentes por possuir limitações fortes à produção vegetal sustentável, mas que é apta a formas menos intensivas de uso, inclusive sob a forma de uso de pastagens plantadas;

V – Silvicultura ou pastagem natural: terra inapta aos usos indicados nos incisos I a IV, mas que é apta a usos menos intensivos; ou

VI – Preservação da fauna ou flora: terra inapta para os usos indicados nos incisos I a V, em decorrência de restrições ambientais, físicas, sociais ou jurídicas que impossibilitam o uso sustentável, e que, por isso, é indicada para a preservação da flora e da fauna ou para outros usos não agrários.

O VTN é usado como referência para o cálculo de valores do Imposto Territorial Rural (ITR) e como parâmetro para a avaliação de imóveis rurais nos negócios de compra e venda, gerando o ITBI (Imposto de Transmissão de Bens Imóveis), e deverá ser sustentado por laudo assinado por engenheiro agrônomo ou florestal, acompanhado do devido recolhimento da ART - Anotação de Responsabilidade Técnica, conforme diretrizes do CREA, obedecendo critérios estabelecidos na NBR - Norma Brasileira nº 14.653 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

## 5. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

### 5.1. Descrição do Estado

O Estado do Paraná, localizado na região sul, é a décima quinta unidade federativa em extensão territorial, com 199.298,98 km<sup>2</sup>, correspondendo a 2,34% aproximadamente de toda extensão territorial do Brasil. Limita-se com os Estados de São Paulo (Sudeste), Mato Grosso do Sul (Centro-Oeste), e Santa Catarina (Sul).

Conforme estimativa do IBGE (2024), o estado tem uma população de 11,6 milhões de habitantes, divide-se em 06 (seis) Regiões Geográficas Intermediárias, sendo originárias das cidades de Curitiba, Guarapuava, Cascavel, Maringá, Londrina, e Ponta Grossa, regiões que precedem as 29 regiões imediatas do estado.

Em análise da estrutura hídrica do estado do Paraná, seus principais rios são: Iguaçu, Paraná, Paranapanema, Piquiri e Tibagi. Além dos rios o estado está localizado sobre o Aquífero Guarani, considerado um dos maiores reservatórios subterrâneos de água doce do planeta.

A Geomorfologia do estado é bastante importante na produtividade agrícola, considerando a existência de aproximadamente 40% do solo do estado ser coberto por terra roxa, o relevo do estado conta ainda com praticamente 52% do território localizado em altitude superior a 600 metros. Fatos que colaboraram para produtividades agrícolas variadas ao longo dos anos.

De acordo com a classificação de Köppen, o clima predominante no estado é o subtropical úmido (Cfa). Ainda de acordo com o autor, no território paranaense existem ainda os tipos climáticos: oceânico (Cfb), tropical de monção (Am) e tropical de savana (Aw).

Na análise do PIB (Produto Interno Bruto) do Estado o crescimento do Paraná foi de 0,63% em relação ao primeiro trimestre de 2023. Dentre as atividades que compõem o valor adicionado, houve retrações de (-9,37%) na agropecuária e de (-0,01%) na indústria. A expansão do setor de serviços (2,67%), preponderante na economia estadual promoveu resultado geral positivo.

A variação negativa da Agropecuária resultou da redução do volume colhido de soja. A indústria apresentou crescimento da construção civil, mas declínio na geração de eletricidade inibindo a expansão do setor. Houve aumento no setor de serviços,

com destaque para os segmentos de alojamento e alimentação, de informação e comunicação e de serviços financeiros.

O PIB registrou expansão de 0,59% na comparação com o quarto trimestre do ano passado, impulsionado pelo setor de serviços que compensou quedas no setor da indústria e agropecuária.

O PIB do Estado totalizou o valor de R\$ 192,7 bilhões no 1º trimestre de 2024, sendo R\$ 166,6 bilhões referentes ao valor adicionado a preços básicos e R\$ 26,0 bilhões aos Impostos.

Houve aumento de 3,06% no PIB dos quatro trimestres encerrados em março. Os serviços avançaram 3,37%, a indústria 2,60% e houve a expansão de 3,54% na agropecuária resultante de variações positivas da avicultura, suinocultura, triticultura e do cultivo de feijão.

A arrecadação de impostos apresentou variação de 1,32%. O PIB do Paraná, de R\$ 673,2 bilhões, equivaleu a 6,13% do PIB brasileiro no período.

Os municípios do estado do Paraná, somam 399, e estão estruturados em linhas do PIB per capita segundo o IBGE em faixas que vão de até R\$ 29.782,60 sendo o seu limite inferior, e como limite superior, o valor de mais que R\$ 52.026,64, conforme Figura 1.

PIB per capita

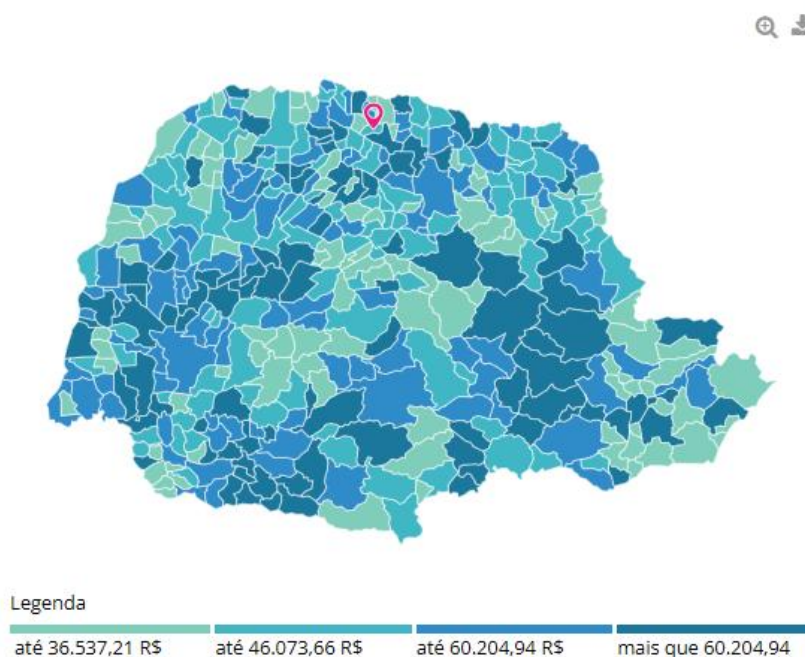


Figura 1: PIB per capita do Estado do Paraná. Fonte: IBGE.

## 5.2. Inserção Regional

Conforme o Relatório de Análise de Mercado de Terras (RAMT), elaborado pelo INCRA (2022), o Município de Guaraci está inserido no Mercado Regional de Terras denominado MRT3 – Norte, composto por 101 municípios do Estado do Paraná.

Essa regionalização tem como principais polos os municípios de Londrina e Maringá, os quais exercem influência econômica e logística sobre a dinâmica do mercado de terras da região, conforme ilustrado nas figuras a seguir.

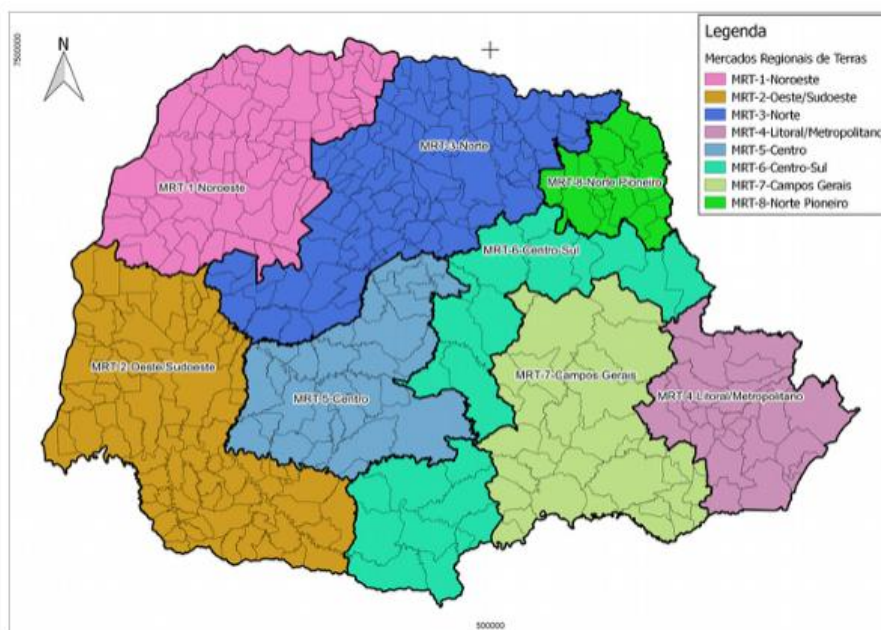


Figura 2: Mapa dos Mercados Regionais de Terras. Fonte: INCRA/PR.

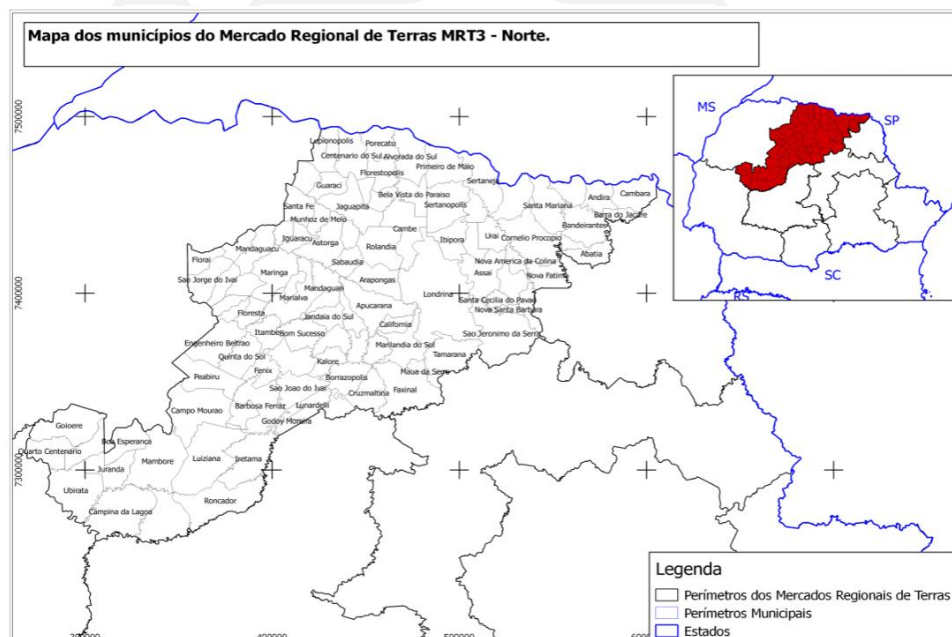


Figura 3: Mapa dos Municípios do MRT3 - Norte. Fonte: INCRA/PR.

### **5.3. Caracterização do Município**

O Município de Guaraci está localizado no Estado do Paraná, possuindo uma extensão territorial de 211,68 km<sup>2</sup> e tendo sua emancipação política no ano de 1954. Situa-se a aproximadamente 464 km da capital estadual e a cerca de 1.085 km da capital federal, integrando a região de influência de Astorga.

O município possui como distrito administrativo Bertópolis e limita-se com os municípios de Santa Fé, Nossa Senhora das Graças, Centenário do Sul, Jaguapitã e Cafeara, estando inserido em uma região com forte vocação agroindustrial.

Os principais acessos ao município são realizados por meio das rodovias PR-542 e PR-340, que atravessam seu território.

#### **5.3.1. Caracterização Demográfica e Socioeconômica**

De acordo com dados do IBGE (2022), o município possui população estimada em 4.748 habitantes, distribuídos em uma área de 211,68 km<sup>2</sup>, resultando em densidade demográfica de 22,43 hab/km<sup>2</sup>.

No aspecto econômico, o município apresentou, segundo o IBGE (2021), um PIB per capita de R\$ 40.499,33 e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,698 (2010).

#### **5.3.2. Estrutura Fundiária e Atividade Rural**

No que se refere à zona rural, o município possui aproximadamente 216 propriedades rurais, conforme dados do Sistema de Cadastro Rural, considerando módulo fiscal equivalente a 20 hectares.

Dessas propriedades, conforme o Censo Agropecuário (IBGE, 2017), 209 são exploradas por seus proprietários, 6 por arrendatários e as demais sob outras formas de exploração, evidenciando a predominância da agricultura familiar e da exploração direta.

Estima-se que aproximadamente 581 pessoas tenham como principal atividade a produção agrícola, reforçando a relevância do setor rural na economia local.

### 5.3.3. Produção Agropecuária

A produção agrícola do município concentra-se predominantemente nas culturas de soja e milho, que, segundo dados do IBGE (2024), somaram aproximadamente 67 mil toneladas, gerando movimentação econômica estimada em R\$ 48 milhões.

Além dessas culturas, observa-se diversidade produtiva, com lavouras temporárias como abóbora, amendoim, batata, cana-de-açúcar, feijão, mandioca e milho, bem como lavouras permanentes, incluindo acerola, banana, café, laranja, limão, maracujá e urucum.

A atividade pecuária também possui relevância, com rebanho estimado em aproximadamente 20 mil cabeças de bovinos, abrangendo produção de corte e leite.

No que se refere à mecanização, o município contava, em 2017, com aproximadamente 119 equipamentos agrícolas, entre tratores, plantadeiras, colheitadeiras e adubadeiras, evidenciando nível significativo de tecnificação da produção.

### 5.3.4. Aspectos Hidrográficos

O município apresenta relevante disponibilidade de recursos hídricos superficiais, os quais contribuem para a atividade agropecuária local, conforme ilustrado na figura a seguir.



Figura 4: Hidrografia do Município de Guaraci - PR. Fonte: IAT.

### 5.3.5. Estrutura Econômica

A composição econômica do município, somada às atividades comerciais e industriais, resultou, segundo dados do IPARDES (2021), em um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 223 milhões.

Os principais setores econômicos são representados pela agropecuária (aproximadamente R\$ 127 milhões), serviços (cerca de R\$ 40 milhões) e indústria (cerca de R\$ 9 milhões).

No âmbito tributário, destaca-se a arrecadação do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), que totalizou, no ano de 2025, o valor de R\$ 872.838,01.

A seguir, são apresentadas as principais atividades desenvolvidas no município, de acordo com o levantamento do censo agropecuário, realizado pelo IBGE no ano de 2017.

<b>DADOS CENSO AGRO 2017 – GUARACI – PR</b>		
Área dos estabelecimentos agropecuários	18.764	hectares
<b><u>UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – ÁREA DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS</u></b>		
<b>LAVOURAS</b>		
Permanente	1.013	hectares
Temporárias	5.528	hectares
<b>PASTAGENS</b>		
Naturais	1.772	hectares
Plantadas em boas condições	7.513	hectares
<b>MATAS OU FLORESTAS</b>		
Naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal	1.954	hectares
Florestas plantadas	27	hectares
<b>SISTEMA DE PREPARO DO SOLO</b>		
Plantio direto na palha	2.663	Hectares
Área irrigada	21	Hectares
<b><u>UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS</u></b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	216	Estabelecimentos

Tabela 1: Dados do Censo Agro 2017 - Caracterização da área do município. Fonte: IBGE.

<b>DADOS CENSO AGRO 2017 – GUARACI – PR</b>		
<b><u>LAVOURA PERMANENTE</u></b>		
<b>BANANA</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	3	estabelecimentos
Quantidade produzida	1	Toneladas
Área colhida	-	Hectares
Valor da produção	1,08	(x 1000) R\$
<b>CAFÉ</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	6	Estabelecimentos
Quantidade produzida	2	Toneladas
Área colhida	17	hectares
Valor da produção	8,07	(x 1000) R\$

Tabela 2: Dados do Censo Agro 2017 – Lavoura Permanente. Fonte: IBGE

<b>DADOS CENSO AGRO 2017 – GUARACI – PR</b>		
<b><u>LAVOURA TEMPORÁRIA</u></b>		
<b>AMENDOIM</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	5	estabelecimentos
Quantidade produzida	1	toneladas
Área colhida	-	hectares
Valor da produção	1,872	(x 1000) R\$
<b>CANA DE AÇUCAR</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	10	estabelecimentos
Quantidade produzida	148.170	toneladas
Área colhida	2.092	hectares
Valor da produção	9.622,605	(x 1000) R\$
<b>FEIJÃO</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	6	estabelecimento
Quantidade produzida	-	Toneladas
Área colhida	1	hectares
Valor da produção	0,536	(x 1000) R\$
<b>MANDIOCA</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	28	estabelecimento
Quantidade produzida	24	Toneladas
Área colhida	3	hectares
Valor da produção	45,302	(x 1000) R\$
<b>MILHO</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	34	estabelecimento
Quantidade produzida	12.522	Toneladas
Área colhida	3.193	hectares
Valor da produção	5.364,771	(x 1000) R\$
<b>SOJA</b>		

Número de estabelecimentos agropecuários	14	estabelecimento
Quantidade produzida	7.715	Toneladas
Área colhida	2.254	hectares
Valor da produção	7.759,241	(x 1000) R\$

Tabela 3: Dados do Censo Agro 2017 – Lavoura Temporária. Fonte: IBGE

<b>DADOS CENSO AGRO 2017 – GUARACI – PR</b>		
<b><u>PECUÁRIA</u></b>		
<b>BOVINOS</b>		
Efetivo do rebanho	19.248	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	994	estabelecimentos
<b>LEITE DE VACA</b>		
Quantidade produzida no ano	3.257	(x 1000) litros
Valor da produção	3.213,336	(x 1000) R\$
<b>CAPRINOS</b>		
Efetivo do rebanho	19	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	3	estabelecimentos
<b>CODORNA</b>		
Número de estabelecimentos agropecuários	1	Estabelecimentos
<b>EQUINOS</b>		
Efetivo do rebanho	384	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	89	estabelecimentos
<b>GALINÁCEOS (GALINHAS, GALOS, FRANGAS, FRANGOS E PINTOS)</b>		
Efetivo do rebanho	2	(x 1000) cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	69	estabelecimentos
<b>Galinha</b>		
<b>OVOS</b>		
Quantidade produzida no ano	2	(x 1000) dúzias
Valor da produção	11,406	(x 1000) R\$
<b>MUARES</b>		
Efetivo do rebanho	18	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	11	estabelecimentos
<b>OVINOS</b>		
Efetivo do rebanho	391	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	10	estabelecimentos
<b>SUÍNOS</b>		
Efetivo do rebanho	796	cabeças
Número de estabelecimentos agropecuários	60	estabelecimentos

Tabela 4: Dados do Censo Agro 2017 - Pecuária. Fonte: IBGE

## 6. DIAGNÓSTICO DE MERCADO

De acordo com o Departamento de Economia Rural (Deral), o mercado de terras agrícolas no Estado do Paraná vem sendo influenciado por oscilações recentes na rentabilidade das principais commodities, especialmente a soja, que constitui a principal referência para a formação de preços no mercado fundiário rural estadual. Para a safra 2025/2026, a produção estadual está estimada em aproximadamente 22 milhões de toneladas, mantendo o Paraná entre os principais produtores nacionais.

Além disso, estudos do Deral apontam que, embora os custos de produção permaneçam relativamente estáveis, há tendência de redução das margens de rentabilidade do produtor rural, influenciada tanto pela queda dos preços quanto pelo aumento pontual de insumos e custos operacionais.

No âmbito do Município de Guaraci, verifica-se a existência de imóveis rurais ofertados no mercado, com atuação de intermediadores locais, indicando um cenário de relativa estabilidade, com tendência de valorização moderada no médio prazo. A liquidez pode ser classificada como média, estando diretamente relacionada à aptidão agrícola, ao nível de mecanização e à disponibilidade de infraestrutura.

O comportamento do mercado local encontra-se alinhado à dinâmica agropecuária regional, sendo influenciado principalmente pela produção de grãos, como soja e milho, bem como pela atividade pecuária. Observa-se que a valorização dos imóveis rurais está diretamente associada à produtividade das áreas, ao nível tecnológico empregado e ao acesso às principais vias de escoamento.

De modo geral, o município apresenta um mercado heterogêneo, contemplando desde pequenas propriedades até áreas de maior extensão, destinadas à produção agrícola e pecuária, o que contribui para a manutenção de demanda contínua por terras com potencial produtivo.

A seguir, são apresentados os valores recomendados para o município de Guaraci, em função do Coeficiente de Aptidão Agrícola, conforme estudo realizado no ano de 2025.

**PREÇOS MÉDIOS DE TERRAS AGRÍCOLAS** – valores referentes a 2025 em Reais por hectare detalhados por classe de capacidade uso e por município

Município	A- I	A- II	A- III	A- IV	B- VI	B- VII	C- VIII
Guaraci		83.000	66.400	56.000	48.300	40.100	14.200

Figura 5: Preços Médios para o Município de Guaraci. Fonte: DERAL.

## 7. METODOLOGIA

A metodologia avaliatória adotada é o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, conforme recomenda a ABNT NBR 14653-3 – Avaliação de Bens – Imóveis Rurais.

Esse método consiste na determinação do valor de mercado do imóvel a partir da comparação com dados de transações e ofertas de imóveis semelhantes, denominados elementos comparáveis, considerando características como localização, área, aptidão agrícola, tipo de solo, disponibilidade de recursos naturais, entre outros fatores relevantes.

A aplicação do método fundamenta-se na coleta de amostras de mercado por meio de pesquisas junto a fontes diversas, sendo os dados posteriormente tratados e parametrizados conforme procedimentos técnicos normatizados, com o objetivo de homogeneizar as variáveis envolvidas.

Dessa forma, obtêm-se indicadores de valor consistentes e representativos do mercado, garantindo maior confiabilidade e aderência da avaliação às condições reais de negociação.

Para a aplicação do método avaliatório, adotou-se uma condição padrão de referência, com o objetivo de uniformizar os parâmetros de comparação entre os elementos amostrais, conforme descrito a seguir:

SITUAÇÃO ADOTADA	
Denominação	Imóveis Rurais
Área da propriedade rural em estudo	1 hectare
Situação da propriedade rural – região	Zona rural do município
Destinação da propriedade	Agropecuária
Recursos naturais (hídrico superficial)	Suficiente
Sistema viário interno	Suficiente
Telefonia/rede de energia elétrica	Não observado
Benfeitorias e Maquinário	Não Avaliado

Tabela 5: Fatores considerados na avaliação.

### 7.1.1. Determinação do Valor de Terra Nua – VTN

De acordo com a ABNT NBR 14653-3 – Avaliação de Bens – Imóveis Rurais, a determinação do Valor da Terra Nua (VTN) deve observar critérios específicos estabelecidos pela norma técnica, assim como descritos nos itens a seguir:

“10.1.1 Na avaliação da terra nua, deve ser empregado, preferivelmente, o método comparativo direto de dados de mercado.

10.1.2 No caso de existência de benfeitorias, pode-se estimar o valor da terra nua dos dados amostrais, com a utilização da equação 8.4.2.

10.1.3 O avaliado deve informar se considerou ou não a existência de ativos ou passivos ambientais.”

Dessa forma, a determinação do VTN no presente trabalho observa as diretrizes normativas mencionadas, garantindo aderência aos preceitos técnicos estabelecidos pela ABNT.

### 7.1.2. Método Comparativo Direto de Custo

De acordo com a ABNT NBR 14653, a aplicação do método comparativo direto de custo para tratamento dos dados de mercado deve observar critérios específicos voltados à obtenção de valores unitários representativos.

Conforme disposto no item 10.5.1 da norma, a utilização do método comparativo direto para avaliação de custos deve considerar amostras compostas por benfeitorias com características semelhantes, a partir das quais são elaborados modelos seguindo os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.

“A utilização do método comparativo direto para a avaliação de custos deve considerar uma amostra composta por benfeitorias de projetos semelhantes, a partir da qual são elaborados modelos seguindo os procedimentos usuais do método comparativo direto de dados de mercado.”

No presente trabalho, os dados obtidos junto ao mercado foram tratados por meio da aplicação de fatores de homogeneização, utilizando-se ferramentas

computacionais, com o objetivo de equalizar as características dos elementos amostrais em relação à situação paradigma adotada.

### 7.1.3. Homogeneização dos Dados

De acordo com a ABNT NBR 14653-1, o processo de homogeneização dos dados de mercado constitui etapa fundamental na aplicação de métodos comparativos, visando à padronização dos elementos amostrais.

Conforme definição normativa, a homogeneização consiste no tratamento dos preços observados mediante a aplicação de transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os atributos dos dados de mercado e os do bem avaliando.

“Tratamento dos preços observados, mediante a aplicação de transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os atributos dos dados de mercado e os do bem avaliando.”

Dessa forma, esse procedimento permite a adequada comparação entre os elementos pesquisados, contribuindo para a obtenção de resultados mais consistentes e representativos.

### 7.1.4. Tratamento por Fatores

De acordo com a ABNT NBR 14653-3, o tratamento por fatores deve observar critérios técnicos específicos quanto à sua aplicação e fundamentação.

Conforme disposto no item 7.7.2.1, os fatores adotados devem ser compatíveis com a data de referência da avaliação e com a região de estudo, podendo ser fundamentados em estudos técnicos, publicações especializadas ou na análise do profissional da engenharia de avaliações, conforme o grau de fundamentação exigido.

“7.7.2.1 Os fatores a serem utilizados devem ser compatíveis com a data de referência da avaliação e a região para a qual são aplicáveis. Devem ser, alternativamente e de acordo com o grau de fundamentação, oriundos de:

- estudos embasados em metodologia científica;
- publicações de entidades técnicas reconhecidas;
- publicações científicas;
- análise do profissional da engenharia de avaliações.

7.7.2.2 No caso de utilização de tratamento por fatores, deve ser observado o Anexo B.”

Adicionalmente, a norma estabelece que, na utilização do tratamento por fatores, devem ser observadas as diretrizes constantes no Anexo B, garantindo a adequada aplicação da metodologia.

### 7.1.5. Fatores de Homogeneização

Para o tratamento dos elementos amostrais obtidos junto ao mercado imobiliário foram utilizados os seguintes fatores de homogeneização:

- **Fator Área (Fa)**

$$Fa = \left( \frac{\text{Área Elemento}}{\text{Média Área}} \right)^{n}$$

Onde  $n=0,250$  se a diferença for  $>30\%$  e  $n=0,125$  se a diferença for  $<30\%$

- **Fator Fonte (Ff)** – É a relação média entre o preço transacionado e o preço ofertado, observada no mercado imobiliário do qual faz parte o bem avaliando, onde:

$$\text{Oferta} = 0,8 \text{ a } 1,1$$

$$\text{Venda} = 0,95$$

- **Fator Localização (Fm)** – Aplicado índice de 1,0 para todos os elementos, uma vez que todos estão situados em Guaraci, caracterizando situação semelhante.

### 7.1.6. Determinação do Coeficiente de Aplicação de Aptidão Agrícola

Na identificação do Valor da Terra Nua (VTN) para cada aptidão agrícola, conforme solicitados pela Receita Federal, os índices agronômicos utilizados como coeficientes de ajuste para o valor das terras em função das diversas classes de capacidade de uso, conforme escala sugerida por Mendes Sobrinho, citada por Kozma (1984).

Considerando a situação como ótima, adotou-se na primeira situação (Lavoura – Aptidão boa) a classe I, na segunda (Lavoura – Aptidão regular) a classe II e assim, sucessivamente até a quinta aptidão, apenas para a sexta e última aptidão (Preservação da fauna ou flora) foi considerada a média das classes VI, VII e VIII.

CLASSES DE USO DO SOLO	CRITÉRIO	ESCALA DE VALOR (%)
I	Terras cultiváveis, aparentemente sem problemas especiais de conservação.	100
II	Terras cultiváveis com problemas simples de conservação.	95
III	Terras cultiváveis com problemas complexos de conservação.	75
IV	Terras cultiváveis apenas ocasionalmente ou em extensão limitada, com sérios problemas de conservação.	55
V	Terras adaptadas em geral para pastagens e/ou reflorestamento, sem necessidade de práticas especiais de conservação, cultiváveis apenas em casos muito especiais.	50
VI	Terras adaptadas, em geral, para pastagens e/ou reflorestamento, com problemas simples de conservação. São cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes protetoras do solo.	40
VII	Terras adaptadas, em geral, somente para pastagens ou reflorestamento, com problemas complexos de conservação.	30
VIII	Terras impróprias para cultura, pastagem ou reflorestamento, servem de abrigo e proteção da fauna e flora silvestre, como ambiente para recreação ou para fins de armazenamento de água.	20

Tabela 6: Classificação da Aptidão Agrícola.

A partir da obtenção do Coeficiente, conforme demonstrado anteriormente, seu percentual é multiplicado pelo valor médio de mercado, de modo a obtermos o valor médio de mercado para cada aptidão agrícola.

<b>Índices agronômicos segundo a classe de capacidade de uso e situação</b>						
<b>Situação</b>	<b>Classes de capacidade de uso</b>					
	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>V</b>	<b>(VI+VII+VIII)/3</b>
	<b>100%</b>	<b>95%</b>	<b>75%</b>	<b>55%</b>	<b>50%</b>	<b>30%</b>
<b>Ótima</b>	1,000	0,950	0,750	0,550	0,500	0,300
<b>Muito boa</b>	0,950	0,903	0,713	0,523	0,475	0,285
<b>Boa</b>	0,900	0,855	0,675	0,495	0,450	0,270
<b>Desfavorável</b>	0,800	0,760	0,600	0,440	0,400	0,240
<b>Má</b>	0,750	0,713	0,563	0,413	0,375	0,225
<b>Péssima</b>	0,700	0,665	0,525	0,385	0,350	0,210

Tabela 7: Classificação quanto ao índice agronômico. Fonte: Kozma 1984.

### 7.1.7. Campo de Arbítrio

De acordo com a ABNT NBR 14653-1 e a ABNT NBR 14653-3, o campo de arbítrio constitui um intervalo de variação admissível em torno do valor estimado, devendo ser considerado no processo avaliatório conforme critérios normativos. Segundo a norma:

“3.1.9 Campo de arbítrio – intervalo de variação no entorno do estimador pontual adotado na avaliação, dentro do qual pode-se arbitrar o valor do bem, desde que justificado pela existência de características próprias não contempladas no modelo.”

“8.1.6 O campo de arbítrio definido na ABNT NBR 14653-1 é o intervalo com amplitude de 15%, para mais e para menos, em torno da estimativa de tendência central da avaliação.”

Dessa forma, a consideração do campo de arbítrio permite incorporar ajustes técnicos fundamentados, contribuindo para a adequação do valor final às particularidades do bem avaliado. Para o presente estudo, foi considerada uma variação de 20%, com o objetivo de contemplar esses possíveis deslocamentos.

## 8. JUSTIFICATIVA PELO MÉTODO DE AVALIAÇÃO

A opção pelo método de avaliação por pesquisa de mercado foi adotada em razão da sua aplicabilidade e confiabilidade na determinação do valor de mercado dos imóveis. Esse método é amplamente utilizado no setor imobiliário e é particularmente eficaz para avaliar bens cuja negociação é influenciada diretamente por fatores de mercado, como a localização, demanda, oferta, e as condições econômicas regionais.

A pesquisa de mercado baseia-se na análise de imóveis comparáveis que foram recentemente vendidos ou que estão à venda, permitindo uma estimativa precisa do valor do bem de acordo com as transações realizadas em condições semelhantes.

Além disso, este método proporciona uma base objetiva e transparente para a estimativa do valor do imóvel, minimizando subjetividades e garantindo que o valor atribuído ao bem reflita com maior precisão as condições do mercado no momento da avaliação.

## 9. MEMORIAL DE CÁLCULO

Este memorial de cálculo tem como objetivo apresentar os critérios e procedimentos adotados para a estimativa do Valor da Terra Nua (VTN), utilizando a parametrização estatística por meio do coeficiente t de Student e do critério de Chauvenet.

Os dados de mercado foram obtidos por meio de pesquisas junto ao mercado imobiliário rural, bem como pela análise de guias do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) disponibilizadas pelo município.

A análise das guias de ITBI foi realizada com o objetivo de conferir maior precisão à avaliação imobiliária local, uma vez que os valores registrados refletem, de forma mais fiel, aqueles efetivamente praticados nas transações imobiliárias do município. A utilização desses dados como referência foi devidamente homogeneizada, visando representar as condições reais de comercialização, considerando a atuação dos fiscais municipais na verificação e validação dos valores declarados em relação aos efetivamente negociados.

De forma complementar, os valores obtidos por meio de imóveis anunciados em plataformas imobiliárias regionais foram utilizados como referência adicional, contribuindo para a validação e consistência dos dados de mercado, por meio da comparação entre os valores ofertados e aqueles efetivamente praticados.

A integração dessas informações tem por finalidade assegurar uma avaliação coerente, consistente e devidamente fundamentada em dados confiáveis e atualizados.

### 9.1.1. Pesquisa de Mercado

As pesquisas de mercado foram realizadas no mês de Março de 2026 e concentraram-se em imóveis efetivamente comercializados na região, o que determinou qualidade para o quadro amostral, devido ao levantamento de dados por meio de fontes de imobiliárias locais, o que contribui para a precisão da metodologia utilizada visto que o mercado imobiliário local tem acesso a informações detalhadas sobre o comportamento do mercado como preços de imóveis, tendências de valorização, ofertas disponíveis e a dinâmica de compra e venda. Foram levantadas 06 amostras conforme quadro abaixo:

AMOSTRA	VALOR DE VENDA	ÁREA DA PROPRIEDADE (Hectare)	FONTE
Amostra 01	R\$ 1.200.000,00	14,52	Pesquisa de Mercado
Amostra 02	R\$ 1.800.000,00	24,20	Pesquisa de Mercado
Amostra 03	R\$ 1.339.320,00	27,01	Guia de ITBI
Amostra 04	R\$ 918.840,00	18,50	Guia de ITBI
Amostra 05	R\$ 645.000,00	12	Guia de ITBI
Amostra 06	R\$ 724.100,00	13,48	Guia de ITBI

Tabela 8: Quadro de Amostras de Mercado.

Com base nos dados de pesquisa de mercado apresentados acima, foram obtidos os valores médios já homogeneizados conforme os coeficientes apresentados anteriormente, cujos resultados encontram-se apresentados na tabela a seguir.

Elem.	Valor Anunciado	Área (ha)	R\$/ha observado	Fatores			Valor Homogeneizado
				Fm	Fa	Ff	
1	R\$ 1.200.000,00	14,52	R\$ 82.644,63	1,00	0,9716	1	R\$ 80.296,86
2	R\$ 1.800.000,00	24,20	R\$ 74.380,17	1,00	1,0726	1	R\$ 79.778,75
3	R\$ 1.339.320,00	27,01	R\$ 49.586,08	1,00	1,1024	1,1	R\$ 60.132,58
4	R\$ 918.840,00	18,50	R\$ 49.667,03	1,00	1,0015	1,1	R\$ 54.713,62
5	R\$ 645.000,00	12,00	R\$ 53.750,00	1,00	0,9001	1,1	R\$ 53.216,06
6	R\$ 724.100,00	13,48	R\$ 53.716,62	1,00	0,9626	1,1	R\$ 56.878,84
<b>Média</b>	<b>R\$ 1.104.543,33</b>	<b>18,29</b>	<b>R\$ 60.624,09</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,07</b>	<b>R\$ 64.169,45</b>

Tabela 9: Dados de mercado homogeneizados.

### 9.1.2. Análise quanto ao T de Student

O coeficiente t de Student é utilizado na análise estatística com o objetivo de avaliar a confiabilidade da média obtida a partir de uma amostra de dados de mercado. Seu cálculo é realizado com base na média amostral, no desvio padrão e no tamanho da amostra, permitindo estimar o intervalo dentro do qual o valor real tende a se situar, considerando um determinado nível de confiança.

Na prática avaliatória, o t de Student é aplicado para a construção de intervalos de confiança e para a validação dos dados utilizados, contribuindo para a identificação

da consistência da amostra e para a redução de incertezas na estimativa do valor final, tornando o resultado mais robusto e estatisticamente fundamentado.

<b>INTERVALO DE CONFIANÇA 80% (T DE STUDENT)</b>			
Grau de Liberdade (n-1)	5	1,476	
Limite inferior		R\$ 57.190,06	-0,56
Limite superior		R\$ 71.148,84	0,91

Tabela 10: Definição dos Limites quanto ao T de Student.

### 9.1.3. Análise quanto ao Critério de Chauvenet

O critério de Chauvenet é utilizado no tratamento estatístico de dados com o objetivo de identificar e eliminar valores discrepantes que possam comprometer a representatividade da amostra. Seu procedimento baseia-se na análise do desvio de cada observação em relação à média amostral, considerando o desvio padrão e o tamanho da amostra, de modo a calcular a probabilidade de ocorrência daquele valor.

Quando essa probabilidade é inferior a um limite aceitável, o dado é considerado inconsistente e pode ser excluído do conjunto analisado. Na avaliação de imóveis, a aplicação do critério de Chauvenet contribui para a depuração da base de dados, assegurando maior homogeneidade e confiabilidade aos resultados obtidos.

<b>CRITÉRIO DE CHAUVENET</b>			
Coef. Chauvenet	6	1,73	
Desvio Padrão x Coef		R\$ 21.643,44	
Valor Médio Calculado (Xm)		R\$ 64.169,45	
Limite inferior		R\$ 42.526,02	-1,73
Limite superior		R\$ 85.812,89	1,73

Tabela 11: Definição dos Limites quanto ao critério de Chauvenet.

## 10.RESULTADOS

Com base no exposto, considerando a metodologia adotada, as análises realizadas e as planilhas de cálculo apresentadas, bem como a utilização do valor obtido por meio do tratamento dos dados de mercado, procede-se à definição dos resultados da avaliação.

Em conformidade com o item 6.8.1 da ABNT NBR 14653-1, que admite o arredondamento do valor final, e considerando ainda os limites do intervalo de confiança adotado, são apresentados os valores estimados para o imóvel em estudo, incorporando uma margem de variação de 20%, conforme apresentado na tabela a seguir:

<b>VALOR UNITÁRIO DA TERRA NUA – VTN (R\$/ha)</b>						
<b>SITUAÇÃO</b>	<b>LAVOURA APTIDÃO BOA</b>	<b>LAVOURA APTIDÃO REGULAR</b>	<b>LAVOURA APTIDÃO RESTRITA</b>	<b>PASTAGEM PLANTADA</b>	<b>SIVICULT. OU PASTAGEM NATURAL</b>	<b>PRESERV. FAUNA OU FLORA</b>
Superior	R\$ 85.378,61	R\$ 81.109,68	R\$ 60.832,26	R\$ 33.457,74	R\$ 16.728,87	R\$ 5.018,66
Média	R\$ 58.398,97	R\$ 44.383,22	R\$ 26.629,93	R\$ 11.717,17	R\$ 4.686,87	R\$ 1.124,85
Inferior	R\$ 30.659,46	R\$ 20.388,54	R\$ 10.703,98	R\$ 4.121,03	R\$ 1.442,36	R\$ 302,90

Tabela 12: Valores da Terra Nua por Categoria.

## 11. CONCLUSÃO

O presente laudo técnico teve por objetivo a determinação do Valor da Terra Nua (VTN) do Município de Guaraci, Estado do Paraná, com referência ao mês de março de 2026, em conformidade com os pressupostos legais vigentes e as diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa RFB nº 1.877/2019 e pela ABNT NBR 14653-3.

Para a determinação dos valores, adotou-se o Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, com base em sete elementos amostrais obtidos por meio de pesquisa junto ao mercado imobiliário local e da análise de guias do Imposto de Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) disponibilizadas pelo município. Os dados foram submetidos a processo de homogeneização mediante a aplicação dos fatores Área (Fa), Fonte (Ff) e Localização (Fm), resultando em valor médio homogeneizado de R\$ 64.169,45/ha.

A consistência estatística da amostra foi verificada por meio do intervalo de confiança de 80% pelo coeficiente t de Student (limites de R\$ 57.190,06/ha a R\$ 71.148,84/ha) e pelo Critério de Chauvenet (limites de R\$ 42.526,02/ha a R\$ 85.812,89/ha), não sendo identificado nenhum elemento discrepante que justificasse sua exclusão do conjunto amostral.

A comparação entre os valores médios divulgados pelo Departamento de Economia Rural (DERAL) e os valores obtidos no presente estudo evidencia diferenças que se justificam pela abordagem metodológica adotada. Os valores do DERAL correspondem a preços médios regionais com caráter generalista, obtidos a partir de levantamentos que refletem condições heterogêneas de uso e ocupação do solo em diferentes municípios. A opção pelo Método Comparativo Direto, por sua vez, confere maior aderência às condições específicas do mercado local de Guaraci, considerando transações e ofertas efetivamente praticadas no âmbito do município.

Os valores identificados refletem as condições socioeconômicas e de mercado vigentes no município de Guaraci em março de 2026, estando em conformidade com os critérios técnicos e normativos aplicáveis, e destinam-se a subsidiar a Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil no arbitramento da base de cálculo do ITR para o exercício fiscal correspondente.

## 12. ESPECIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO

Conforme estabelece a NBR 14653, durante a elaboração de um laudo de avaliação, é necessário definir o Grau de Fundamentação dos dados coletados e analisados, classificando-os quanto ao nível de confiabilidade, consistência e profundidade, conforme disposto referida norma, como demonstrado a seguir.

Item	Descrição	Grau		
		III	II	I
1	Caracterização do imóvel avaliando	Completa quanto a todas as variáveis analisadas	Completa quanto aos fatores utilizados no tratamento	<b>Adoção de situação paradigma</b>
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados	12	<b>5</b>	3
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas, com foto e características observadas pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados analisadas	<b>Apresentação de informações relativas a todas as características dos dados correspondentes aos fatores utilizados</b>
4	Intervalo admissível de ajuste para cada fator e para o conjunto de fatores	<b>0,80 a 1,25</b>	0,50 a 2,00	0,40 a 2,50*

\*No caso de utilização de menos de cinco dados de mercado, o intervalo admissível de ajuste é de 0,80 a 1,25, pois é desejável que, com um número menor de dados de mercado, a amostra seja menos heterogênea.

Tabela 13: Grau de fundamentação no caso de utilização do tratamento por fatores.

Para a definição do enquadramento, deve-se analisar os dados e classificá-los quanto aos critérios estabelecidos pela tabela acima, onde o atendimento de cada exigência do Grau I terá 1 ponto; do Grau II, 2 pontos; e por fim do Grau III, 3 pontos.

Segundo a norma, o enquadramento deve obedecer aos seguintes critérios:

Graus	III	II	I
Pontos mínimos	10	6	4
Itens obrigatórios	Itens 2 e 4 no Grau III, com os demais no mínimo Grau II.	Itens 2 e 4 no grau II, com os demais no mínimo no Grau I	Todos, no mínimo no Grau I

Tabela 14: Enquadramento do laudo quanto ao grau de fundamentação.

Nesse contexto, verificou-se o atendimento aos critérios exigidos pelo **Grau de Fundamentação II**.

### 13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*.** Brasília, DF: Presidência da República, 2016. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Decreto nº 6.433, de 15 de abril de 2008.** Institui o Comitê Gestor do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – CGITR e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/d6433.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6433.htm). Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Lei nº 9.393, de 19 de dezembro de 1996.** Dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9393.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9393.htm). Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Lei nº 11.250, de 27 de dezembro de 2005.** Regulamenta o inciso III do § 4º do art. 153 da Constituição Federal. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11250.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11250.htm). Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.** Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5194.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5194.htm). Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Receita Federal do Brasil. *Arrecadação do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR) por município*.** Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/receitadata/arrecadacao/arrecadacao-itr-por-municipio>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**BRASIL. Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. *Instrução Normativa nº 1.877, de 14 de março de 2019*.** Dispõe sobre a prestação de informações sobre o Valor da Terra Nua (VTN). Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=99225>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades e Estados: Guaraci (PR)*. 2023.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/guaraci.html>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção Agrícola Municipal: Guaraci (PR)*.** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/guaraci/pesquisa/24/76693>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. *Relatório de Análise de Mercado de Terras – RAMT MRT Paraná*. 2022.** Disponível em: [https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/relatorio-de-analise-de-mercados-de-terras/RAMT\\_SRPR\\_2022.pdf](https://www.gov.br/incra/pt-br/assuntos/governanca-fundiaria/relatorio-de-analise-de-mercados-de-terras/RAMT_SRPR_2022.pdf). Acesso em: 18 mar. 2026.

**IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Indicadores econômicos municipais – Guaraci (PR)*.** Disponível em: <https://www.ipardes.pr.gov.br>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**SICAR – Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural.** Disponível em: <https://www.car.gov.br/publico/imoveis/index>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. *NBR 14653-1:2019. Avaliação de bens – Parte 1: Procedimentos gerais*.** Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/459545449/NBR-14653-1-2019>.  
Acesso em: 18 mar. 2026.

**ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14653-2:2011.**

*Avaliação de bens – Parte 2: Imóveis urbanos.* Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/171205711/NBR-14653-2-Avaliacao-de-Bens-2-Imoveis-Urbanos-PDF>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14653-3:2019.**

*Avaliação de bens – Parte 3: Imóveis rurais e seus componentes.* Rio de Janeiro:

ABNT, 2019. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/465030041/NBR-14653-3-Parte-3-Imoveis-Rurais-revisada-junho-2019-pdf>. Acesso em: 18 mar. 2026.

**AMOSTRA 01.** Disponível em: [https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-145200m2-id-](https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-145200m2-id-2828196243/?source=ranking%2Crp)

[2828196243/?source=ranking%2Crp](https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-145200m2-id-2828196243/?source=ranking%2Crp).

Acesso em: 18 mar. 2026.

**AMOSTRA 02.** Disponível em: [https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-242000m2-id-](https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-242000m2-id-2858171356/?source=ranking%2Crp)

[2858171356/?source=ranking%2Crp](https://www.zapimoveis.com.br/imovel/venda-fazenda-sitio-chacara-centro-guaraci-pr-242000m2-id-2858171356/?source=ranking%2Crp).

Acesso em: 18 mar. 2026.



## 14. ENCERRAMENTO

O presente parecer de avaliação é composto de 35 (trinta e cinco) páginas, todas de um lado só, assinada digitalmente pelos avaliadores que subscrevem esta última.

Maringá, Estado do Paraná, Março de 2026.

\_\_\_\_\_  
Maicon Henrique Luiz de Freitas  
Engenheiro Agrônomo  
CREA-PR 184509/D

