

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TELÊMACO BORBA – PR  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS  
DEPARTAMENTO DE TRIBUTAÇÃO**

**PLANTA DE VALORES GENÉRICOS  
TERRENOS E CONSTRUÇÕES**

**CRITÉRIOS AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA  
PARA FINS TRIBUTÁRIOS**

**MANUAL PRÁTICO**

**JUNHO/2017**

# INTRODUÇÃO

Por **PLANTA DE VALORES GENÉRICOS**, entende-se uma planta do perímetro urbano do município onde estão plotados os valores de mercado unitários (R\$/m<sup>2</sup>) de terrenos, para cada face de quadra, devidamente homogeneizados em relação aos seus diversos atributos e referidos a uma mesma data.

A avaliação em massa ou coletiva de imóveis urbanos tem como objetivo a determinação sistemática, em larga escala, dos valores dos imóveis cadastrados, de forma a manter uma justa proporcionalidade destes valores entre si, face à localização de forma genérica, e às características específicas de terreno e benfeitorias, através de metodologia e critérios comuns.

O presente documento tem por objetivo, servir de manual prático para a avaliação dos valores venais dos imóveis inseridos no tecido urbano do Município de Telêmaco Borba, Estado do Paraná, para fins de lançamento dos tributos imobiliários IPTU e ITBI.

**Rubens Valério Franco Soffiatti**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA nº 19835/D-PR**

## 1. Cálculo do Valor do Imóvel – VI

Equação Genérica:

$$VI = VT + \sum_{i=1}^n VCI$$

Onde:

**VI** – Valor do Imóvel (R\$)

**VT** – Valor do Terreno (R\$)

**VC** – Valor da(s) Construção(ções)

## 2. Cálculo do Valor do Terreno – VT

Equação Genérica:

$$VT = AT \times VUT \times FE \times FF \times FG \times FCEN \times FTOPO \times FPED \times FMT$$

Onde:

**VT** – Valor do Terreno (R\$)

**AT** – Área do Terreno ou Fração de Solo (m<sup>2</sup>)

**VUT** – Valor Unitário do Terreno (R\$/m<sup>2</sup>)

**FE** – Fator de Esquina

**FF** – Fator de Forma

**FG** – Fator de Gleba (Área Urbana)

**FCEN** – Fator de Correção para Terrenos Encravados

**FT** – Fator de Topografia

**FP** – Fator de Pedologia

**FMT** – Fator de Multiplicação para Terrenos (DEPRECIAÇÃO).

## DEFINIÇÃO DOS ELEMENTOS

### 2.1. ÁREA TERRITORIAL – AT (m<sup>2</sup>)

Obtida através do banco de dados do Cadastro Técnico Municipal – CTM da Prefeitura de Telêmaco Borba – PR. Na existência de mais de uma edificação principal, não constituído o condomínio, a área do terreno será fracionada proporcionalmente a cada uma, somando-se a(s) respectiva(s) unidade(s) de acompanhamento. Para os casos de condomínios residenciais, não residenciais ou mistos, a área territorial será a fração de solo constante na averbação do registro de imóveis da convenção condominial.

Exemplo:

Residência 1: Área Construção = 150,00 m<sup>2</sup>

Unidade de Acompanhamento Residência 1: Área Construção = 30,00 m<sup>2</sup>

Residência 2: Área Construção = 80,00 m<sup>2</sup>

Área total construída: 260,00 m<sup>2</sup>

Área Terreno: 400,00 m<sup>2</sup>

**Fração Residência 1:**  $150/260 \times 400 = 226,92 \text{ m}^2$

**Fração Residência 2:**  $80/260 \times 400 = 123,08 \text{ m}^2$

### 2.2. VALOR UNITÁRIO DO TERRENO – VUT (R\$/m<sup>2</sup>)

Obtido através da equação genérica:

$$\text{VUT} = \text{VO} \times \text{I}_{\text{PAV}} \times \text{I}_{\text{ESG}} \times \text{FMV}$$

Onde:

**VO – VALOR DE ORIGEM** - Extraído da Planta de Valores Genéricos de Terrenos, para a microrregião na qual o lote encontra-se inserido

**I<sub>PAV</sub> – ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO** – Aplica-se para os lotes com testada(s) para logradouros com pavimentação asfáltica ou bloquetes de concreto, para diferenciá-los dos demais com testadas para logradouros em leito natural (sem pavimentação);

Valores:

Vias com leito natural (sem pavimentação) – **1,00**

Vias pavimentadas com paralelepípedo ou pedras poliédricas – **1,10**

Vias pavimentadas com asfalto – **1,20**

**I<sub>ESG</sub> – ÍNDICE DE ESGOTO** – Aplica-se para os lotes servidos por rede de esgoto no logradouro para o qual possui testada, diferenciando-os daqueles que não a possuem;

Valores:

Para vias não servidas por redes de esgoto – **1,00**

Para vias servidas por rede de esgoto – **1,10**

**MV – MULTIPLICADOR DE VIA** – Aplicado quando o lote possuir testada(s) para via(s) consolidada(s) de comércio ou com potencial para tanto, com base na legislação específica.

### **Observações:**

1. Para os terrenos de esquina com duas ou mais testadas, adotar-se-á como valor unitário o que resultar maior no comparativo entre os logradouros para os quais o terreno é lindeiro;
2. Para os terrenos de meio de quadra com mais de uma testada (duas ou múltiplas frentes), adotar-se-á como valor unitário a média ponderada entre os valores das faces de quadra (ou dos logradouros).

### **2.3. FATOR DE ESQUINA – FE**

Utilizado para a correção do valor de terrenos localizados nas esquinas de quadras (confluência ou intersecção de logradouros), com duas ou mais testadas, podendo, pela relação entre as suas dimensões – frente(s) e profundidades – acarretar uma valorização ou desvalorização do mesmo em se tratando de sua viabilidade de utilização e formas de ocupação.

Aplicação:

Para os terrenos de esquina com 02 ou mais testadas, toma-se a menor testada (a de menor medida absoluta), em metros lineares, adotando-se o valor inteiro da mesma, com critério de arredondamento seguindo a regra abaixo:

**14,50 m - para 15,00 m**  
**14,49 m - para 14,00 m**

Tabela Fator Esquina – FE:

<b>TESTADA MENOR (m)</b>	<b>FATORES DE ESQUINA</b>
$T \geq 20,00$	<b>1,10</b>
$15,00 \leq T < 20,00$	<b>1,05</b>
$10,00 \leq T < 15,00$	<b>1,00</b>
$T < 10,00$	<b>0,90</b>

#### **2.4. FATOR DE FORMA – FF**

Utilizado para ajustar o valor de terrenos com base nas eventuais restrições ocasionadas pela relação entre a(s) sua(s) testada(s) e profundidades, comparativamente a outros com aproveitamento eficiente do potencial construtivo permitido pela legislação edilícia vigente, considerando, ainda, as dimensões mínimas aprovadas para os lotes padrões do Município de Nova Andradina. Para a obtenção do Fator de Forma, deve-se calcular primeiramente a PROFUNDIDADE EQUIVALENTE do lote objeto de avaliação.

Equação Genérica:

$$PE = AT / \sum T$$

**Onde:**

**PE** – Profundidade Equivalente (m);

**AT** – Área do Terreno (m<sup>2</sup>);

**T** – Testada(s) do Lote (m).

<b>PROFUNDIDADE EQUIVALENTE (m)</b>	<b>FATORES DE FORMA</b>
PE até 30,00 m	<b>1,00</b>
$30,00 < PE \leq 40,00$	<b>0,90</b>
$PE > 40,00$ m	<b>0,80</b>

## 2.5. FATOR DE CORREÇÃO PARA GLEBAS URBANAS – FG

Utilizado para corrigir o valor dos terrenos constituídos por glebas urbanizáveis, ou seja, grandes áreas passíveis de parcelamento em lotes urbanos, com áreas superficiais superiores à 10.000,00 m<sup>2</sup>.

Equação Genérica:

$$\mathbf{FG = 10/AT^{0,25}}$$

Onde: **FG** = Fator de Gleba;  
**AT** = Área do Terreno.

**Observação:** A aplicação do Fator de Correção para Glebas Urbanas dispensa a dos fatores de esquina e forma.

## 2.6. FATOR DE CORREÇÃO PARA LOTES ENCRAVADOS – FCEN

Utilizado para ajustar os valores de terrenos desprovidos de acesso direto por logradouro oficial, o que ocorre somente através de vielas ou servidões precárias, com dimensões mínimas ao padronizado para caixas de ruas.

$$\mathbf{FEN = 0,60}$$

## 2.7. FATOR DE TOPOGRAFIA – F<sub>TOPO</sub>

Utilizado para a correção do valor dos terrenos, considerando a conjugação das características do relevo predominante e do nível em que o mesmo se encontra, tendo por referência o(s) logradouro(s) para o(s) qual(is) possui(em) testada(s).

Tabela Fator de Topografia:

CONFORMAÇÃO	NÍVEL EM RELAÇÃO AO LOGRADOURO DE REFERÊNCIA		
	EM NÍVEL	ACIMA DO NÍVEL	ABAIXO DO NÍVEL
PLANO	1,00	0,97	0,90
ACLIVE	0,95	0,90	0,85
DECLIVE	0,90	0,85	0,75

## 2.8. FATOR DE PEDOLOGIA – F<sub>PED</sub>

Utilizado para o ajuste do valor dos terrenos em função da tipologia do solo apresentada, associada ao custo de implantação de empreendimentos imobiliários.

Tabela Fator de Pedologia:

TIPO DE SOLO	FATOR DE PEDOLOGIA
FIRME/SECO	1,00
ERODÍVEL	0,87
INUNDÁVEL	0,80
ALAGADIÇO (“VARJÃO”)	0,70

## 2.9. FATOR DE MULTIPLICAÇÃO DO TERRENO – FMT

Utilizado para o ajuste dos terrenos face às condições desfavoráveis de localização ou atingimentos que prejudiquem a utilização de seu potencial construtivo, a ser definido pelo setor responsável pela avaliação imobiliária da Prefeitura Municipal de Telêmaco Borba.



### 3. Cálculo do Valor da Construção – VC

Equação Genérica:

$$VC = AC \times VU \times FO \times ID \times B$$

Onde:

**VC** – Valor da Construção (R\$)

**AC** – Área Construída (m<sup>2</sup>)

**VU** – Valor Unitário da Construção (R\$/m<sup>2</sup>)

**FO** – Fator de Obsolescência

**ID** – Índice Diferenciador da Construção

**B** – Fator Benfeitorias

### DEFINIÇÃO DOS ELEMENTOS

#### 3.1. ÁREA CONSTRUÍDA – AC

Área total construída de cada edificação existente no lote, obtida através do Banco de Dados Cadastro Técnico Municipal – CTM da Prefeitura de Telêmaco Borba – PR.

#### 3.2. VALOR UNITÁRIO DA CONSTRUÇÃO – VUC

Valor unitário, por metro quadrado, definido para cada tipo de construção existente no CTM, classificadas de acordo com critérios de enquadramento que levam em consideração os respectivos padrões construtivo e de acabamento, ponderados através dos materiais empregados na construção, diferenciado, ainda, pelo número de pavimentos e utilização da edificação.

### 3.3. FATOR DE OBSOLÊNCIA – FO

Utilizado para a correção do valor da construção em função de sua depreciação associada à idade, ao desgaste físico natural dos materiais e às obsolescências econômica e funcional. Como critério para a mensuração deste fator, adotar-se-á uma conjugação entre a idade físico-funcional da edificação ou a sua idade aparente presumida ou estimada, ambas expressas em anos e o seu estado de conservação, apresentado pela mesma na ocasião do seu cadastramento.

Equação Genérica:

$$FO = 0,99^I \times E$$

Sendo: **I** – Idade físico-funcional/aparente da construção;  
**E** – Estado de Conservação da edificação.

<b>Idade I</b>	<b>Tipo de Construção</b>
<b>I = i x 0,80</b>	Alvenaria Média Alta Alvenaria Luxo
<b>I = i x 1,00</b>	Alvenaria Média Alvenaria Média Simples
<b>I = i x 1,20</b>	Alvenaria Simples Barracão de Alvenaria Telheiro Metálico Mista Normal
<b>I = i x 1,30</b>	Alvenaria Popular Mista Simples Barracão de Madeira Telheiro de Concreto madeira normal
<b>I = i x 1,40</b>	Alvenaria Popular Telheiro de Madeira Madeira Simples
<b>I = i x 1,60</b>	

**i** – Idade física indicada no CTM ou Idade aparente estimada (por intervalo de valor, tomando-se para efeito de cálculo o ponto médio do mesmo, com valor arredondado - inteiro)

**Observação:** Para as construções com no máximo 1 ano de idade **I = 0 (zero)**.

Tabela Estado de Conservação:

<b>E</b>	CONCEITO				
	ÓTIMO	BOM	REGULAR	PRECÁRIO	SEM VALOR
ÍNDICE	<b>1,00</b>	<b>0,90</b>	<b>0,70</b>	<b>0,40</b>	<b>0,10</b>



### 3.5. FATOR BENFEITORIA – FB:

Utilizado como multiplicador a ser aplicado no valor da construção principal e unidades de acompanhamento ajustando-o ao mercado imobiliário em função da existência da infra-estrutura agregada ao terreno e às edificações caracterizadas pelas benfeitorias complementares. Pode variar de **1,00** à **1,20**, dependendo do somatório de itens, conforma relação abaixo (valores entre parênteses):

$$B = (\Sigma \text{ITENS}) + 1,00$$

<b>BENFEITORIAS COMPLEMENTARES AGREGADAS</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
INTERFONE/PORTEIRO ELETRÔNICO	<b>1 (0,001)</b>
ALARME SIMPLES	<b>2 (0,002)</b>
ALARME MONITORADO	<b>8 (0,008)</b>
CHURRASQUEIRA	<b>5 (0,005)</b>
PORTÃO AUTOMATIZADO	<b>6 (0,006)</b>
SISTEMA DE AQUECIMENTO (GÁS, SOLAR)	<b>13 (0,013)</b>
AR CONDICIONADO/CALEFAÇÃO	<b>2 (0,002)</b>
AR CONDICIONADO CENTRAL	<b>5 (0,005)</b>
QUADRA POLIESPORTIVA SIMPLES	<b>13 (0,013)</b>
QUADRA POLIESPORTIVA COMPLETA C/ ILUMINAÇÃO	<b>25 (0,025)</b>
SALÃO DE FESTAS/JOGOS/GINÁSTICA	<b>40 (0,040)</b>
SAUNA	<b>10 (0,010)</b>
PISCINA COMUM	<b>18 (0,018)</b>
PISCINA COMPLETA	<b>52 (0,052)</b>
<b><math>\Sigma</math> TOTAL</b>	<b>200 (0,20)</b>

# DEMONSTRATIVO CÁLCULO VUT – PVG



