

MÉTODO INVOLUTIVO

- Baseia-se no estudo de viabilidade técnico-econômica de aproveitamento do terreno, baseado no seu aproveitamento eficiente, mediante hipotético empreendimento imobiliário compatível com as características do imóvel e com as condições do mercado. Consiste em estimar o lucro de um empreendimento potencial no imóvel avaliado.
 - Emprega-se o Método Involutivo quando não há terrenos ou glebas urbanizáveis semelhantes ou assemelhadas ao imóvel a ser avaliado para realizarmos uma comparação de valores. Geralmente empregado em situações onde há uma forte demanda imobiliária e/ou em que o proprietário do imóvel baseia-se no seu potencial construtivo (área máxima que o plano diretor do município permite que seja loteada) para estabelecer o valor de comercialização ou permuta com as construtoras/incorporadoras.
- AVALIAÇÕES DE TERRENOS – LOTES
 - AVALIAÇÕES DE GLEBAS URBANIZÁVEIS – ÁREAS

AVALIAÇÃO DE TERRENOS

$$VT = VGV - C - L$$

VT = VALOR DO TERRENO

VGV = VALOR DA VENDA DO EMPREENDIMENTO

C = CUSTO DE EDIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

**L = PERCENTUAL CORRESPONDENTE AO LUCRO OU
REMUNERAÇÃO ESPERADA DA CONSTRUTORA**

ÁREA EDIFICÁVEL

- Definida pelo Plano Diretor das Cidades, ou Código de Obras, ou Lei do Uso dos Solos, ou Zoneamento, Departamento Edificações ou definido pela Secretaria de Obras das Prefeituras. Consultar a SMU (Secretaria Municipal de Urbanismo).
- A área total abrange áreas privativas, comuns, infraestrutura, lazer e garagens.

$\text{VGV} = \text{ÁREA EDIFICÁVEL} \times \text{VALOR DE VENDA DO custo do m}^2$

- O valor de venda do m^2 deve ser pesquisado nos novos empreendimentos em comercialização no bairro ou cidade, determinando-se o valor médio do m^2 de comercialização para um empreendimento similar ao projetado hipoteticamente.

$\text{C} = \text{ÁREA EDIFICÁVEL} \times \text{VALOR DO CUSTO DO m}^2 \text{ PARA CONSTRUÇÃO}$

- O valor do custo do m^2 deve ser pesquisado junto ao SINDUSCON, Construtoras e Incorporadoras. Este valor engloba todas as despesas relativas ao empreendimento tais como: Projeto, execução, terraplanagem, fundações, materiais, mão de obra, publicidade, intermediação imobiliária e impostos. Não se considera o valor do terreno.

LUCRO

- Percentual de lucro em relação ao VGV esperado no empreendimento.
- Atualmente com o aquecimento do mercado imobiliário, o aumento do poder aquisitivo, principalmente da parcela da população de baixa renda, a lucratividade final das construtoras, em relação ao VGV, representa aproximadamente 17%. Este percentual é variável de acordo com o potencial do mercado imobiliário das cidades.

EXEMPLO:

Considerando-se que se queira avaliar o terreno com as seguintes características:

- Área do terreno = 800,00m²
- Frente = 20m
- Fundos = 20m
- Profundidade = 40m

Área total edificável = 2.320,00m² (Definida pelo Plano Diretor)

EMPREENDIMENTO HIPOTÉTICO

CUSTO DA OBRA = Área total edificável X Custo do m² para construção

CUSTO DA OBRA = 2.320,00m² X R\$ 1.100,00 = R\$ 2.552.000,00

VALOR DE VENDA = Área total edificável X Valor do m² para venda

VALOR DE VENDA = 2.320,00m² X R\$ 2.190,00 = R\$ 5.080.800,00

LUCRO ESPERADO = 17% DA VENDA = 17% de R\$ 5.080.800,00 = R\$ 863.736,00

VALOR DO TERRENO = VALOR DA VENDA – CUSTO – LUCRO

VALOR DO TERRENO = R\$ 5.080.800,00 - R\$ 2.552.000,00 - R\$ 863.736,00 = R\$ 1.665.064,00

PERMUTA

PERMUTA DE 12% DA ÁREA EDIFICÁVEL = 12% DE 2.320,00m² = 278,40m²

VALOR PARA O PROPRIETÁRIO (CASO FOSSE VENDIDO HOJE) = 278,40m² X R\$/m² 2.190,00 = R\$ 609.696,00

VALOR DO TERRENO PARA CONSTRUTORA = 278,40m² X R\$/m² 1.100,00 = R\$ 306.240,00

EXERCÍCIO DE AVALIAÇÃO DE TERRENO PELO MÉTODO INVOLUTIVO

Características:

ÁREA DO TERRENO	1.200,00m² (30,00m x 40,00m)
ÁREA EDIFICÁVEL	4.000,00m²
CUSTO DE CONSTRUÇÃO DO m²	R\$ 1.150,00
VALOR DE VENDA DO m²	R\$ 2.200,00
LUCRO ESPERADO DA CONSTRUTORA	30%

Pergunta-se:

- a) Qual o Custo de construção?**
- b) Qual o VGV - Valor Geral de Vendas esperado**
- c) Qual o Lucro esperado da Construtora?**
- d) Qual o valor do Terreno?**
- e) No caso de uma permuta de 22% em relação a área edificável, qual a área que o proprietário receberia?**
- f) Qual o valor que o proprietário receberia no caso de permuta?**
- g) No caso de permuta qual o valor que a Construtora pagaria pelo terreno?**

A) CUSTO DE CONSTRUÇÃO

**CUSTO DE CONSTRUÇÃO = ÁREA EDIFICÁVEL X
CUSTO DO m² DE CONSTRUÇÃO**

**CUSTO DE CONSTRUÇÃO = 4.000,00m² X R\$ 1.150,00
= R\$ 4.600.000,00**

B) VGV

VGV = ÁREA EDIFICÁVEL X VALOR DE VENDA DO m²

VGV = 4.000,00m² X R\$ 2.200,00 = R\$ 8.800.000,00

C) LUCRO

$$\text{LUCRO} = \text{VGV} \times 30\%$$

$$\text{LUCRO} = \text{R\$ } 8.800.000,00 \times 30\% = \text{R\$ } 2.640.000,00$$

D) VALOR DO TERRENO

$$\text{VALOR DO TERRENO} = \text{VGV} - \text{CUSTO} - \text{LUCRO}$$

$$\begin{aligned} \text{VALOR DO TERRENO} &= \text{R\$ } 8.800.000,00 - \\ &\text{R\$ } 4.600.000,00 - 2.640.000,00 = \text{R\$ } 1.560.000,00 \end{aligned}$$

E) ÁREA DE PERMUTA

ÁREA DE PERMUTA = 22% DA ÁREA EDIFICÁVEL

ÁREA DE PERMUTA = 22% DE 4.000,00m² = 880,00m²

F) VALOR QUE O PROPRIETÁRIO RECEBERIA NA PERMUTA

VALOR = ÁREA DE PERMUTA X VALOR DE VENDA DO m²

VALOR = 880,00m² X R\$ 2.200,00 = R\$ 1.936.000,00

**G) VALOR QUE A CONSTRUTORA PAGARIA PELO
TERRENO NA PERMUTA**

VALOR = ÁREA DE PERMUTA X VALOR DE CUSTO DO m²

VALOR = 880,00m² X 1.150,00 = R\$ 1.012.000,00