
Consultor Municipal

Planta Genérica de Valores Metodologia

Murilo Diniz Moreira

Dezembro de 2005

PLANTA DE VALORES – Metodologia

Planta de valores é a denominação genérica de uma fórmula de cálculo que possibilita a obtenção dos valores venais de todos os imóveis urbanos de um município a partir da avaliação individual de cada uma dessas propriedades.

Durante muitos anos, as Prefeituras criavam, ou atualizavam ao fim de cada exercício fiscal, um conjunto de plantas baixas que continham todas as ruas da cidade, onde eram inseridos valores representativos do metro quadrado ou, conforme o caso, da testada principal de todas as propriedades, por trechos de ruas, por toda uma rua, por um conjunto de ruas, por bairros ou áreas dos municípios.

Apesar desse processo ter sido abandonado, por obsoleto, há décadas, o nome planta de valores, que não passa de uma base cartográfica das ruas da cidade, com números indicativos para obtenção dos valores venais das propriedades nelas existentes, perdura entre nós até hoje.

O conceito principal que deve ser depreendido da questão anterior pode ser resumido em apenas uma palavra que permanece imutável: **“avaliação”**.

Eis o principal objetivo a ser alcançado por todos os responsáveis na condução do processo de formação e cobrança de tributos incidentes sobre as propriedades: cobrança justa, embasada em valor venal correto, pois formado por método de avaliação que traduz perfeitamente o conjunto de valores assumidos pelos imóveis urbanos do município, em certo período de tempo.

Avaliar significa **“determinar a valia ou valor de...”**, **“calcular, computar, estimar.....”**.

(1) - AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS

“Avaliação é a determinação técnica do valor de um imóvel ou de um direito sobre o mesmo”.

(1.1) - CONCEITO DE VALOR

“É a expressão monetária que um bem negociável pode assumir, abertamente, por dado período de tempo, sendo conhecidos por compradores e vendedores todos os seus usos possíveis, propósitos e utilidades”.

“Valor é o preço pago por um comprador desejoso de comprar, mas não forçado, e um vendedor desejoso de vender, mas também não compelido, tendo ambos pleno conhecimento da utilidade do bem transacionado”.

“Valor de Mercado é o preço que um vendedor está disposto a aceitar e, um comprador a pagar, ambos perfeitamente bem informados e dentro de circunstâncias normais, objetivas e subjetivas para um determinado bem”.

(1.2)- O VALOR DE UMA PROPRIEDADE

Para obtermos o valor efetivo de uma propriedade qualquer, deve-se perseguir e estabelecer certos procedimentos enquadrados nos seguintes métodos de avaliação:

MÉTODOS DIRETOS

(1.2.1)- Método Comparativo:

É aquele em que o valor do imóvel, ou de suas partes constitutivas, é obtido através da comparação de dados de mercado relativos a outros de características similares;

(1.2.2)- Método de Custo:

É aquele em que o valor das benfeitorias resulta de orçamento sumário ou detalhado ou da composição do custo de outras iguais às que são objeto da avaliação, (custo reprodução), ou equivalentes (custo de substituição).

MÉTODOS INDIRETOS

(1.2.3)- Método de Renda:

É aquele em que o valor do imóvel, ou de suas partes constitutivas, é obtido pela capitalização de sua renda líquida, real ou prevista;

(1.2.4)- Método Residual:

É aquele em que, a partir do valor total do imóvel, o do terreno é obtido através da subtração do valor das benfeitorias e o desta resulta da subtração do valor do terreno.

Em relação ao método comparativo os procedimentos são os seguintes:

(a)- Procurar referências de vendas ou aluguéis de propriedades cujos valores e áreas construídas sejam comparáveis com aquele que se deseja avaliar na rua em que este imóvel se localiza, ou no bairro, ou na região comum, ou, até na própria cidade;

(b)- Atualizar os preços das propriedades tomadas como referência, considerando as diferentes épocas das transações;

(c)- Comparar as propriedades tomadas como referência, com aquela que está sendo avaliada.

Buscando-se avaliar uma propriedade pelo método de renda, deve-se proceder aos seguintes procedimentos:

a) - Comparar as rendas e aplicar a taxa de capitalização conveniente à renda da propriedade sob avaliação.

As taxas de capitalização, também chamadas por alguns autores de taxas de retorno, variam de acordo com a natureza do imóvel, suas características construtivas, sua localização, etc. De modo geral, podemos fixar as taxas de capitalização conforme explicitado em tabela a seguir:

TAXAS DE CAPITALIZAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
Imóveis residenciais	5% ao ano	8% ao ano
Lojas comerciais	8% ao ano	12% ao ano
Salas comerciais	6% ao ano	12% ao ano

b) - Pesquisar a tendência central ou medida de posição, dos resultados obtidos com as pesquisas de referências de vendas ou de aluguéis de propriedades com aquela que se deseja avaliar.

(1.3) – A CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

Para que um processo de avaliação de qualquer imóvel tenha êxito, é indispensável ao avaliador o conhecimento pleno do contexto urbano onde se insere a propriedade. Assim, os elementos expostos a seguir constituem um conjunto de informações primárias sem as quais nenhuma avaliação chega a bom resultado. São eles:

(1.3.1)- Localização do imóvel: Rua, Bairro, Distrito, Setor, etc.;

(1.3.2)- Características do logradouro: estado e dimensões do calçamento, estado e dimensões das calçadas e passeios, iluminação, jardinagem, arborização, topografia, pedologia, etc.;

(1.3.3)- Proprietário do imóvel: Dados pessoais, (se possível), motivações para negociar, expectativas quanto ao negócio etc.;

(1.3.4)- Serviços públicos existentes no logradouro: Rede de água, de esgotamento sanitário, galeria de águas pluviais, energia elétrica, iluminação pública, telefone e Internet, gás canalizado, etc.;

(1.3.5)- Serviços públicos comunitários: serviços potencialmente disponíveis em área de influência do imóvel, cujo domínio é definido por um raio de circunferência medindo entre um e dois quilômetros, onde são ofertadas as seguintes facilidades urbanas: Creches e serviços similares, escolas, (primárias e secundárias), cursos diversos de profissionalização, universidades, postos de saúde, hospitais, delegacias de polícia, recreação e lazer etc.;

(1.3.6)- Serviços Gerais ofertados pela iniciativa privada: Shopping Center, lojas de comércio diversificado, bares, restaurantes, teatros, cinemas, etc.

Há que se considerar sempre a relatividade com que os serviços públicos e privados influenciam a formação do valor dos imóveis. Em uma rua com composição urbana predominantemente comercial, por exemplo, imóveis residenciais que não possam ser transformados em comerciais não terão, talvez, o mesmo valor que aqueles situados em outros logradouros, de conformação somente residencial. Uma boa oferta de transportes coletivos pode influenciar positivamente a formação do valor de um imóvel. O excesso de transporte coletivo em dado logradouro, acarretando poluição sonora e do ar, irá, sem dúvidas, influenciar negativamente o mesmo imóvel. O mesmo ocorre com a segurança pública.

(1.4)- OS COMPONENTES BÁSICOS DE AVALIAÇÃO.

Um processo de avaliação pelo método comparativo tem início com a pesquisa por referências de vendas ou aluguéis de propriedades cujos valores sejam comparáveis com aquele que se deseja avaliar.

Obtidas essas amostras têm-se como subproduto o valor unitário por metro quadrado do imóvel, ou simplesmente, valor do metro quadrado de cada imóvel que é obtido pela divisão do valor de venda de cada um deles por suas respectivas áreas de construção. Em seguida, buscam-se variáveis que “expliquem” a formação dos valores unitários. As variáveis mais utilizadas são:

(1.4.1)- Imóveis com maiores ou menores valores do que a propriedade em avaliação;

(1.4.2)- Imóveis com áreas maiores, menores ou distintas da propriedade em avaliação;

(1.4.3)- Imóveis com padrões construtivos superiores ou inferiores ao da propriedade em avaliação;

(1.4.4)- Imóveis com tempos de construção maiores ou menores que o da propriedade em avaliação;

(1.4.5)- Imóveis com apelos de venda, via propaganda e marketing ou com premência de venda.

Devemos considerar que as variáveis levantadas na amostragem, sempre irão diferir entre si, e pior, nunca serão inteiramente representativas daquelas existentes no imóvel em avaliação. O avaliador terá em mãos uma série estatística com dados díspares que não permitem descortinar ou sequer inferir um valor estimado para a propriedade em avaliação.

Para corrigir estas distorções utilizamos os chamados fatores de homogeneização ou uniformização, explicitados a seguir:

(a)- Fator de Transposição: obtido através da divisão do valor unitário do imóvel em avaliação, pelo valor unitário do imóvel pesquisado. Estes valores são levantados, em geral, nas Secretarias de Fazenda (ou Finanças) das Prefeituras. Serve como medida de comparação da pujança comercial entre vários logradouros;

(b)- Fator de correção de área: obtido através da raiz quarta, ou da raiz oitava, da divisão entre a área do imóvel pesquisado e a área do imóvel em avaliação, quando as diferenças entre suas áreas forem, respectivamente, maiores ou menores que 30%.

(c)- Fator de equivalência: obtido através da aplicação de coeficientes originários de modelos matemáticos e estatísticos tendo como principais componentes as características de construção formadoras dos custos de construção de cada imóvel, considerado seus acabamentos e os materiais de construção aplicados alinhando-os em três classes ou padrões distintos; padrão alto ou luxo, padrão médio ou normal e padrão popular ou baixo.

Apenas como ilustração, adaptamos da publicação do engenheiro Sérgio Antonio Abunahman, "Curso de Engenharia Legal e de Avaliações", parte de uma tabela de fatores de equivalência a seguir listada:

PADRÕES CONSTRUTIVOS FATORES DE EQUIVALÊNCIA

DISCRIMINAÇÃO	FATOR MÍNIMO	FATOR MÁXIMO
Residências: padrão baixo	0,40	0,70
Residências: padrão normal	0,50	0,80
Residências: padrão alto	0,80	1,00
Lojas: padrão baixo	0,80	1,20
Lojas: padrão normal	1,50	2,50
Lojas: padrão alto	2,50	4,50
Salas Com.: padrão baixo	0,60	0,80
Salas Com.: padrão normal	0,80	1,00
Salas Com.: padrão alto	1,30	1,50
Sobrados: padrão baixo	0,20	0,30
Sobrados: padrão normal	0,30	0,40
Sobrados: padrão alto	0,40	0,50

Galpões, Garagens, Depósitos	0,30	0,50
Armazéns e congêneres	0.30	0,50

(d)- Fator de depreciação: obtido através da aplicação de coeficientes ou taxas que exprimem a medida de deterioração e/ou a obsolescência de imóveis, considerado um domínio de vida útil compreendido entre 50 e 80 anos. A tabela exposta a seguir, faz parte do método Vegni-Neri, de depreciação de imóveis de grande aplicação por sua praticidade:

DEPRECIÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EM FUNÇÃO DA IDADE E DO USO.

IDADE (EM ANOS)	FATOR DE DEPRECIÇÃO	IDADE (EM ANOS)	FATOR DE DEPRECIÇÃO
1	1,00	26	0,5658
2	0,9666	26	0,5334
4	0,9332	30	0,4990
6	0,8998	32	0,4656
8	0,8664	34	0,4322
10	0,8330	36	0,3988
12	0,7996	38	0,3654
14	0,7642	40	0,3320
16	0,7328	42	0,2986
18	0,6994	44	0,2652
20	0,6660	46	0,2318
22	0,6326	48	0,1948
24	0,5992	50	0,1650
		ACIMA DE 50	0,1650

(e)- Fator de fonte: obtido através da aplicação de coeficiente variando entre 0,85 – 1,00 tentando deprimir a euforia de proprietários ou corretores que buscam valorizar ao máximo os imóveis em negociação.

Os componentes básicos de avaliação para terrenos onde não existam construções encaixam-se na mesma metodologia utilizada anteriormente, do seguinte modo:

(a)- Fator de testada: exprime um fator de correção de testada quando esta variável substitui o valor unitário por metro quadrado do terreno. O fator de testada é definido como a raiz quarta da razão entre a testada efetiva e a testada padrão;

(b)- Fator de profundidade: define uma profundidade equivalente, a ser usada em conjunto com o fator de testada;

(c)- Fator de esquina: indica, através de coeficientes o acréscimo experimentado por um terreno em função de uma melhor localização;

(d)- Fator de topografia: exprime a partir de um padrão normal, onde um terreno plano tem coeficiente igual a 1,00, valores menores para aqueles terrenos em aclive ou declive;

(e)- Fator de pedologia: partindo de um padrão para um terreno seco e firme com coeficiente igual a 1,00 indica coeficientes menores para aqueles com superfícies alagadiças, úmidas, pantanosas e de solo instável;

(f)- Fator de acessibilidade: define um padrão mínimo de serviços urbanos que beneficiam um dado terreno com coeficiente igual a 1,00, indicando coeficientes menores para aqueles situados abaixo do padrão normal;

(g)- Fator de configuração: exprime o padrão normal, com coeficiente igual a 1,0 para terrenos urbanos com área até 5.000,00 m². A partir daí são estipulados coeficientes menores que irão definir as glebas urbanas.

(2) PLANTA DE VALORES

(2.1) MÉTODO DE CALCULO DO VALOR VENAL

Como já foi descrita anteriormente, planta de valores é a denominação popular de uma fórmula de cálculo dos valores venais de todos os imóveis urbanos de um município a partir de um modelo de avaliação individual dessas propriedades. Entende-se como Valor Venal de um imóvel a expressão monetária de venda atingida por um imóvel qualquer em concorrência perfeita. A fórmula para cálculo do Valor Venal é expressa através da seguinte equação:

$$\mathbf{VV = VVt + VVc, \text{ onde:}}$$

VV = Valor Venal do Imóvel.

VVt = Valor Venal do Terreno.

VVc = Valor Venal da Construção.

A fórmula de cálculo do Valor Venal do terreno é discriminada a seguir:

$$\mathbf{VVt = At \times Vo \times F1 \times F2 \times F3 \times F4 \times F5 \times F6 \times F7 \times F8, \text{ onde:}}$$

VVt = Valor Venal do Terreno;

At = Área do terreno expressa em m²;

Vo = Valor do m² do terreno por logradouro;

- F1 = Fator de Depreciação do Logradouro;
- F2 = Fator de Testada;
- F3 = Fator de Limitação;
- F4 = Fator de Pedologia;
- F5 = Fator de Topografia;
- F6 = Fator de Dimensão;
- F7 = Fator de Situação;
- F8 = Fator de Equivalência ou Proporcionalidade.

(2.2)- A BASE CARTOGRÁFICA DO MUNICÍPIO

A criação desse modelo matemático tem início com a avaliação da base cartográfica do município, com levantamentos abrangendo a estrutura legal de formação das áreas Urbana e Rural, dos Distritos, dos Bairros e das Ruas com suas respectivas representações gráficas expressas em mapas, plantas baixas, etc. Em certas cidades, além desse tipo de divisão geográfica institucional encontramos separações por setores urbanos, por quadras, por lotes e sub lotes em função da aplicação de método conhecido como geoprocessamento, tendo como base, técnicas de aerofotogrametria.

A importância da estrutura legal da base cartográfica é tanta que sua conformação irá definir o conteúdo e a forma dos dados e informações sobre todas as propriedades urbanas da cidade, informações componentes dos chamados cadastros Imobiliário e Mobiliário do Município. Quando a estrutura legal segue os cânones tradicionais dizemos que o cadastro é orientado “por logradouro” e em caso contrário por “planta – quadra”.

Os mapas e plantas que definem o universo geográfico-institucional do município, têm que estar perfeitamente adequados com as suas leis de criação, modernização e expansão sob pena de perderem sua legalidade.

(2.3)- AS FACILIDADES URBANAS DO MUNICÍPIO.

Tendo a cartografia do município como base, é iniciado o processo de levantamento e obtenção de todas as facilidades urbanas existentes no município, utilizadas ou potencialmente colocadas à disposição dos contribuintes em cada logradouro.

O levantamento das facilidades urbanas deve ser tratado como uma parcela de um processo censitário de enorme importância realizado com a interação e participação não só das principais Secretarias da Prefeitura Municipal, mas também e, principalmente, de outras instituições das esferas Estadual e Federal, buscando através da obtenção de dados geográficos, demográficos, econômico-financeiros, sociais e políticos o planejamento e a definição das principais estratégias de desenvolvimento de uma cidade ou até de cidades de uma mesma região.

Esse imenso esforço de conhecimento, envolvendo, às vezes, centenas de técnicos é base fundamental na elaboração do **Plano Diretor**.

No caso do método de cálculo da planta de valores, analisaremos somente a fase de levantamento das facilidades urbanas, que consiste nas atividades de pesquisadores ao percorrerem todos os logradouros do município com o intuito de fixar as facilidades existentes em cada um deles ou em áreas de influência que os englobem.

Ao tempo em que são pesquisadas as facilidades urbanas, outro grupo desenvolve pesquisa de preços dos imóveis, em trabalhos de campo com levantamentos por amostragem, entrevistas com corretores de imóveis, levantamentos em cartórios de registros de imóveis, pesquisas de custos de construção por “imóveis tipo” e esforços similares via Internet.

Devemos lembrar que, as facilidades urbanas irão explicar, em parte, a formação dos valores das propriedades imobiliárias da cidade, apreciando-as ou depreciando-as de acordo com a correlação existente entre as maiores ou menores quantidades de serviços disponíveis em dado logradouro.

Desse modo, o valor do m² de uma propriedade qualquer, será parcialmente definido pelas facilidades urbanas existentes ou próximas a rua onde se localiza este imóvel.

Modelos estatísticos aplicados às séries de valores encontrados fornecerão um coeficiente de correlação entre valores e facilidades chamado de fator de depreciação do logradouro ou fator de facilidade urbana. As tabelas, a seguir, explicitam esses fatores:

FACILIDADES URBANAS. PESOS RELATIVOS DAS FACILIDADES

FACILIDADES URBANAS	PESO RELATIVO
Rede de Energia Elétrica.	8
Rede de Iluminação Pública	6
Rede de Água	8
Rede de Esgoto Sanitário	8
Galeria de Águas Pluviais	6
Pavimentação	7
Coleta de Lixo	8
Limpeza Pública	5
Rede de Telefonia	4
Malha de Transporte Coletivo Urbano	6
Serviços Públicos de Educação	6

Serviços Públicos de Saúde	6
Serviços Particulares de Educação	6
Serviços Particulares de Saúde	6
Shopping Center	4
Malha de Lazer Particular	4
Malha de Lazer Publico	4
Segurança Publica ou Particular	6
TOTAL DA PONTUAÇÃO	108

O somatório dos pesos ou pontos das facilidades urbanas existentes em determinado logradouro será distribuído por classes ou faixas de frequência com coeficientes específicos para cada faixa, conforme tabela a seguir:

F1 - FATOR DE DEPRECIÇÃO DO LOGRADOURO

CLASSES DE PONTUAÇÃO	FATOR DE DEPRECIÇÃO
Até 56 pontos	1,00
De 49 Até 43 pontos	0,95
De 42 Até 36 pontos	0,80
De 35 Até 29 pontos	0,70
De 28 Até 22 pontos	0,65
De 21 Até 16 pontos	0,60
De 15 Até 9 pontos	0,55
Abaixo de 9 pontos	0,50

F2 – FATOR DE TESTADA

Este fator imputa maior ou menor valor a um determinado terreno em função do posicionamento de sua testada principal em relação ao seu logradouro de origem.

F2 – FATOR DE TESTADA	PESOS DO FATOR
Uma Frente	1,00
Duas Frentes	1,05
Duas Frentes em Esquina	1,10
Mais de Duas Frentes	1,15
Encravado	0,50

F3 – FATOR DE LIMITAÇÃO

Este fator não agrega maior ou menor valor a um determinado terreno. Na verdade, ele não explica nenhuma formação de valor, mas sim, é um fator coercitivo de ordenamento urbano sendo usado para condicionar os proprietários de terrenos abandonados a cuidar melhor de suas posses e assumir suas responsabilidades sociais.

F3 – FATOR DE LIMITAÇÃO	PESOS DO FATOR
Murado com calçada	0,85
Murado	1,00
Cerca Viva	1,00
Sem Muro	1,15
Sem Muro e Sem Calçada	1,25

F4 – FATOR DE PEDOLOGIA

Este fator agrega maior ou menor valor a um determinado terreno a partir da conformação do solo do mesmo, conforme exposto a seguir:

F4 – FATOR DE PEDOLOGIA	PESOS DO FATOR
Terreno Normal	1,00
Terreno Arenoso	0,90
Terreno Rochoso	0,80
Terreno Inundável	0,50
Terreno Alagado	0,30

F5 – FATOR DE TOPOGRAFIA

Similar ao fator de pedologia o Fator de Topografia aprecia ou deprecia o terreno em função dos acidentes existentes, ou não, no local onde se situa a propriedade. A seguir os casos de maior ocorrência:

F5– FATOR DE TOPOGRAFIA	PESOS DO FATOR
Terreno Plano	1,00
Terreno em Aclive	0,80
Terreno em Declive	0,7 0
Terreno Irregular	0,50
Terreno de Encosta	0,30

F6 – FATOR GLEBA

O Fator Gleba ou Fator de Dimensionamento busca equivalência entre terrenos e glebas urbanas a partir da constatação que o valor da gleba tende a ser, proporcionalmente, menor que o do lote padrão. A seguir são explicitados os pesos mais usuais:

F6-FATOR GLEBA	PESOS DO FATOR
Até 500 m ²	1,00

De 501 m ² Até 1.000 m ²	0,95
De 1001 m ² Até 5.000 m ²	0,90
De 5001 m ² Até 10.000 m ²	0,60
De 10.001 m ² Até 25.000 m ²	0,50
De 25.001 m ² Até 50.000 m ²	0,45
De 50.000 m ² Até 100.000 m ²	0,40
Acima de 100.000m ²	0,35

F7- FATOR DE OCUPAÇÃO

Repete-se aqui o ocorrido com o Fator de Limitação (F3). O Fator de Ocupação é aplicado para tentar direcionar a expansão urbana do Município para padrões sociais aceitáveis evitando a especulação imobiliária e distorções semelhantes.

F7 – FATOR DE OCUPAÇÃO	PESOS DO FATOR
Terreno Construído	1,00
Terreno com Construção Paralisada	1,10
Terreno com Construção em Ruínas	1,20
Terreno com Construção Irregular	1,25
Terreno Vago	1,25

F8 – FATOR DE EQUIVALÊNCIA OU PROPORCIONALIDADE

Utilizado para homogeneizar áreas ou frações de terrenos quando existem duas ou mais propriedades em um mesmo lote urbano sem que haja o devido parcelamento do solo. Este fator é definido pela fórmula:

$F7 = A_c / A_{tc}$ onde:

A_c = Área construída da unidade;

A_{tc} = Área Total de construção no lote.

A fórmula de cálculo do Valor Venal da Construção é explicitada a seguir:

$VVc = A_c \times P_m \times F1 \times F2 \times F3 \times F4 \times F5 \times F6 \times F7 \times F8$, onde:

VVc = Valor Venal da construção;

A_c = Área da construção expressa em m²;

P_m = Preço médio do m² da construção tipo por logradouro;

F1 = Fator de Situação da Construção;

F2 = Fator de Situação do Ponto Comercial;

F3 = Fator de Estrutura da Construção;

F4 = Fator de Padrão da Construção;

F5 = Fator de Conservação da Construção;

F6 = Fator de Revestimento Externo da Construção;

F7 = Fator de Depreciação da Construção;

F8 = Fator de Equivalência por tipo de Construção;

O preço médio do m² da construção, em dado logradouro, deve exprimir e ser correlacionado ao valor do imóvel tipo a que se refere. Por exemplo: O preço do m² de uma loja não é o mesmo e não deve ser aplicado para uma residência ou hospital e etc.

A pesquisa de campo buscando levantar o valor das construções do Município tem que ser a mais abrangente possível. Para tanto é necessário desdobrar o levantamento em tantas frentes quantas forem as características dos imóveis existentes na cidade. De modo geral, os imóveis enquadram-se nos seguintes padrões:

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

1- Casa	15- Estádio
2- Apartamento	16- Ginásio
3- Sala	17- Parque Aquático
4- Loja	18- Motel
5- Industria	19- Hotel
6- Galpão	20- Estação Rodoviária
7- Telheiro	21- Estação Ferroviária
8- Estabelecimento de Ensino	22- Estação Hidroviária
9- Estabelecimento de Saúde	23- Porto
10- Templo Religioso	24- Aeroporto
11- Teatro	25- Universidade
12- Cinema	26- Posto de abastecimento de Combustíveis
13- Museu	27- Autódromo
14- Biblioteca	28- Diversos

Em muitos Municípios, os administradores e técnicos responsáveis pela confecção do método de cálculo, premidos por incontornáveis problemas financeiros e pela exigüidade de tempo, são obrigados a restringir ao máximo, ou mesmo eliminar as pesquisas de campo para definir os preços médios das distintas propriedades que irão compor a planta de valores. Para muitos Municípios com orçamentos limitados, é impossível dispor ou congregar um número considerável de técnicos, às vezes por um largo período de tempo, para avaliar, por exemplo, os 28 (vinte e oito), padrões de construções anteriormente listados até conseguir amostragens por logradouros que representem de maneira fidedigna os valores unitários médios das diversas características construtivas.

Visando superar essas limitações, são comuns os métodos de cálculo construídos de maneira indireta, onde a pesquisa de campo é substituída por valores homologados e publicados periodicamente pelo Sindicato da Construção –

SINDUSCON de cada Estado. O demonstrativo abaixo foi elaborado pelo SINDUSCON do Rio de Janeiro:

CUSTOS UNITÁRIOS BÁSICOS

Lei n.º 4.591/64

Estes custos são calculados e publicados pelo SINDUSCON-RIO, a partir de lotes básicos estabelecidos pela NBR 12.721 de 1992, (nova NB-140) da ABNT, em cumprimento a Lei nº 4.591, de 1964. Eles correspondem aos valores do metro quadrado de construção para os diversos padrões estabelecidos pela Norma e devem ser utilizados para o preenchimento da documentação do Memorial de Incorporação a ser apresentado ao Cartório de Registro de Imóveis.

31 de dezembro de 2005

Valores em R\$/m²

Data da coleta: 30/12/05

DESIGNAÇÃO DO PROJETO PADRÃO	2			3		
	B	N	A	B	N	A
H - 1	1.030,12	1.178,10	1.275,61	867,18	983,51	1.076,02
H - 4	754,15	881,94	1.064,15	667,39	773,43	918,04
H - 8	724,51	854,55	1.028,69	633,20	742,17	888,48
H - 12	704,77	837,44	1.009,02	622,41	731,93	877,07
CUB MATERIAL: R\$ 392,89				VARIAÇÃO NO MÊS: 0,23%		
CUB MÃO DE OBRA e SERV. : R\$ 461,66 (ENC. SOCIAIS: 165,17%*)				VARIAÇÃO NO MÊS: 0,00%		
CUB REPRESENTATIVO: R\$ 854,55				VARIAÇÃO NO MÊS: 0,11%		

Os números 1-4-8-12 referem-se ao número de pavimentos; os números 2 e 3 indicam o número de quartos da unidade autônoma; e as letras B, N e A, os padrões de acabamento da construção: "Baixo" , "Normal" e "Alto".

Nos custos acima não foram considerados os seguintes itens, que deverão ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado da construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso em particular: fundações especiais, elevadores, instalações de ar condicionado, calefação, telefone interno, aquecedores, play-grounds, urbanização, recreação, ajardinamento, ligação de serviços públicos, etc., despesas com instalações, funcionamento e regularização de condomínio, além

de outros serviços especiais, impostos e taxas, projeto, incluindo despesas com honorários profissionais e material de desenho, cópias, etc., remuneração da construtora, remuneração do incorporador.

Desta forma, os valores acima não podem ser considerados como preços e tão somente como valores de referência.

(ENCARGOS SOCIAIS: 165,17%)*

*Esclarecimento: Esta taxa é decorrente de uma revisão no cálculo dos Encargos Trabalhistas e Previdenciários, relativa à atualização de custos de transporte.

CUSTOS UNITÁRIOS BÁSICOS - (Lei n.º 4.591/64)

COMERCIAL SALAS E LOJAS				COMERCIAL ANDARES LIVRES				GALPÃO INDUSTRIAL E CASA POPULAR		
Padrão CS			% mês	Padrão CL			% mês			% mês
4	B	576,28	0,10	4	B	532,43	0,09	CG	359,99	0,14
	N	651,62	0,09		N	607,06	0,08	CP1Q	602,06	0,25
	A	835,75	0,08		A	775,64	0,07			
8	B	629,40	0,09	8	B	591,67	0,08			
	N	702,87	0,09		N	666,80	0,08			
	A	885,99	0,07		A	835,78	0,06			
12	B	579,75	0,09	12	B	540,46	0,08			
	N	648,68	0,08		N	611,69	0,08			
	A	821,05	0,07		A	768,86	0,06			
16	B	559,97	0,09	16	B	520,01	0,08			
	N	627,95	0,08		N	592,17	0,07			
	A	793,08	0,07		A	738,54	0,06			

Os números 4-8-12-16 referem-se ao número de pavimentos e as letras B, N e A, os padrões de acabamento da construção: "Baixo", "Normal" e "Alto".

Nos custos acima não foram considerados os seguintes itens, que deverão ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado da construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso em particular: fundações especiais, elevadores, instalações de ar condicionado, calefação, telefone interno, aquecedores, play-grounds, urbanização, recreação, ajardinamento, ligação de serviços públicos, etc., despesas com instalações, funcionamento e regularização de condomínio, além

de outros serviços especiais, impostos e taxas, projeto, incluindo despesas com honorários profissionais e material de desenho, cópias, etc., remuneração da construtora, remuneração do incorporador.

Desta forma, os valores acima não podem ser considerados como preços e tão somente como valores de referência.

Assim sendo de maneira indireta e usando a pesquisa de preços do Sinduscon-Rio, seria obtido um preço médio do m² “Pm” da construção tipo que seria representativo não por logradouro, mas sim, de todos os imóveis do Município.

F1 – FATOR DE SITUAÇÃO DA CONSTRUÇÃO

Este fator procura explicar a formação de parte do valor venal da construção a partir do posicionamento dela em relação a testada principal da propriedade, conforme discriminação a seguir:

F1 – FATOR DE SITUAÇÃO	PESOS DO FATOR
Construção de Frente	1,00
Construção de Fundos	0,80

F2 – FATOR DE SITUAÇÃO DO PONTO COMERCIAL

O segmento compreendido por todas as propriedades com utilização comercial irá submeter-se a este fator ao invés do fator “F1”, que servirá para definir todas as demais características construtivas dos imóveis existentes no Município. As variações que o fator de situação do ponto comercial pode assumir são explicitadas a seguir:

F2 – FATOR DE SITUAÇÃO	PESOS DO FATOR
Frente de Rua	1,00
Galeria	0,90
Sobreloja	0,80
Subsolo	0,70
Pavimento	0,60
Duas Frentes	1,05
Duas Frentes em Esquina	1,10
Mais de Duas Frentes	1,15

F3 – FATOR DE ESTRUTURA DA CONSTRUÇÃO

Faz parte do conjunto de fatores que explicam a variação do valor venal da construção a partir da qualidade dos materiais e dos serviços agregados ao imóvel conforme discriminação a seguir:

F3 – FATOR DE ESTRUTURA	PESOS DO FATOR
Estrutura em Concreto	1,00
Estrutura em Madeira	0,95
Estrutura Metálica	0,95
Estrutura em Alvenaria	0,90
Estrutura Mista	1,05

F4 – FATOR DE PADRÃO CONSTRUTIVO

Faz parte do conjunto de fatores que explicam parte da variação do valor venal da construção através da qualidade dos materiais e dos serviços empregados no imóvel, definindo desse modo um padrão construtivo para a propriedade. A seguir são expostos tais valores:

F4–FATOR DE PADRÃO CONSTRUTIVO	PESOS DO FATOR
Padrão Alto	1,10
Padrão Médio	1,00
Padrão Baixo	0,90
Padrão Popular	0,70
Padrão Rudimentar	0,40

F5 – FATOR DE CONSERVAÇÃO DA CONSTRUÇÃO

Faz parte do conjunto de fatores que explicam parte da variação do valor venal da construção a partir da qualidade dos materiais e dos serviços de conservação e manutenção empregados no imóvel, conforme discriminação a seguir:

F5 – FATOR DE CONSERVAÇÃO	PESOS DO FATOR
Conservação Ótima	1,05
Conservação Boa	1,00
Conservação Ruim	0,60
Sem Conservação	0,40

F6– FATOR DE REVESTIMENTO EXTERNO

Faz parte do conjunto de fatores que explicam a variação do valor venal da construção a partir da qualidade dos materiais e dos serviços agregados ao imóvel conforme discriminação a seguir:

F6 – FATOR DE REVESTIMENTO	PESOS DO FATOR
Revestimento em Pintura	1,00
Revestimento Especial	1,05
Revestimento em Emboço	0,95

Revestimento em Chapisco	0,90
Sem Revestimento	0,80

F7- FATOR DE DEPRECIÇÃO DA CONSTRUÇÃO

Como definido anteriormente o Fator de Depreciação exprime a medida de obsolescência da construção. A tabela exposta a seguir faz parte do método “Vegni-Neri” de depreciação de imóveis:

DEPRECIÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EM FUNÇÃO DA IDADE E DO USO.

IDADE (EM ANOS)	FATOR DE DEPRECIÇÃO	IDADE (EM ANOS)	FATOR DE DEPRECIÇÃO
1	1,00	26	0,5658
2	0,9666	26	0,5334
4	0,9332	30	0,4990
6	0,8998	32	0,4656
8	0,8664	34	0,4322
10	0,8330	36	0,3988
12	0,7996	38	0,3654
14	0,7642	40	0,3320
16	0,7328	42	0,2986
18	0,6994	44	0,2652
20	0,6660	46	0,2318
22	0,6326	48	0,1948
24	0,5992	50	0,1650
		ACIMA DE 50	0,1650

F8- FATOR DE PONDERAÇÃO POR TIPO DE CONSTRUÇÃO

Quando uma dada propriedade é composta por duas ou mais características distintas de construção a uniformização destas áreas mistas obedece a um padrão de equivalência estabelecido a partir de pesos atribuídos isoladamente a cada uma das áreas construídas. A seguir são discriminados estes valores:

F8- FATOR DE PONDERAÇÃO	PESOS DO FATOR
Residência	1,00
Terraço Coberto	0,25
Industria	1,15
Galpão	0,45
Telheiro	0,25
Loja	1,10
Sala Comercial ou de Serviços	1,05
Sala de Aula de Estabelecimento de Ensino	1,05
Sala de Aula de Universidade	1,10

Estabelecimento de Saúde	1,10
Quartos de Motel ou Hotel	1,15
Garagens em concreto e Alvenaria	1,00

(3)- AS ALÍQUOTAS

Sobre o Valor Venal que é, legal e tecnicamente, a base de calculo do imposto, irá incidir um outro, expresso através de um percentual, denominado alíquota.

A alíquota pode variar segundo a espécie do imposto, (Territorial ou Predial), por classes de valores venais, por regiões ou zonas fiscais, ou ainda por bairros que em alguns casos são também bairros fiscais.

O Poder Executivo do Município poderá promover a incidência de alíquotas progressivas sobre imóveis que não cumpram a função social das propriedades urbanas. Desse modo, para aqueles proprietários omissos com suas obrigações sociais, o poder publico poderá determinar, individualmente, ou para um conjunto de contribuintes, prazos, tipos de construção ou de urbanização compulsória sem os quais haverá a incidência de alíquota progressiva.

O adequado aproveitamento dos imóveis, seu embelezamento e, por conseguinte o da cidade, deve ser perseguido pelo poder executivo através da criação de subsídios e incentivos que estimulem os contribuintes a fazê-lo. A implantação de bônus cumulativos para os contribuintes que mantém suas propriedades com muros e calçadas em bom estado, com ótimo ou bom estado de conservação é uma iniciativa que apresenta excelentes resultados.