

# NOÇÕES DE AVALIAÇÕES DE TERRENOS URBANOS

Eng.º HUMBERTO CARLOS MARTINS FADIGA \*

## I — NOÇÃO DE VALOR E PREÇO

Evidentemente, não pode haver uma definição precisa do que seja valor, eis que é êle resultante de muitos fatores, na maior parte das vezes de origem psicológica.

Fundamentalmente, porém, é êle dado por venda feita entre um vendedor desejoso e um comprador desejoso, ambos inteiramente a par das possibilidades econômicas da coisa negociada.

Entre as inúmeras espécies de valor — valor histórico, valor estimativo, valor para alguém, valor de mercado etc., — interessa, em avaliações, o valor de mercado, que é admitido como o que resulta da livre ação da lei de oferta e procura.

A tradução, em dinheiro, do valor, é o preço.

Aos terrenos, o preço é fixado em relação aos dados disponíveis de ofertas e transações, aí se incluindo, também, a capacidade do terreno em receber construção, que é o seu fim fundamental.

## II — AVALIAÇÃO DOS TERRENOS

O método mais simples e adequado para avaliação de um terreno é o comparativo, pelo qual se faz a comparação do lote avaliando com outros ofertados ou transacionados nas imediações. Sendo a avaliação comparativa, é essencial que os elementos sejam comparáveis, isto é, tenham perfeita identidade com o terreno em estudo, o que, na maior parte das vezes, inexistente.

Então, para que elementos não comparáveis sejam tornados comparáveis, há que se efetuar a sua homogeneização, o que se consegue com análise das dimensões; o transporte no tempo (atualização); o transporte no espaço (correção de local); além das condições ofertadas ou transacionadas.

II-1 — **Condições** — Tôdas as ofertas devem ser reduzida ao chamado «fator de elasticidade» que normalmente é admitido como de 10%, além das reduções das facilidades. Para dois anos de

prazo com metade de entrada, é normal a redução de 5% pelas facilidades que, com os 10% de elasticidade, dá uma redução global de 15%.

II-2 — **Transporte no tempo** — é obtido por meio de índices de atualização de preços idôneos, podendo ser usados os do Custo de Vida, calculados pela Prefeitura (Serviço de Estatística e Documentação Social); os Nacionais de Preços, publicados pela Revista de Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, que são aceitos nos Estados de São Paulo e Guanabara aos reajustamentos dos preços das obras públicas; o do Ministério do Trabalho, etc. Recomenda-se o uso dos dois primeiros, que têm maior divulgação, em especial o da Prefeitura, normalmente publicados até o dia 20 de cada mês subsequente.

II-3 — **Transporte no espaço** — é feito com auxílio das Plantas de Valores Municipais, referentes aos Decretos sobre taxaço de terrenos urbanos. Em especial deve ser usado o de 1965, que é mais próximo, além de se referir a um fundo único, de 30 metros, enquanto que os anteriores se referiam aos fundos de 25 metros e 50 metros, e que poderia causar enganos em locais próximos dos limites das zonas. Claro que tais Plantas não apresentam o valor mais indicado em cada rua, mas, em cada Setor em que se subdividem, são bastantes aceitáveis as proporções com os valores correntes, havendo poucos casos de distorções flagrantes, prontamente corrigidas pela experiência e observações dos vários Peritos da zona. Sendo de valores proporcionais em cada Setor, as pesquisas devem, o quanto possível, se referirem a êsse mesmo Setor. Quando de diversos Setores, na impossibilidade de se obterem dados de apenas um, deve ser examinada cuidadosamente a perfeita continuidade dos preços nêles consignados.

II-4 — **Análise das dimensões** — é feita, usualmente, por fórmulas matemáticas. É intuitivo que a variação da frente e da área dos terrenos altera seu valor, com preponderante influência da testada, sendo certo que um lote, que tem o dôbro da extensão da frente de outro, permanecendo iguais as demais condições, tem

\* Assistente Técnico de Direção do IPESP.

valor superior ao dôbro do outro, especialmente nas zonas de incorporação e comércio, pois a perda de frente para dar acesso aos pavimentos altos, no primeiro caso, é percentualmente menor que no segundo. Igualmente, com referência à área, quanto maior mais valor, não sendo porém certo que, entre dois lotes iguais, um de área duas vezes maior que o outro, valha duas vezes o outro, e isso porque o acesso pela frente é igual em ambos.

No entanto, a variação da frente e da área dos lotes se limita entre dois extremos — um superior e um inferior, acima e abaixo dos quais a proporção de elevação (ou redução) de valor não é a mesma, podendo mesmo, regredir.

Assim, se um terreno possui frente muito extensa com profundidade muito exigua, seu valor será apenas o de incorporação aos seus vizinhos do fundo, já que, sozinho não poderá ser construído adequadamente. Igualmente, um terreno de área grande e frente muito pequena tem seu valor sensivelmente diminuído pelo condição de aproveitamento, valendo apenas pela incorporação aos vizinhos quando a frente fôr tão pequena que não permita edificação.

### III — FÓRMULA DE HARPER-BERRINI

Para análise das dimensões, como já se citou, usam-se normalmente, fórmulas matemáticas, sendo que a de maior aceitação, pela simplicidade de cálculo, é a chamada de Harper-Berrini.

Baseia-se ela no fato mais racional de que, em um mesmo terreno, seus metros quadrados valem mais quanto mais próximo estiverem da via pública. Leva em conta a frente do lote e sua área, além de um elemento subjetivo chamado fundo básico, que é o fundo ideal de um lote de terreno de aproveitamento máximo. Tal fundo sofre variação com as várias zonas da Cidade, adotando-se, usualmente, o de 25 metros para a zona mais central; e de 40 metros para as demais.

Sua expressão é a seguinte:

$$V_t = p \sqrt{\frac{S \cdot f}{N}} \quad (\text{fórmula geral})$$

onde:

- $V_t$  = valor do terreno
- $S$  = área do terreno
- $f$  = frente do terreno
- $N$  = fundo básico
- $p$  = valor do metro de frente local referido ao fundo básico.

Pode, também, ser escrita de várias outras maneiras, conforme as modificações que se deem aos diversos termos:

a) Sendo  $p = m \cdot N$ . (isto é, o valor do me-

tro de frente é dado pelo produto do metro quadrado padrão pelo fundo básico), virá:

$$V_t = m \sqrt{S \cdot f \cdot N} \quad (a)$$

b) Sendo  $S = f \cdot d$  (isto é, a área é o produto da frente pela profundidade média), virá:

$$V_t = p \cdot f \sqrt{\frac{d}{N}} \quad (b_1),$$

ou substituindo na fórmula «a»:

$$V_t = m \cdot f \sqrt{N \cdot d} \quad (b_2)$$

Vejamos um exemplo:

Admitamos um terreno regular de  $10 \times 30 = 300 \text{ m}^2$ , cujo preço unitário, pesquisado em relação ao fundo padrão de 40 metros, seja Cr\$ ..  $600,00/\text{m}^2/40 \text{ m}$  ou Cr\$  $2.400,00/\text{mf}/40 \text{ m}$ .

Então, temos:

$p = \text{Cr\$ } 2.400,00/\text{mf}/40 \text{ m}$  = valor de testada padrão

$m = \text{Cr\$ } 60,00/\text{m}^2/40 \text{ m}$  = valor unitário padrão

$N = 40 \text{ metros}$  = fundo básico

$f = 10 \text{ metros}$  = frente

$d = 30 \text{ metros}$  = profundidade média

$S = 300 \text{ m}^2$  = área

Com a fórmula geral:

$$V_t = p \sqrt{\frac{S \cdot f}{N}} = 2.400,00 \sqrt{\frac{300 \times 10}{40}} = \text{Cr\$ } 20.800,00$$

Com a fórmula «a»

$$V_t = m \sqrt{S \cdot f \cdot N} = 60,00 \sqrt{300 \times 10 \times 40} = \text{Cr\$ } 20.800,00$$

Com a fórmula «b<sub>1</sub>»

$$V_t = p \cdot f \sqrt{\frac{d}{N}} = 2.400,00 \times 10,00 \times \sqrt{\frac{30}{40}} = \text{Cr\$ } 20.800,00$$

Com a fórmula «b<sub>2</sub>»

$$V_t = m \cdot f \sqrt{N \cdot d} = 60,00 \times 10,00 \times \sqrt{40 \times 30} = \text{Cr\$ } 20.800,00$$

Vê-se, então, que a fórmula é apenas uma, com mesmo valor final, qualquer que seja a expressão usada, o que é óbvio.

A fórmula de Harper-Berrini permite a confrontação de vários lotes, servindo para uniformizar as pesquisas feitas a um determinado fundo padrão.

Assim, suponhamos um lote qualquer de dimensões  $S = f.d$ , anunciado pelo preço unitário médio  $m_1$ . Vamos referi-lo ao fundo padrão  $N$ .

Seu valor total é:

$$V_1 = m_1 \cdot S = m_1 \cdot f \cdot d = \text{valor do lote anunciado de fundo } d$$

$$V_1 = m \cdot f \sqrt{N \cdot d} = \text{mesmo lote referido ao fundo padrão } N \text{ (fórmula «b}_2\text{»)}$$

Fazendo a igualdade:

$$m \cdot f \cdot d = m \cdot f \cdot \sqrt{N \cdot d}$$

ou

$$m \cdot d = m \cdot \sqrt{N \cdot d}$$

e

$$m_1 \cdot \sqrt{d^2} = m \cdot \sqrt{N \cdot d}$$

$$m_1 \cdot \sqrt{d} = m \cdot \sqrt{N}$$

ou

$$\frac{m}{m_1} = \frac{\sqrt{d}}{\sqrt{N}} = \sqrt{\frac{d}{N}}$$

isto é, a relação entre um valor unitário referido a um fundo  $N$  e outro valor unitário referido a um fundo  $d$ , é igual à relação invertida das raízes quadradas dos fundos.

Se tivéssemos o preço de testada padrão, bastar-nos-ia substituir  $m$  e  $m_1$ , por  $\frac{p}{N}$  e  $\frac{p_1}{d}$ , respectivamente, pois sabemos que  $p = m \cdot N$  (item 3a):

$$\frac{\frac{p}{N}}{\frac{p_1}{d}} = \frac{\sqrt{d}}{\sqrt{N}} = \frac{p \cdot d}{p_1 \cdot N}$$

e

$$\frac{p}{p_1} = \frac{\sqrt{N}}{\sqrt{d}} = \sqrt{\frac{N}{d}}$$

isto é, a relação entre um valor de frente referido a um fundo  $N$  e outro valor referido a outro fundo  $d$  é igual à relação direta entre as raízes quadradas dos fundos.

Exemplificando Tomemos um valor de um terreno ofertado por Cr\$ 100,00/m<sup>2</sup>, tendo dimensões de  $10 \times 30 = 300$  m<sup>2</sup>, e vamos referi-lo ao fundo padrão de 40 metros, que é o usual.

Sendo o fundo do terreno igual a 30 metros, entende-se que seu valor unitário é de Cr\$ 100,00/m<sup>2</sup>/30 m.

Para o fundo 40 metros:

$$\frac{m}{100} = \frac{\sqrt{\frac{30}{40}}}{\sqrt{\frac{30}{40}}} \left\{ m = 100 \sqrt{\frac{30}{40}} = 100,00 \sqrt{0,75} \right.$$

$$m = \text{Cr\$ } 86,50/\text{m}^2/40\text{m}$$

Se quisermos o valor do metro da testada padrão 40 metros, teríamos:

$$p_1 = m_1 \cdot d = 100,00 \times 30 = \text{Cr\$ } 3.000,00/\text{mf}/30 \text{ m}$$

e para 40 metros :

$$\frac{p}{3.000} = \frac{\sqrt{\frac{40}{30}}}{\sqrt{\frac{40}{30}}} = \sqrt{\frac{40}{30}}$$

$$p = 3.000,00 \sqrt{\frac{40}{30}}$$

$$p = \text{Cr\$ } 3.460,00/\text{mf}/40\text{m}$$

#### IV — APLICAÇÃO PRÁTICA

Admitamos que se encontre um anúncio de um terreno de 10 metros de frente e área de 380 m<sup>2</sup>, anunciado pelo preço global de Cr\$ 38.000,00 em 2 anos, Tabela Price, com 50% de entrada, em 31/1/1968. Vamos nos referir à data de 30/6/69.

Para efeito de análise teríamos que proceder da seguinte maneira:

a) obtenção do fundo médio

$$d = \frac{380}{10} = 38 \text{ m}$$

b) obtenção do valor unitário médio

$$m_1 = \frac{38.000,00}{380} = 100,00/\text{m}^2/38 \text{ m}$$

c) redução ao fundo padrão de 40 metros

$$m = m_1 \left[ \frac{d}{N} = 100,00 \right] \left[ \frac{38}{40} \right]$$

$$m = \text{Cr\$ } 97,50/\text{m}^2/40 \text{ m}$$

- d) redução das facilidades — de 10% pelas ofertas e de 5% pela metade facilitada em 2 anos, ou:

$$m_2 = 97,50 \times (100\% - 15\%) = 97,50 \times 0,85$$

$$m_2 = \text{Cr\$ } 82,80/\text{m}^2/40\text{m}$$

- e) atualização para 30/06/69, índice 21.047 do Custo de Vida, sendo de 15.372 o de 31/01/1968:

$$m_1 = 82,80 \times \frac{21047}{15372} = \text{Cr\$ } 114,00/\text{m}^2/40\text{m}$$

- f) correção de local — Suponhamos que o índice das Plantas de Valores do local anunciado seja 50. E que o do local em avaliação seja 35. Então o valor final é:

$$m = 114,00 \times \frac{35}{50}$$

$$m = \text{Cr\$ } 79,50/\text{m}^2/40\text{m}$$

Geralmente, obtido o valor unitário para o fundo padrão 40 metros, as operações de atualização, correção de local e redução de oferta e facilidades é feita de uma única vez, à saber:

$$m = 97,50/\text{m}^2/40 \text{ m} \times \frac{21047}{15372} \times \frac{35}{50}$$

$$\times 0,85 = \text{Cr\$ } 79,50/\text{m}^2/40\text{m}$$

Lógico que um só valor não define o preço mais indicado no local. Para isso deve ser obtido o maior número possível de elementos que, com a retirada depois dos que divergirem muito dos valores mais representativos, tenha-se ainda uma quantidade razoável de elementos compatíveis, isto é, que variem pouco entre si. A média desses elementos compatíveis finais dá o preço que deve ser adotado para a avaliação pela fórmula de Harper-Berrini. É interessante, também, a análise de eventuais outros laudos nas proximidades, especialmente os acolhidos em Sentença. Isso é quase sempre possível nas desapropriações, quando há geralmente um grande número de casos em cada local, permitindo ao avaliador a aferição de seu trabalho.

## V — DESAPROPRIAÇÃO PARCIAL

Quando haja necessidade de se avaliar parte do todo, o que sucede com desapropriação parcial, onde há corte de uma parte do lote, dois são, fundamentalmente, os critérios mais indicados à avaliação da parte ocupada.

a) critério «antes e depois» ou «long and short», pelo qual se avalia o terreno total pela fórmula de Harper-Berrini, e, após, o terreno remanescente, obtendo-se, pela diferença, o valor da faixa ocupada. Tudo se passa como se a faixa ocupada fôsse de fundos.

Tal critério tem aplicação nos casos de lotes de muita profundidade em relação à frente, de modo que o corte sofrido não causa redução da capacidade construtiva do lote. Aplica-se, também, em casos de profundidade normal, onde o corte é muito pequeno, não prejudicando o aproveitamento do terreno. Sua utilização é, geralmente, indicada aos bairros mais afastados, de casas modestas que não esgotem a possibilidade construtiva do lote. Não deve ser indicado quando há corte dos recuos frontais das construções. É também de ser usado no caso de retificação ou eliminação de córrego das divisas.

b) critério do «metro quadrado médio» — pelo qual se determina o valor do terreno total e daí, pela divisão com a área total, obtem-se o «metro quadrado médio», que se aplica à área perdida. É indicado na generalidade dos casos, especialmente em zonas comerciais ou de incorporação, além das zonas residenciais mais valorizadas, onde sempre se ocupa toda a possibilidade dos terrenos.

Há casos de desapropriações parciais, principalmente em zonas de incorporação, em que o remanescente fica muito prejudicado em sua capacidade construtiva. Deve, aí, ser prevista uma depreciação ao remanescente, que é determinada de modo todo pessoal pelo avaliador. De uma maneira geral, porém, tal depreciação não ultrapassa 50% do terreno remanescente, caso limite de impossibilidade construtiva, quando o remanescente deveria ser incluído na desapropriação, que se tornaria total, mas não se o inclui pela expressa vontade do seu proprietário, que o deseja para composição com vizinhos.

Além dos critérios citados, quando de desapropriação parcial, pode, em alguns poucos casos onde a aplicação dos critérios acima leve a resultado não condizente com a realidade, ou não de acordo com a sensibilidade do avaliador, ser aplicado, diretamente, o metro quadrado padrão.

Tais são os casos de certos lotes industriais ou clubes esportivos, ou ainda em zona de incorporação, de terrenos de profundidade muito ampla, onde o valor médio obtido a parte ocupada fique muito abaixo do que seria adequado. Tal critério deve ser evitado sempre que possível.

## VI — LIMITES DE APLICAÇÃO DA FÓRMULA DE HARPER-BERRINI

Como já se assinalou no item II-4 «in-fine», há um limite de variação de valor, quando da variação da frente e da área.

Assim, aumentando-se indefinidamente a frente, conservando-se a área, isto é, com a profundidade diminuindo cada vez mais, ocorreria o absurdo de se ter máximo valor aos terrenos inaproveitáveis por ter pequena profundidade e grande testada, isto é, aos terrenos que só poderiam ser úteis com composição com os vizinhos do fundo. Igualmente, a profundidade aumentando cada vez mais e diminuindo a frente para se ter área constante, resultaria finalmente, quando a profundidade fôsse muito grande, valor nulo, o que também não é razoável pela mesma possibilidade de acôrto com vizinhos.

Convencionou-se, então, fixar um limite razoável de aplicabilidade da fórmula, onde não haja grande distorção de valores. Tal é, considerando fundo de 40 metros, os valores referidos ao fundo de 20 metros (máximo) e de 80 metros (mínimo), isto é, a metade e o dôbro do fundo padrão considerado razoável. Além de 80 metros ou aquém de 20 metros deve o valor ser mantido constante, eis que êsses são os limites extremos para utilização normal dos terrenos.

Tendo-se fundo padrão de 40 metros, os valores referidos aos fundos de 20 metros e 80 metros, são:

$$m_{20} = m_{40} \sqrt{\frac{40}{20}} = m_{40} \times 1,414$$

$$p_{20} = p_{40} \sqrt{\frac{20}{40}} = p_{40} \times 0,705$$

$$m_{80} = m_{40} \sqrt{\frac{40}{80}} = m_{40} \times 0,705$$

$$p_{80} = p_{40} \sqrt{\frac{80}{40}} = p_{40} \times 1,414$$

## VII — TESTADA REDUZIDA EM ZONA DE INCORPORAÇÃO

Como já se viu no item II-4, a testada desempenha papel preponderante na fixação do valor de um terreno, em especial em zonas de incorporação, com a necessidade de acesso aos pavimentos superiores. Convencionou-se adotar como frente mínima, aí, a de 8 metros, abaixo da qual deve ser reduzido o valor obtido pela fórmula de Harper-Berrini, dada a evidentemente menor procura de um tal terreno. Para essa redução fixou-se a fórmula de variação proporcional da testada seguinte:

$$K = \sqrt[4]{\frac{\text{frente efetiva}}{\text{frente mínima}}} \sqrt[4]{\frac{\text{frente efetiva}}{8 \text{ m}}}$$

K é o coeficiente de redução de valor.

Nas ruas em que existem quasi que só lojas, onde o interesse puramente lojístico prepondera sôbre o eventual interesse de incorporação — Rua Pinheiros, Rua Theodoro Sampaio próximo à Rua Pinheiros, Rua Nossa Senhora da Lapa; Rua 12 de Outubro, Rua José Paulino, Largo da Penha, Rua Antônio de Barros etc., onde só existem lojas ou, no máximo, loja e residência superior, tal redução, em nosso entender, não se justifica quando há possibilidade do aproveitamento usual — em testada até aproximadamente 4,50 metros.

## VIII — TERRENOS COM VÁRIAS FRENTES

A fórmula de Harper-Berrini pode ser generalizada para terrenos de mais de uma frente, sendo a seguinte sua expressão:

$$V_t = \sqrt{\frac{S}{N} (f_1 \cdot p^2 + f_2 \cdot p_2^2 + \dots + f_n \cdot p_n^2)}$$

os símbolos têm o significado habitual, *f* para as frentes e *p* para os valores de testada.

Seu uso deve ser feito criteriosamente, em especial aos terrenos de incorporação de dimensões razoáveis, com mais ou menos iguais.

As esquinas comuns pode ser usado o acréscimo de porcentagens, conforme o local do terreno:

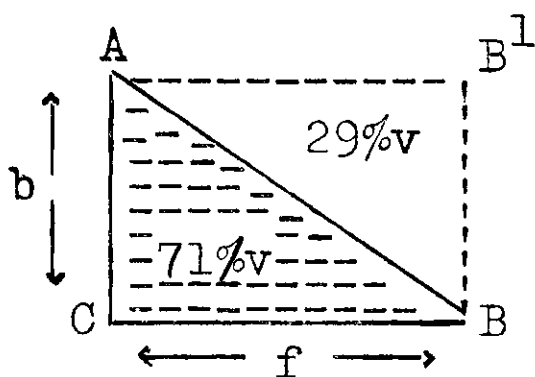
- a) terrenos centrais — acréscimo de 50% na esquina, isto é, multiplicação por 1,50.
- b) terrenos em locais semi-comerciais — acréscimo de 25%.
- c) terrenos residenciais — acréscimo de 10%. Tais porcentagens são preconizadas nas Planas de Valores Municipais.

## IX — TERRENOS EM VILAS

Quando o terreno a avaliar se situa em vila ou passagem para pedestres, a redução preconizada pelas Plantas de Valores é de 30% em relação ao valor da rua de acesso. Tal porcentagem tem sido aceita pela nossa 2.<sup>a</sup> Instância.

**X — TERRENOS COM FORMATO MUITO IRREGULAR, COM TOPOGRAFIA ACIDENTADA, ALAGADIÇOS, COM CÔRREGOS OU LIMITROFES AS VIAS FÉRREAS** — Redução de acôrdo com a sensibilidade do avaliador. Com desvio ferroviário, em terrenos industriais — acréscimo de 20% de acôrdo com as Plantas de Valores.

## XI — LOTES TRIANGULARES COM FRENTE



Nesse caso a área do triângulo ABC da figura acima é dada por  $S = \frac{1}{2} b.f$  e, substituindo na fórmula geral,

$$V_t = p \left| \frac{S f}{N} \right| = p \left| \frac{f^2 b}{2N} \right|$$

$$= \frac{\sqrt{2}}{2} p f \left| \frac{b}{N} \right|$$

$$V_t = 0,707 p f \left| \frac{b}{N} \right|$$

Como  $p f \sqrt{\frac{b}{N}}$  é o valor do retângulo  $AB_1BC$ , decorre valer o triângulo 71% do valor do retângulo.

Nem todos os lotes triangulares são susceptíveis de sofrer tal redução. Os que permitem ótimo aproveitamento, como os de três frentes, por exemplo, que permitem, inclusive, bela composição arquitetônica, não devem sofrer redução.

## XII — INDENIZAÇÃO SIMBÓLICA

A indenização resulta simbólica quando, em desapropriação parciais, o remanescente tem valor maior que o do lote total. Isso decorre ao se concluir por valor unitário bem superior ao remanescente, em razão de melhoria trazida pela obra pública. Tais casos devem ser tratados muito cuidadosamente, verificando-se a existência de três fatores valorizantes ao remanescente:

a) **valorização imediata**, ou seja, o melhoramento deve estar sendo executado no local, de

modo a que o remanescente obtenha imediata valorização.

b) **valorização direta**, o melhoramento é sentido diretamente pelo terreno avaliando.

c) **valorização especial**, só o terreno avaliando usufrui do melhoramento.

Como exemplo, podem ser citados os lotes de grande profundidade onde haja córrego que seja substituído por nova via pública, de modo a que se possa subdividir o lote em dois de dimensões adequadas ao local, considerando-se a nova frente (ou uma porcentagem dela) na avaliação do remanescente. Evidente que a nova frente, para ser considerada, deve possibilitar aproveitamento normal, devendo ser excluídas as avenidas fechadas. Repete-se que tal avaliação só pode ser feita quando subsistirem, conjuntamente, os três fatores acima.

## XIII — CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação de um terreno não significa que se obtenha, com ela, o valor exato, real desse terreno, e sim, o valor mais indicado, mais aproximado, visto que fruto dos elementos disponíveis no momento.

Nem mesmo a venda e compra feita livremente entre um vendedor desejoso e um comprador desejoso pode ser definida como indicativa de real preço corrente no local, mas sim a tradução, em dinheiro, de um negócio que se afigurou bom a ambos. Isso não eliminaria a possibilidade do vendedor encontrar, eventualmente, preço algo maior ou menor ao seu bem, com a continuidade do oferecimento.

Isso pôsto, o avaliador deve ter o cuidado de aferir o resultado obtido com o seu bom senso, medindo-o com sua sensibilidade à vista dos vários fatores que influem na avaliação e nas pesquisas. Diferença para mais ou para menos de 3%, 5% ou até 10%, dependendo da grandeza da avaliação, são perfeitamente toleráveis e compreensíveis, porque sempre existe alguma diferença entre as pesquisas de um e outro avaliador, além dos índices usados para atualização do bem e modo de tratar os elementos obtidos. O que não se pode admitir é uma fuga para muito acima ou abaixo do valor mais sentido pelos avaliadores ao local, o que deve ser traduzido por nova pesquisa de elementos próximos, mais cuidadosa, para que se tenha uma avaliação o quanto possível justa às partes.

## BIBLIOGRAFIA

«Avaliações de Imóveis» — L.C. BERRINI.