## IBAPE - XXII UPAV / XIII COBREAP - FOTALEZA / CE - ABRIL/2006

## SERVIDÃO - CÁLCULO DE INDENIZAÇÃO

LOPES, JOSÉ TARCISIO DOUBEK ENGENHEIRO CIVIL CREA/SP 0600235700 IBAPE/SP 166 R. Mapuá, 110 – 04647-030 – São Paulo/SP – (11)5522-7119 – <u>tarcisio.doubek@terra.com.br</u>

### Resumo (abstract):

O objetivo do trabalho é propor metodologia de calculo de indenização para o caso de imóvel submetido a servidão. A indenização deve corresponder à perda de valor que sofra o imóvel, seja ele lote, gleba ou área rural. Procura sair do empirismo de alíquotas impostas sem comprovação técnica ou de mercado.

Para tanto, analisa perdas de área construída ou a construir, ponderando as situações "sem e com" ou "antes e depois" da servidão instituída. Sem detalhar a finalidade da servidão, deixa claro que ocorrências eventuais devem ser analisadas para indenização quando dos fatos, pois podem ser de extensão e indenização variadas, de impossível mensuração prévia.

Palavras - chave: Servidão, Indenização por servidão, Avaliação de servidão, Perda de valor por servidão.

## SERVIDÃO - CALCULO DA INDENIZAÇÃO

## 1 OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho é apresentar metodologia para o

# CÁLCULO DA INDENIZAÇÃO DEVIDA, EM VIRTUDE DA INSTITUIÇÃO DE SERVIDÃO EM IMÓVEIS

Trata-se de proposta metodológica, que procura retratar e ponderar a real alteração nas condições de uso e ocupação dos imóveis, quando submetidos à implantação de servidão parcial ou total.

Os métodos propostos requerem, na sua aplicação, uma análise significativamente mais detalhada do caso, quando comparado com a simples adoção de alíquotas, como ocorre presentemente.

Entretanto, o autor tem a certeza de que, com os critérios aqui propostos, o avaliador terá mais segurança nos trabalhos que irá elaborar, pois levarão a indenizações mais precisas, justificáveis e, portanto, mais justas.

O presente trabalho corresponde ao aperfeiçoamento, atualização e adaptação às novas normas de avaliação e é proposto em substituição à monografia denominada INDENIZAÇÃO POR SERVIDÃO, de mesma autoria e datada de agosto/2001.

## 2 NORMAS E CRITERIOS

De acordo com a Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos IBAPE/SP-2005, do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo, as servidões são abordadas no item 14.3 do Capitulo 14. Procedimentos Especiais, constando:

- Critério básico = "diferença entre o valor do imóvel, e de seus frutos, antes e após a implantação ("antes e depois")".
- "Deve-se levar em conta outras interferências decorrentes do fato, conforme item 11.2 da Norma 14653-2" da ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas, do qual transcrevemos:
- 11.2.2.1- Critérios alternativos:

- a) "antes e depois", com consideração de circunstâncias especiais, tais como alteração de uso, ocupação, acessibilidade e aproveitamento;
- b) diferença entre os valores presentes dos rendimentos imobiliários líquidos relativos ao uso do imóvel antes e depois da instituição da servidão.
- 11.2.2.2- Prejuízos causados às benfeitorias...
- 11.2.2.3- Perdas adicionais.

Indo de encontro aos ditames de tais normas, partimos do princípio segundo o qual todo e qualquer imóvel vale pelo que pode proporcionar de aproveitamento ou renda, seja terreno, gleba ou área rural, edificado ou não.

A metodologia a ser apresentada para os principais tipos básicos de imóveis e de servidões, tem então por objetivo a busca do "quantum" referente à perda de valor, em virtude da alteração nas condições de aproveitamento ou renda que o prédio matriz venha a apresentar, em decorrência da instituição de servidão.

Abrange o que for comprovado e ponderável tecnicamente, ou através de dados de mercado. Assim , registramos que ocorrências eventuais como por exemplo bloqueio de caminho, queda de cabos ou descargas de linhas de transmissão, vazamento em oleodutos, não estão contemplados pela proposta. Isto porque,

se ocorrerem, a extensão dos consequentes danos não pode ser previamente aquilatada ou dimensionada. Na ocorrência, terão os consequentes prejuízos levantados para indenização.

# 3 DEFINIÇÕES

Uma vez que a norma do IBAPE/SP - 2005 se reporta às definições constantes daquela da ABNT e Glossário do mesmo IBAPE, transcrevemos a seguir aquelas especificas para as servidões:

## 3.1. Da NBR 14653-1 da ABNT

• Servidão: Encargo específico que se impõe a uma propriedade em proveito de outrem.

### 3.2. Da NBR 14653-2 da ABNT

- Área de servidão: Parte do imóvel serviente diretamente atingida pela servidão.
- **Imóvel dominante:** Imóvel que impõe restrição a outro por servidão (por exemplo: lote encravado).
- Imóvel serviente: Imóvel que sofre restrição imposta por servidão.

- Percentual de comprometimento de área: Relação entre a área objeto de gravame e a área total do imóvel.
- Percentual de comprometimento de valor: Relação entre valores da área atingida por um gravame, antes e depois de sua instituição.

# 3.3. Do GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA BÁSICA APLICÁVEL À ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERICIAS do IBAPE/SP

- Avaliação de servidão: Determinação do valor correspondente às restrições impostas à propriedade pela instituição de servidão.
- Imóvel dominante: Propriedade que impõe restrições por servidão.
- Imóvel serviente: Propriedade que sofre restrições impostas por servidão...
- Indenização da servidão: Justo valor obtido na avaliação da servidão e demais ônus dela decorrentes, desde que devidamente comprovados.
- Percentual de absorção ou de comprometimento: Relação entre a área objeto da servidão e a área total do imóvel.
- Prédio matriz: Extensão total da propriedade que esteja sendo objeto de servidão.
- Remanescente de servidão: Porção do imóvel não atingida pela servidão.
- Restrição: Limitação imposta por lei ou servidão.
- **Servidão:** Encargo especifico que se impõe a uma propriedade em proveito coletivo ou de outrem. Pode ser classificada em:
  - Servidão acessória: Aquela necessária para que a principal possa surtir efeito.
  - Servidão administrativa: Aquela em que o titular é o poder público.
  - Servidão múltipla: Aquela que, embora instituída sobre a mesma parte de um imóvel, se destina a usos de naturezas diversas.
  - Servidão aparente: aquela que se manifesta concretamente por intervenção física.
  - Servidão não aparente: Aquela que não se manifesta por intervenção física.
  - Servidão perpétua (ou permanente): Aquela instituída por prazo indeterminado.
  - **Servidão predial:** Restrição imposta a um prédio para uso e utilidade de outro prédio, pertencente a proprietário diverso.
  - Servidão temporária: aquela instituída por prazo determinado.
  - Servidão voluntária: Aquela que decorre de ato espontâneo de vontade.

## 4 PROCEDIMENTOS

Não existe procedimento único para o cálculo da indenização, pois os imóveis servientes podem ter as mais variadas extensões, formatos e restrições ao uso e ocupação do solo, além da servidão atingir os terrenos, glebas ou áreas rurais em posições as mais diversas. Assim, procuraremos dar um panorama geral da forma de conduzir o processo avaliatório.

Ao avaliador deverá ser fornecida planta e descrição completas do imóvel serviente (terreno e construções) e sobreposta à mesma, a posição da área que é ou será objeto da servidão, com metragens e descrição completa. Deverá ainda ser fornecida a completa especificação do objeto da servidão – finalidade e restrições de uso da área servienda. Caso tais dados não sejam fornecidos pelo interessado, deve o avaliador buscá-los, pois são imprescindíveis à avaliação.

De posse dos dados e análise detalhada da questão, deve o avaliador vistoriar a região, o imóvel serviente e particularmente a parte do mesmo que será ou que já é gravada pela servidão.

O passo seguinte é a consulta à Prefeitura local, sobre a Legislação de Uso e Ocupação do Solo vigente, bem como projetos existentes e que poderão alterar a condição de aproveitamento ou de acesso ao imóvel. Cabe ainda buscar legislação estadual e federal em vigor e que possam estabelecer condições especiais de uso do imóvel. Ressalta-se aqui como muito importantes as condições de uso e ocupação da área remanescente, que dependem da legislação, quando existente, ou da análise do avaliador quanto à:

- Possibilidade de inclusão da extensão da área servienda, no cálculo do coeficiente de aproveitamento, para construção no remanescente;
- Possibilidade de permanência ou não de área remanescente, caso tenha metragens inferiores ao lote mínimo, ditado pela Lei 6766/79 e pela legislação municipal;
- Recuos a considerar para edificação, na área não gravada pela servidão, em especial junto à área servienda.

Sobre a planta cadastral do prédio matriz, com a posição da área de servidão, deve o avaliador desenhar o que apurar com respeito à condições atuais ou futuras de uso, ocupação e acesso ao remanescente.

Dessa maneira, poderá verificar e demonstrar a perda que sofrerá o imóvel não só em área de terreno, mas também em alteração da localização e extensão da área construída eventualmente existente ou passível de edificar, cotejando a situação anterior e a que será possível no remanescente.

Deve ainda o avaliador analisar a extensão e formato da área remanescente sob o aspecto de vocação e mercado imobiliário do entorno.

No caso de seccionamento do prédio matriz, em duas ou mais partes, analisar a possibilidade de uso de cada uma. Caso conclua pela impossibilidade de aproveitamento de uma ou mais áreas remanescentes, tal fato deve ser relatado no laudo e avaliadas para inclusão na indenização.

Dessa maneira, poderá com clareza proceder suas ponderações, que levarão à avaliação desejada.

## 5 TIPOS DE IMÓVEIS

Para fins de estabelecimento de critérios avaliatórios, distinguimos 3 tipos básicos de imóveis, que podem estar ou não edificados e cujas definições que melhor se aplicam são:

### 5.1 LOTE

### 5.1.1 Conforme o Glossário do IBAPE/SP:

"Porção de terreno, com frente para vias publicas ou particulares, em condições de ser aproveitada de imediato. Pode ser classificada em:

- a) Lote industrial: aquele situado em zonas de destinação industrial, legal ou econômica, com características compatíveis com essa finalidade;
- b) Lote urbano: aquele em condições de ser aproveitado de imediato para fins urbanos".
- 5.1.2 Conforme definição da NBR 14653 2 da ABNT:

"Porção de terreno resultante de parcelamento de solo urbano".

 GLEBA URBANIZÁVEL – conforme definição do Glossário de Terminologia do IBAPE/SP:

"Grande extensão de terreno, que, por suas características físicas e de localização próxima a área urbana, ou a loteamentos implantados, e destinação legal, permita aproveitamento mais eficiente, com sua transformação economicamente viável através de loteamento, desmembramento ou implantação de conjunto habitacional, desde que sua escala de implantação simultânea no mercado local não resulte em inviabilização"

- IMÓVEL RURAL - conforme definição da NBR-14653-3 da ABNT:

"Imóvel com vocação para exploração animal ou vegetal, qualquer que seja a sua localização"

Para cada um dos três tipos de imóveis, vale o descrito no capítulo 2, no que couber, além do que iremos discorrer na metodologia avaliatória específica, que a nosso ver é a mais adequada e que portanto deve levar ao mais justo valor de indenização pela instituição da servidão.

Em cada um deles, procuramos apresentar soluções que atendam a maior parte das situações que se apresentam na prática. Os estudos enfocam a indenização correspondente ao que ocorre com o lote, gleba ou área rural, seja devido à perda de parte da sua área, seja em decorrência de alteração de aproveitamento do remanescente. Cabe ao avaliador acrescentar o quantum devido pela perda de construções, culturas ou jazidas existentes na área servienda. Incluir ainda verbas para readaptação, muros,

ligações novas de luz, água, etc., assim como eventuais obras de travessias, definidas pelo imóvel dominante ou pelo titular da servidão administrativa (usualmente concessionário de serviço público), que requereu a servidão.

Nos capítulos seguintes apresentamos as propostas para cada um dos tipos de imóveis.

## 6 LOTE

## 6.1 ME TODO

O estudo propõe que o calculo da indenização fique atrelado ao valor do terreno sem o ônus, usando para tanto a expressão:

$$Vi = Vt \times K$$

Onde:

Vi = valor da indenização correspondente à perda do valor do terreno pela instituição da servidão;

Vt = valor do terreno original, sem a existência da servidão;

K = coeficiente de servidão.

O coeficiente "K" vai retratar a alteração havida ou que haverá condições de aproveitamento do lote.

O próximo passo é então a determinação do valor do "K".

De acordo com o princípio do "antes e depois", na proposta para cálculo da indenização, referente à instituição de servidão em lotes, partiremos do princípio segundo o qual a redução da área do mesmo provoca uma diminuição no seu valor de mercado, na mesma proporção:

• da redução da área construída ponderada existente ou da permitida legalmente;

ou

• da redução da projeção ou ocupação da construção existente ou da permitida legalmente.

Uma vez que numa ou outra situação, a redução do valor de mercado é maior, devemos calcular nos dois casos e adotar o maior "K" obtido. Procurando uma forma percentual de redução, propomos:

K1 = (ACa - ACd) / ACa

K2 = (APa - APd) / APa

, onde:

K1 = coeficiente de que traduz a perda de **área construía** pela instituição da servidão

ACa = área construída existente ou legalmente permitida **antes** da instituição da servidão

ACd = área construída que remanescer ou que legalmente seja permitida **depois** da instituição da servidão

K2 = coeficiente que traduz a perda de **área de projeção da construção** pela instituição da servidão.

APa = área de projeção da construção existente ou legalmente permitida **antes** da instituição da servidão

APd = área de projeção da construção que remanescer ou que legalmente seja a permitida **depois** da instituição da servidão

Assim, o calculo do Vi pela expressão já apresentada deve utilizar o valor maior entre K1 e K2.

Observamos que, no caso de servidão total (por ex. cone de aproximação em pista de pouso), a situação depois da servidão, chamada aqui como sendo para o remanescente, refere-se ao aproveitamento para todo o terreno, com as restrições impostas.

## 6.2 EXEMPLO DE APLICAÇÃO – LOTE

Seja um lote de 500,00 m², que tenha uma edificação térrea com 200,00 m², atingindo por servidão que atinja 100,00 m² do terreno, e 50,00 m² da construção. O remanescente é construível, a área da servidão não pode ser edificada, porém utilizada com restrições. A área da servidão pode ser incluída no cálculo do coeficiente de aproveitamento futuro (não há perda de área edificada).

Admitindo ser 50% ou 0,5 sobre a área do terreno, a taxa de ocupação ou área de projeção máxima (legislação de uso e ocupação do solo), temos:

$$ACa = 0.50 \times 500.00 \text{ m}^2 = 250.00 \text{ m}^2$$

$$ACd = 0.50 \text{ x } (500.00 \text{ m}^2 - 100.00 \text{ m}^2) = 200.00 \text{ m}^2$$

$$APa = 200,00 \text{ m}^2$$

$$APd = 150,00 \text{ m}2$$

$$K1 = (250,00 - 200,00) / 250,00 = 0,20$$

$$K2 = (200,00 - 150,00) / 200,00 = 0,25$$

Adotamos o maior: K = 0.25

Assim, o valor correspondente à indenização pela implantação da servidão será assim calculado:

$$Vi = Vt \times 0.25$$

Equivale dizer que a indenização pela implantação da servidão neste caso tem um valor correspondente a 25% do valor do terreno na sua totalidade. Devem ser acrescidos valores correspondentes à parte construída que deverá ser demolida, adaptações do projeto interno e externo da construção e verbas correspondentes às outras perdas decorrentes.

Chamando de Vu o unitário básico de terreno valido para o local, temos que a área de servidão isoladamente valeria:

$$V1 = 50,00 \text{m}^2 \text{ x Vu}$$

Com o critério apresentado temos que o valor da indenização alcança:

$$V2 = 125,00$$
m² x Vu

Fica assim claro que a proposta não restringe o calculo à simples área da servidão.

## 7 GLEBA URBANIZÁVEL

### 7.1 METODO

Para o cálculo da indenização pela implantação de servidão em glebas, distinguimos 2 tipos básicos:

- Glebas que, em virtude da legislação e melhor uso, podem ser desmembradas, dando origem a terrenos com frente para via pré existente. Para estes casos deve o avaliador simular a divisão e tratar cada lote ou gleba menor resultante, da forma enfocada no capítulo 6 referente a LOTES e obedecendo, se for o caso, ao que consta do item 10.7 Procedimentos específicos da Norma do IBAPE/SP 2005. Consultar a Prefeitura local sobre exigência de doação de área.
- Glebas cujo melhor aproveitamento sob o enfoque legal e de mercado seja o loteamento, que dará origem a terrenos para uso residencial, comercial ou industrial. É justamente para este tipo de imóvel que o presente capítulo do estudo vai propor procedimento para cálculo da indenização pelas perdas.

Distinguimos 3 casos básicos que serão abordados a seguir:

- Gleba bruta sem projeto de loteamento.
- Gleba com projeto em fase de aprovação ou aprovado, porém não implantado.
- Gleba com projeto de loteamento aprovado e implantado.

### 7.1.1 GLEBA BRUTA SEM PROJETO DE LOTEAMENTO

## A. Atingindo a totalidade da gleba.

## A.1. Servidão não permite a edificação.

Duas Alternativas que devem ser apresentadas pelo avaliador:

- Indenização total calculada com unitário de gleba
- Indenização pela diferença entre a avaliação da gleba toda e como se fosse rural.

## A.2. Servidão permite edificar, com restrições

Indenização calculada com unitário de gleba, em percentual igual à perda da área total a ser construída.

## B. Atingindo parcialmente a gleba

Inicialmente, o avaliador deverá elaborar um pré-plano de loteamento, observando toda a legislação em vigor, sistema viário dos vizinhos e coerente com o mercado local.

Distingue-se aqui 2 casos:

- B.1 Sendo permitida a localização das áreas publicas a serem doadas coincidindo com áreas de servidão estas serão indenizadas a razão de unitário de gleba e consideração da alíquota mínima de 10%. Os lotes que estariam localizados na área de servidão serão indenizados com unitário de gleba e alíquota de 100%, sem haver transferência de domínio.
- B.2. Caso em que na área de servidão não for permitida a implantação de equipamento publico, ou seja, que possa não coincidir com áreas a serem doadas a indenização deve ser calculada com unitário de gleba e alíquota de 100%, sem haver transferência de domínio.

## **OBSERVAÇÕES:**

- 1) Caso já exista projeto de loteamento, poderá ser incluída na indenização o custo para elaboração ou readequação do mesmo, dependendo do caso;
- Caso fique claramente demonstrada alguma depreciação que o remanescente venha a sofrer, esta deve ser calculada, considerando as condições de loteamento antes e depois da servidão;
- (\*) Vide item 9.5 OBSERVAÇÕES GERAIS

# 7.2 EXEMPLO DE APLICAÇÃO – GLEBA URBANIZÁVEL

Seja uma gleba para a qual foi desenvolvido anteprojeto de loteamento, não tendo ainda sido submetido à aprovação e que foi atingida parcialmente por servidão. Admitimos que a legislação de uso e ocupação do solo local ou as condições técnicas impostas pela servidão não admitam que a área da servidão seja destinada a sistema viário, área institucional ou área verde.

Área servienda =  $15.000,00 \text{ m}^2$ 

Unitário válido para toda a gleba, tendo em vista suas dimensões e características: R\$ 5,00/m²

 $V_i = 15.000,00 \text{ x R} \$ 5,00/\text{m}^2 = \text{R} \$ 75.000,00$ 

Custo orçado para adaptação do anteprojeto existente:

R\$ 3.000,00

Total da indenização:

R\$75.000,00 + R\$3.000,00 =**R\$78.000,00** 

Em que pese estar sendo paga indenização pelo valor pleno da área da faixa servienda, não haverá transferência de domínio e não poderá ser cercada.

# 7.3 GLEBA URBANIZÁVEL COM PROJETO EM FASE DE APROVAÇÃO OU APROVADO, PORÉM NÃO IMPLANTADO

No caso de projeto em fase de aprovação, deverá o avaliador examiná-lo à luz da legislação vigente e das condições locais. Na sequência, verificar andamento do processo na municipalidade e em outros órgãos que julgue importantes. Em conclusão poderá afirmar se o projeto é viável de aprovação como está ou com alterações. Caso não seja possível a aprovação da forma como foi proposto, deve proceder o cálculo da indenização da forma proposta no item 7.1 anterior.

Sendo viável a aprovação do projeto apresentado aos órgãos públicos ou se o mesmo estiver aprovado, porém não implantado, o cálculo da indenização será feito lote a lote, da forma proposta no capítulo 6, porém com unitário básico de lote descontada a infra-estrutura que não foi implantada.

# 7.4 GLEBA URBANIZÁVEL COM PROJETO DE LOTEAMENTO APROVADO E IMPLANTADO

O cálculo da indenização se dará lote a lote, com unitário coerente com a localização e infraestrutura disponível a cada um, da forma proposta no capítulo 6, deste estudo.

## 8 IMÓVEL RURAL

### 8.1 METODO

No caso das áreas rurais, vale também a premissa básica, segundo a qual o proprietário deve ser indenizado pela implantação da servidão, na razão direta das perdas que venha a sofrer. Neste caso, falaremos da redução da renda que a área servienda esteja ou poderia estar proporcionando ao proprietário.

O Eng. José Carlos Pellegrino desenvolveu um critério que toma por base a rentabilidade do imóvel, segundo o qual:

"A indenização pela instituição de servidão, deve ser num montante tal que propicie ao proprietário uma remuneração líquida, pela aplicação da mesma no mercado financeiro, igual àquela que vinha auferindo com a exploração da área servienda".

Concordamos com o critério do Eng. Pellegrino, especificamente para cálculo de indenização por servidão em imóveis rurais, e cuja formulação é:

$$i \cdot V_i = t \cdot V_s$$
, onde

i = taxa de renda líquida anual, que possa ser auferida com a aplicação do montante da indenização;

V<sub>i</sub> = valor da indenização, pela instituição da servidão;

t = taxa de renda líquida anual sobre o valor da terra nua, que possa ser obtida na atividade

considerada:

 $V_s$  = valor de mercado da área da servidão obtido com unitário válido para área com extensão do imóvel serviente.

## Observamos que:

- A taxa **t** usualmente adotada é aquela anual obtida em arrendamento para a atividade agropastoril, desenvolvida na propriedade ou na região e que deve ser proveniente de pesquisa. Chamamos a atenção para o fato de se tratar de taxa de renda líquida, que pode ser obtida a partir da taxa de renda bruta, deduzidos os custos e tributos incidentes, em especial o imposto sobre a renda devido.
- $\bullet$  O valor de mercado  $V_s$  deve ser obtido por avaliação com unitário válido para o todo do prédio matriz e não para a porção objeto de servidão.

Assim, o valor da indenização será obtido pela expressão:

$$V_i = t \cdot V_s / i$$

O procedimento avaliatório proposto pode ser assim resumido:

	CASO	CONSEQUÊNCIA	CÁLCULO INDENIZATÓRIO
•	ÁREA DA SERVIDÃO COM UTILIZAÇÃO POR OCASIÃO DA SUA IMPLANTAÇÃO	<ul> <li>USO ATUAL PODE CONTINUAR – Não há perdas</li> </ul>	⇒INDENIZAÇÃO PELO MÍNIMO DE 10% (*) DO VALOR DA ÁREA DA SERVIDÃO
		• USO ATUAL NÃO PODE CONTINUAR	⇒INDENIZAÇÃO CALCULADA CONFORME PROPOSTA
•	ÁREA DA SERVIDÃO SEM UTILIZAÇÃO POR OCASIÃO DA SUA IMPLANTAÇÃO	<ul> <li>PERMITIDO USO EXIS – TENTE NA REGIÃO – Não há perdas</li> </ul>	⇒INDENIZAÇÃO PELO MÍNIMO DE 10% (*) DO VALOR DA ÁREA DA SERVIDÃO
	•	• NÃO PERMITIDO O USO EXISTENTE NA REGIÃO	⇒INDENIZAÇÃO CALCULADA CONFORME PROPOSTA

## (\*) Vide item 9.5– OBSERVAÇÕES GERAIS

OBSERVAÇÃO: Em nenhum caso, a indenização pela instituição de servidão em área rural, com ou sem utilização no momento da avaliação, poderá superar o valor da área da servidão, este calculado com unitário válido para a totalidade do prédio matriz.

## 8.2 EXEMPLO DE APLICAÇÃO – IMÓVEL RURAL

Seja uma área rural na qual é desenvolvida cultura de cana de açúcar, atingida em 1,5 ha por servidão. Efetuadas pesquisas, concluímos que a terra vale R\$ 4.000,00/ha e que o arrendamento de propriedades na região, para a mesma finalidade, corresponde a 4% de renda líquida ao ano, calculado sobre o valor da terra, ou seja:

 $R$ 4.000,00/ha \times 0.04 ha = R$ 160,00/ha/ano$ 

Para área da servidão, teríamos a renda líquida anual de:

R\$ 160,00/ha/ano x 1,5ha = R\$ 240,00/ano

O proprietário deve receber uma indenização de montante tal que, aplicado no mercado financeiro, obtenha a mesma receita de R\$ 240,00/ano. Se admitirmos possível obter receita líquida de 18% ao ano, temos que a indenização deve corresponder a:

R\$ 240,00 / 0,18 = R\$ 1.333,33

## 9 OBSERVAÇÕES GERAIS

## 9.1 PERDAS ACESSORIAS

Além da perda pela servidão, deve o avaliador incluir na indenização, quando ocorrer, perdas de áreas construídas, culturas e jazidas, além de verbas de readaptação das construções seccionadas, muros, novas ligações de água, luz, etc.

## 9.2 SERVIDÕES TEMPORARIAS

A metodologia aqui apresentada, se aplica ao cálculo de indenização às servidões perpétuas ou permanentes. No caso de serem temporárias, fica proposta a mesma metodologia, sendo o valor encontrado, válido para período definido da vigência da servidão, à razão de 10% ao ano, do total calculado.

## 9.3 OCORRENCIAS EVENTUAIS

Caso sejam identificados riscos que possam ocorrer com a servidão instituída, sendo estes de ocorrências esporádicas e de impossível quantificação, suas consequências deverão ser ressarcidas na ocasião do evento, pelo causador, pelo titular da servidão administrativa ou pelo titular do imóvel dominante àquele do imóvel serviente.

## 9.4 INDENIZAÇÃO DO REMANESCENTE

No caso do avaliador afirmar da possibilidade de ocorrência da depreciação do remanescente, além do proposto neste estudo, esta deverá ser demonstrada de forma inequívoca e em decorrência, formulado o seu cálculo.

## 9.5 INDENIZAÇÃO MININA

Para qualquer tipo de imóvel e de servidão que grave o mesmo, propomos a adoção do valor mínimo de indenização, correspondente a 10% do valor da área servienda, calculado com unitário aplicável a todo o prédio matriz. Tal percentual é aqui proposto, em virtude de ser o mínimo adotado em decisões judiciais, referentes a casos em que ocorrem danos mínimos, com a instituição da servidão.

## 9.6 SERVIDÃO SOBRE SERVIDÃO

No caso de implantação de servidão que coincida em parte com área já gravada por outra servidão, deve o avaliador analisar e mostrar se haverá aumento de danos, restrições ou perdas. Em havendo, deverá calcular a indenização pela diferença entre aquela devida por todas as restrições (causadas pela servidão anterior mais a atual) e deduzir aquela que seria devida isoladamente pela já existente e indenizada. Caso a implantação da nova servidão não amplie as restrições já existentes pela existência da anterior, deve o avaliador mostrar tal fato e propor indenização simbólica.

# 10 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

De acordo com o exposto, verifica-se que é possível a avaliação da indenização pela implantação de servidão em imóvel, com procedimento técnico e ponderando os reais prejuízos pela redução no uso e ocupação decorrentes.

Representa um ganho significativo em precisão e embasamento legal e técnico sobre o atual procedimento de cálculo, que adota pura e simplesmente alíquotas provenientes de tabelas e trabalhos empíricos.

Assim, recomendamos a adoção das propostas básicas deste trabalho, que deverão ser complementadas, em função das características particulares de cada caso.

## **BIBLIOGRAFIA**

- NORMA PARA AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS URBANOS IBAPE/SP-2005 do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo;
- NBR 14653-1 Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- NBR 14653-2 Avaliação de bens Parte 2: Imóveis urbanos da ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- GLOSSÁRIO DE TERMINOLOGIA BÁSICA APLICÁVEL À ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERICIAS DO IBAPE/SP – Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia de São Paulo
- ÁREAS SERVIENDAS Trabalho de Conclusão de Curso da 1ª Turma de Pós Graduação em Perícias de Engenharia e Avaliação, da FAAP – Fundação Armando Alvares Penteado – setembro/1997;
- AVALIAÇÃO DE FAIXAS DE SERVIDÃO DE PASSAGEM Eng. José Carlos Pellegrino – Engenharia de Avaliações – Editora Pini – 1ª edição – abril/1974.

## **CURRICULUM VITAE RESUMIDO**

#### **DADOS PESSOAIS**

NOME: JOSÉ TARCISIO DOUBEK LOPES

ENDEREÇO: Rua Mapuá, 110 - Jardim Marajoara – São Paulo

CEP: 04647-030 - Tel.: 55-11- 5522-7119 / 9603-3638

*E-MAIL:* tarcisio.doubek@terra.com.br

*PROFISSÃO:* Engenheiro Civil *CREA:* 0600235700 / 6ª REGIÃO *ATIVIDADE PROFISSIONAL:* Engenheiro Civil com especialização em avaliações de imóveis.

#### *ESCOLARIDADE*

SUPERIOR: Escola Politécnica da U.S.P. - Engenharia Civil - Construções - 1968

Pós GRADUAÇÃO "LATU SENSU" EM ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES – IBAPE/SP – UNISANTA - 2002

## CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO / SEMINÁRIOS / CONGRESSOS / PALESTRAS

• Até o momento, participação em aproximadamente 120 eventos na qualidade de representante no Brasil e no exterior do IBAPE, apresentador, professor ou organizador.

## **ATUALMENTE**

- Avaliador e Assistente Técnico da CESP COMPANHIA ENERGÉTICA DE SÃO PAULO;
- Avaliador e Assistente Técnico da ELEKTRO ELETRICIDADE E SERVIÇOS S.A.;
- Avaliador e Assistente Técnico da CTEEP COMPANHIA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA;
- Avaliador e Assistente Técnico da DERSA DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S.A.;
- Assistente Técnico do METRÔ COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO;
- Perito Judicial da VARA DISTRITAL DE ILHABELA / SP;
- Perito Judicial da 1ª VARA DA COMARCA DE SÃO SEBASTIÃO.
- Perito Judicial da 2ª VARA DA COMARCA DE SÃO SEBASTIÃO.
- SOBENGE ENGENHARIA LTDA., a partir de 11/80 Diretor Técnico e Sócio empresa de prestação de serviços de avaliações, levantamentos e assessoria imobiliária.

### **ENTIDADES DE CLASSE**

IBAPE – INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA – ENTIDADE FEDERATIVA

- Diretor Tesoureiro gestões 1996/1997 e 2002/2003;
- Vice Presidente Administrativo e Financeiro gestão 2004/2005.

## IBAPE/SP

- Membro Titular;
- Tesoureiro na Gestão 1991/1993;
- 1º Vice Presidente na Gestão 1994/1997;
- PRESIDENTE na Gestão 1998/1999;
- Coordenador do Conselho Fiscal e da Câmara Técnica Gestão 2000/2001;
- DIRETOR TÉCNICO na gestão 2002/2003.

## UPAV – UNION PANAMERICANA DE ASOCIACIONES DE VALUACIÓN

Atual Diretor – Gestão 2004/2006

### TRABALHOS DESTACADOS

- Participação em grupo do IBAPE Nacional que elaborou laudo à pedido da Comissão designada pela Presidência da República e coordenada pelo Dr. Oscar Dias Correa. O objetivo do trabalho foi analisar laudos existentes e concluir por valores que subsidiaram decisão da Comissão sobre o destino a ser dado ao PRÉDIO EM CONSTRUÇÃO DO TRT – TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – SÃO PAULO – Setembro/2000.
- VIII COBREAP CONGRESSO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA Novembro/1955 Apresentado o trabalho: "DEPRECIAÇÃO DE BENFEITORIAS".