

Procedimentos de Avaliação em Servidão

Eng. Civil JOSE TARCISIO DOUBEK LOPES



11 A 15
SETEMBRO | 2023
SÃO PAULO - SP

REALIZAÇÃO



IBAPE NACIONAL
Instituto Brasileiro de Avaliações
e Perícias de Engenharia

1. Objetivo

Propostas de metodologias para:

Cálculo da indenização relativa ao terreno, gleba ou área rural, em virtude da instituição de servidão

Procedimento usual: adoção de alíquotas padronizadas e empíricas

Proposta:

- ⇒ retratar a real alteração nas condições de aproveitamento da área;
- ⇒ através de análise mais detalhada;
- ⇒ objetivo: mais segurança nos trabalhos avaliatórios;
- ⇒ obtendo-se assim indenizações mais precisas, justificáveis e justas

2. Definições

NBR–14.653-1 da ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas

- Servidão é o encargo específico que se impõe à uma propriedade em proveito de outrem.

NBR–14.653-2 da ABNT-Associação Brasileira de Normas Técnicas

- Imóvel Serviente: Aquele que sofre restrição imposta por servidão.
- Área de Servidão: Parte do imóvel serviente diretamente atingida pela servidão.

DO AUTOR

- Servidão é algo que priva a liberdade de pleno uso de parte ou da totalidade de uma propriedade em benefício de alguém e não a secciona, ou seja, não impede a comunicação entre as partes decorrentes.

3. Critérios Técnicos



11^A 15
SETEMBRO | 2023
SÃO PAULO - SP

IBAPE

- antes e depois

NBR – 14.653-2 da ABNT

- antes e depois
- diferença nos rendimentos (antes e depois)
- prejuízos às benfeitorias
- perdas adicionais

REALIZAÇÃO



3. Critérios Técnicos (cont.)

PRINCIPIO

“Todo o imóvel vale pelo que pode proporcionar de aproveitamento ou renda”.

DEVE INCLUIR

“Tudo o que for comprovado e quantificado tecnicamente e/ou com dados de mercado”.

NÃO DEVE INCLUIR

“Danos eventuais não quantificáveis previamente”.

ex. – bloqueio de passagem, queda de cabos de linha de energia, vazamento em oleodutos: danos a serem levantados quando da ocorrência.

IMPORTANTE

Toda a área de servidão deve ser analisada para fins de indenização, ainda que esteja afetada por alguma outra restrição. Sempre haverá uma indenização a ser calculada. Tudo deve ser demonstrado.

4. Procedimentos Gerais

Não existe procedimento único, pois as áreas de servidão:

- têm extensões e formatos diversos;
- atingem os imóveis em posições as mais variadas;
- restrições de uso e ocupação não são proporcionais às parcelas de áreas atingidas.

Em decorrência, cabe um cálculo para cada imóvel atingido.

4. Procedimentos (cont.)

CADASTRO

- planta e descrição do imóvel serviente e área da servidão
- finalidade e restrições de uso da área de servidão

VISTORIA

- região
- imóvel serviente
- área de servidão

CONSULTAS

- órgãos municipais
- órgãos estaduais
- órgãos federais

4. Procedimentos (cont.)

ANÁLISE

- desenhar a área de servidão na planta cadastral do imóvel
- condições atuais e futuras de uso, ocupação e acesso ao remanescente
- análise da edificação existente e da possível legalmente
- análise de eventual seccionamento

METODOLOGIA AVALIATÓRIA

- para cada tipo de imóvel, estudar a metodologia aplicável ao cálculo da indenização pela servidão, relativa ao terreno
- acrescentar valores de perdas de construções ou culturas
- construções atingidas parcialmente devem sofrer análise para sua recomposição
- análise de eventual seccionamento

5. Lote

A instituição de servidão

Acarreta



Redução de valor de mercado do lote como um todo, na proporção direta da:

- Redução da área construída existente ou da máxima permitida legalmente, ou
- Redução da projeção ou ocupação da construção existente ou da máxima permitida legalmente

Regra geral

**Utilizar a maior
redução**

5. Lote (cont.)

$$V_i = V_t \times K$$

$$K_1 = (AC_a - AC_d) / AC_a$$

Calcular para a existente (antes)/remanescente (depois)
e para a máxima permitida (antes)/ máxima permitida (depois), adotando o **maior**

$$K_2 = (AP_a - AP_d) / AP_a$$

Calcular para o existente (antes)/remanescente (depois)
e para a máxima permitida (antes)/máxima permitida (depois), adotando o **maior**

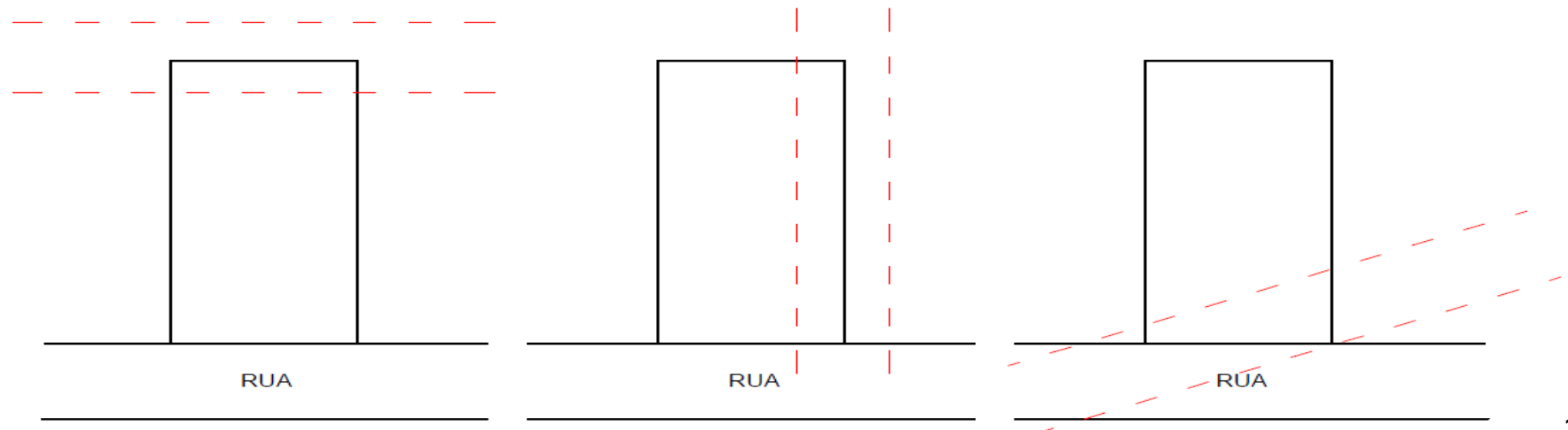
O K a adotar será o **maior** entre K_1 e K_2

5. Lote (cont.)

OBSERVAÇÕES

Verificar se os recuos obrigatórios possibilitam que se atinja o máximo permitido em área construída e ocupação.

A posição da faixa de servidão com relação aos limites do terreno será levada em conta ao serem estudados os recuos e demais condições urbanísticas que definirão a área possível de edificação com a servidão instituída.

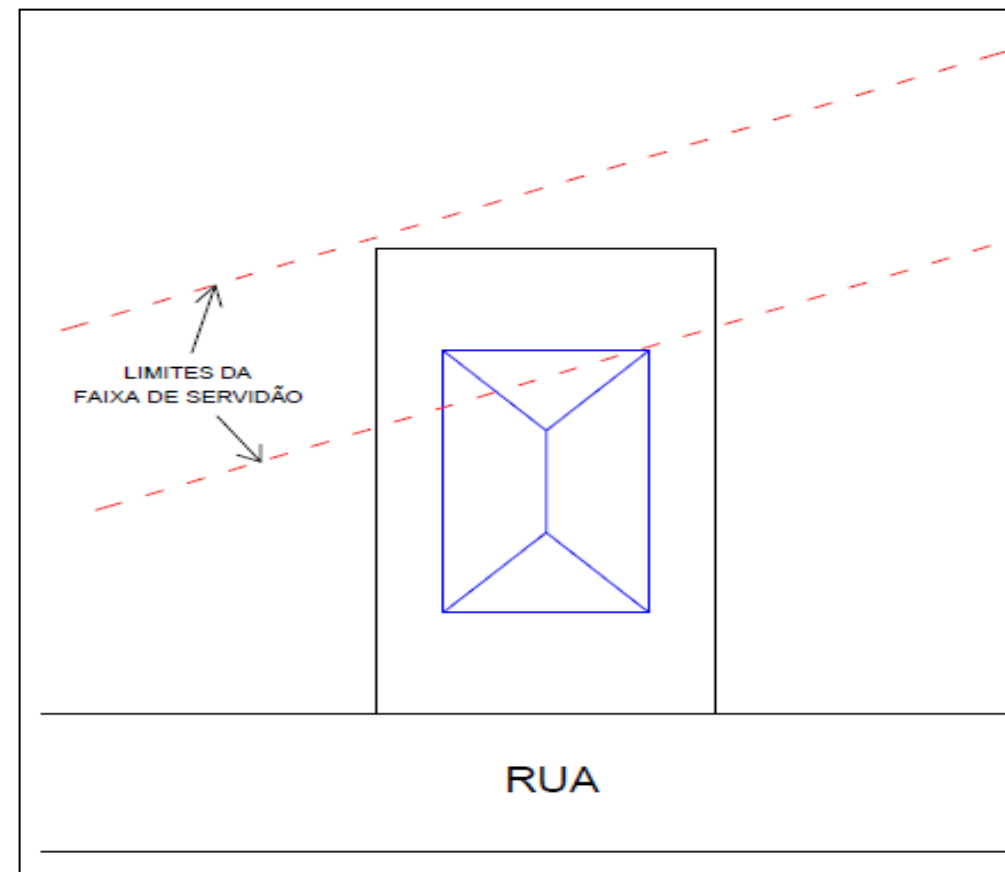


5. Lote exemplo de aplicação

- Área total de terreno: 500m²
- Área construída: 200m²
- Servidão atinge: 100m² de terreno e 50m² de construção
- O remanescente é construível
- A área de servidão não pode ser edificada
- A área de servidão pode ser incluída no cálculo do coeficiente de aproveitamento
- A área de servidão não pode ser incluída no cálculo da projeção da construção
- Coeficiente de aproveitamento= 1 x a área do terreno
- Taxa de ocupação= 0,5 x a área do terreno

Indaga-se:

- Qual é o valor da indenização devida?
- Interpretar o resultado



5. Lote exemplo de aplicação (cont.)

CÁLCULO DO K1

- $ACa = 200,00m^2$ (existente)
- $ACd = 150,00m^2$ (remanescente)
- $ACap = 500,00m^2 \times 1 = 500,00m^2$ (máxima permitida)
- $ACdp = 500,00m^2 \times 1 = 500,00m^2$ (máxima permitida)

- Redução existente / remanescente:

$$K1' = (ACa - ACd) / ACa$$

$$K1' = (200,00 - 150,00) / 200,00 = 0,25$$

- Redução permitida / permitida:

$$K1'' = (ACap - ACdp) / ACap$$

$$K1'' = (500,00 - 500,00) / 500,00 = 0,00$$

- Adotamos o maior: **$K1 = 0,25$**

5. Lote exemplo de aplicação (cont.)

CÁLCULO DO K2

- $APa = 200,00m^2$ (existente)
- $APd = 150,00m^2$ (remanescente)
- $APap = 500,00m^2 \times 0,5 = 250,00m^2$ (máxima permitida)
- $APdp = 400,00 \times 0,5 = 200,00m^2$ (máxima permitida)

- Redução existente / remanescente:

$$K2' = (APa - APd) / APa$$

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

- Redução permitida / permitida:

$$K2'' = (APap - APdp) / APap$$

$$K2'' = (250,00 - 200,00) / 250,00 = 0,20$$

- Adotamos o maior: **K2 = 0,25**

K a adotar:

Sendo $K1 = K2$, será adotado:

K = 0,25

5. Lote exemplo de aplicação (cont.)

CÁLCULO DA INDENIZAÇÃO

Chamando de V_u o unitário médio do terreno original, temos:

$$V_i = V_t \times K$$

Onde : $V_t = A_{Ta} \times V_u$

$$V_t = 500,00\text{m}^2 \times V_u$$

$$K = 0,25$$

Substituindo, vem:

$$V_i = 500,00 \text{ m}^2 \times V_u \times 0,25$$

$$V_i = 125,00 \times V_u$$

5. Lote exemplo de aplicação (cont.)

ANÁLISE DO RESULTADO

A área objeto da servidão isoladamente valia na média, teóricos:

$$V_a = 100,00 \times V_u$$

A indenização vale:

$$V_i = 125,00 \times V_u$$

- Assim, fica demonstrado que a indenização pode superar o valor simples da área da servidão (neste caso 25% a mais), pois inclui a indenização pela redução da capacidade construtiva do terreno como um todo, o que comumente se intitula de “depreciação do remanescente”.
- Devem ser acrescidos os valores correspondentes a parte construída atingida que deverá ser demolida, adaptações do projeto interno e externo da construção remanescente, além de verbas referentes a outras perdas decorrentes.

6. Gleba urbanizável

Método

2 tipos básicos:

1. Glebas que podem ser desmembradas:

⇒ Indenização de cada área resultante como sendo lotes

2. Glebas loteáveis - 3 tipos:

⇒ Sem projeto de loteamento

⇒ Com projeto em aprovação ou aprovado, porém não implantado

⇒ Com projeto aprovado e implantado

6. Gleba urbanizável (cont.)

Gleba bruta, sem projeto de loteamento

⇒ Servidão atingindo parte da gleba

Verificar na municipalidade local o percentual total de áreas a serem doadas para aprovação de projeto de loteamento.

⇒ A indenização será composta de 2 parcelas:

- Parcela destinada a lotes, indenizada com 100% do **unitário de gleba** aplicada à área de servidão, pois não poderão existir lotes na área de servidão
- Parcela a ser doada a prefeitura, indenizada com o mínimo de 20% do **unitário de gleba** aplicada à área de servidão

6. Gleba urbanizável exemplo de aplicação

- Seja uma gleba sem projeto de loteamento, mas que tem condições para tanto e que foi atingida parcialmente por servidão:
- Área da servidão = 15.000,00 m²
- Unitário válido para **toda a gleba**, tendo em vista suas dimensões e características: R\$ 5,00/m²

- Parte teórica destinada a sistema viário, áreas institucionais e área verde = 35%

$$V1 = 15.000,00\text{m}^2 \times 0,35 \times \text{R\$ } 5,00/\text{m}^2 \times 0,20 = \text{R\$ } 5.250,00$$

- Parte teórica destinada a lotes = 65%

$$V2 = 15.000,00\text{m}^2 \times 0,65 \times \text{R\$ } 5,00/\text{m}^2 \times 1,00 = \text{R\$ } 48.750,00$$

Total da indenização:

$$V = V1 + V2$$

$$V = \text{R\$ } 5.250,00 + \text{R\$ } 48.750,00 = \text{R\$ } 54.000,00$$

6. Gleba urbanizável (cont.)

Gleba com projeto de loteamento em fase de aprovação ou aprovado, porém não implantado.

Verificar:

- É possível a aprovação ? (ou seja, o projeto é viável legalmente?) e
- É viável em termos de mercado ?
 - se **não** ⇒ vide – **gleba bruta sem projeto de loteamento**
 - se **sim** ⇒ vide – **lote**, descontada a infra-estrutura inexistente

Gleba com projeto de loteamento aprovado e implantado:

Vide **Lote** (indenizar pelas perdas totais ou parciais dos lotes atingidos)

7. Imóvel Rural

Critério do Eng. José Carlos Pellegrino: rentabilidade

$$I \cdot V_i = t \cdot V_s$$

I = taxa de renda líquida anual no mercado financeiro

V_i = valor da indenização

t = taxa de renda líquida anual que possa ser obtida pelo proprietário, com arrendamento

V_s = valor pleno da área de servidão

- **Área da servidão com utilização quando da implantação**

⇒ Uso atual: pode continuar ⇒ indenização = 20% (mínima proposta)

⇒ Uso atual: não pode continuar ⇒ indenização conforme proposta acima

- **Área da servidão sem utilização quando da implantação**

⇒ Permitido uso predominante na região ⇒ indenização = 20% (mínima proposta)

⇒ Não permitido uso predominante na região ⇒ indenização conforme proposta acima

Obs:

- Indenização máxima = valor pleno da área da servidão (não existe depreciação do remanescente)

7. Imóvel Rural **exemplo de aplicação**

Seja uma área rural onde é desenvolvida cultura de cana de açúcar, atingida em 1,5 ha por servidão. Efetuadas pesquisas, concluímos que a terra vale R\$ 20.000,00/ha e que o arrendamento de propriedades na região, para a mesma finalidade, corresponde a 3% de renda líquida ao ano, calculado sobre o valor da terra, ou seja:

$$\text{R\$ 20.000,00/ha} \times 0,03 = \text{R\$ 600,00/ha/ano}$$

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

$$\text{R\$ 600,00/ha/ano} \times 1,5\text{ha} = \text{R\$ 900,00/ano}$$

O proprietário deve receber uma indenização de montante tal que, aplicado no mercado financeiro, obtenha a mesma receita de R\$ 900,00/ano. Se admitirmos possível obter receita líquida de 6% ao ano, temos que a indenização deve corresponder a:

$$\text{R\$ 900,00} / 0,06 = \text{R\$ 15.000,00}$$

8. 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 calculo, 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.

O autor solicita a todos os interessados no assunto que enviem comentários/criticas para debates e constante aperfeiçoamento.

11 A 15
SETEMBRO | 2023
SÃO PAULO - SP

REALIZAÇÃO



Obrigado!

doubek43@gmail.com

