TRANSPOSE FACTOR OF ASSESSMENT OF RURAL PROPERTY

FATOR DE TRANSPOSIÇÃO EM AVALIAÇÃO DE IMÓVEL RURAL

ARANTES, Carlos Augusto.
Engº Agrônomo.
CREA-SP 060.183.494-0
IBAPE – SP nº 745
Rua Oscar Rodrigues Alves, 55 - sala 9.1, Araçatuba – SP;
Cep 16010-330
Fone/fax:18 3623.9178
arantes@pericia.eng.br

Palavras-chave: *Imóvel, Rural, Fator, Transposição.*

ABSTRACT

Assessment of rural property differs from evaluation of urban property, especially on one point: difficulty of finding evidence sample in sufficient quantity to achieve the required degree of grounds in the scope of some work. This study aims to bring to discussing a proposed methodology to facilitate the work of engineer evaluator, with respect, especially, to extend its horizon targeting sample, this time, more acute in the final outcome of the evaluation.

RESUMO

Avaliação de imóvel rural difere de avaliação de imóvel urbano, principalmente em um ponto: dificuldade de encontrar elementos amostrais em quantidade suficiente para atingir o Grau de Fundamentação exigido no escopo de alguns trabalhos. Este estudo pretende trazer à discussão uma

metodologia proposta visando facilitar o trabalho do engenheiro avaliador, no tocante, especialmente, a ampliar seu horizonte amostral visando, desta feita, maior acuidade no resultado final da avaliação.

1. INTRODUÇÃO:

Posteriormente à edição da Norma Técnica ABNT NBR 14.653:2002-3, para avaliação de imóveis rurais, em se utilizando tratamento por fatores para avaliação de terra nua, mais em especial no tocante à exigência de classificação dos laudos de avaliação quanto à fundamentação (inciso **9.4** - Quanto à fundamentação da norma técnica), onde normalmente não se tem a quantidade suficiente de elementos amostrais para o grau de fundamentação exigido em escopo do trabalho (inciso. **7.7.2.2**. alínea "**c**" – "número de dados de mercado efetivamente utilizados, de acordo com o grau de fundamentação") é raro o trabalho avaliatório onde se encontram elementos amostrais em número suficiente para se atingir um Grau de Fundamentação superior a II. Muitas vezes, não se tem para comparação nem os elementos mínimos exigidos na norma, como determinado nos inciso a seguir:
9.4.3.5 É obrigatório nos graus II e III:
a) ....;
b) no mínimo 5 dados de mercado efetivamente utilizados;
9.4.3.6 É condição para o enquadramento no grau III:
a) ....;
b) ....;
c) a utilização efetiva de, no mínimo, 3 (k+1) dados de mercado;

Tab1.

Pontuação para fins de classificação das avaliações quanto ao grau de fundamentação

Item	Especificações das Avaliações de Imóveis Rurais	Para determinação da pontuação, os valores na horizontal não são cumulativos					
		Condição	pt	Condição	pt	Condição	pt
1	Número de dados de mercado, efetivamente utilizados	≥3(K+1) e no mínimo 5	18	≥5	9		

Sendo:
k = número de variáveis independentes.
Com o fito de buscar uma forma de ampliar a disponibilidade de elementos amostrais, criou-se, com base em publicação da SRF Secretaria de Receita Federal, um "Fator de Transposição para Áreas Rurais".

2. OBSERVAÇÕES INICIAIS

Esse trabalho tem como origem, trabalho apresentado por **ARANTES** (1998)[1], onde utilizou-se o fator de transposição de glebas em uma região para o mesmo fim.
Qualquer fator de saneamento à ser utilizado deve exigir, do engenheiro avaliador, conhecimentos específicos, com o risco de macular o resultado do trabalho com excesso de subjetividade.

3. OBJETO DO ESTUDO:

A viabilidade, da utilização de "Fator de Transposição", com vistas a aumentar a disponibilidade de elementos amostrais, para, após saneamentos previstos em Norma Técnica ABNT NBR 14.653:2002, se obter maior grau de confiabilidade no conjunto.
Para demonstração da tese proposta, será apresentado um estudo sobre área real, um imóvel situado no município de Salto do Céu – Estado de Mato Grosso, havendo como composição de suas áreas: Matas Nativas, Pastagens Plantadas e como Benfeitorias não reprodutivas, Estradas Internas, destinado, principalmente, ao uso com pecuária no sistema extensivo. As áreas impedidas (preservação permanente, reserva legal e interesse ecológico) observam as restrições previstas em Código Florestal – Lei 4.771/65 e suas alterações e Resoluções CONAMA.
O imóvel estudado possui 509,7546 hectares e encontra-se em fase de homologação do laudo pericial. Como escopo da perícia, a avaliação do imóvel rural pelo seu valor de mercado. Como distribuição de suas áreas internas (Tab.2.):

Tab.2. – Distribuição de Áreas Internas

Utilização	ha.
Pastagens Plantadas	446,8311
Estradas Internas	3,9089
Matas Nativas	59,0146
Área Medida Total	**509,7546**

A localização do imóvel como um todo é considerada desfavorável, com acesso precário à cidade sede do município
Como Fator de Comercialização utilizou-se 10%.
Como Situação Paradigma, utilizou-se do seguinte: Através de conhecimentos a campo e documentais estabeleceu-se o que se segue:
a.) Classe de Capacidade de Uso V – pastagens, áreas abertas e excedente de Reserva Legal passível de exploração

[1] **ARANTES** (C.A. - Avaliação de Imóveis Rurais - Discussão de Metodologia).

b.) Classe de Capacidade de Uso VIII – Reserva Legal, Área de Preservação Permanente, e áreas inundáveis.
c.) Declividade 20-40%
Como Fator de Correção de Valores, utilizou-se para correção dos valores do imóvel em tela, consoante Norma Técnica ABNT 14.653, serão utilizadas ainda as tabelas de Otavio Mendes Sobrinho e José Carlos Pellegrino, as quais interagem capacidade de uso com situação e viabilidade de circulação.
Utilizou-se ainda para homogeneização, o "Índice Agronômico", calculado para cada imóvel ofertado.

(Eq. 1),

$$q = Vv \times \frac{I_p}{I_{am}} \qquad (1)$$

Onde,
q = valor unitário homogeneizado para o imóvel paradigma
I_p = Índice Agronômico do imóvel paradigma
Vv = valor à vista da amostra de mercado
I_{am} = Índice Agronômico da amostra de mercado
Apesar de todos os saneamentos empregados havia um problema. Como oferta na mesma região do imóvel, somente dois (02) elementos. Todos os outros elementos oferta pesquisados encontravam-se em outro município que não do imóvel avaliando.
Em busca exaustiva frente às imobiliárias, não se encontrou oferta de imóvel semelhante no município.
Em contra partida, existiam 12 (doze) ofertas em municípios circunvizinhos de imóveis com declividade semelhante, mesmo tipo de exploração, dimensão semelhante.
Ocorre que, os preços de terras nestes municípios eram sabidamente, diferenciadas.
Surge daí a questão, como se utilizar destes elementos, homogeneizando-os, tendo como base o elemento avaliando?

4. METODOLOGIA BÁSICA APLICADA

Conforme **ARANTES** (1998), utilizando-se da Instrução Normativa nº 43 da SRF Secretaria da Receita Federal (utilizada somente como base para transposição de valores e não como valor de terra nua), interagindo o valor tabelado para diferentes municípios, pode-se através da equação (Eq.2) obter o "fator de transposição":

Eq.2.

$$\text{Fator de Transposição} = \frac{\text{VTN do município avaliando}}{\text{VTN do município informado}} \qquad (2)$$

Multiplicando-se este fator pelo valor (por hectare) do imóvel oferta, transpondo-se então, o valor para a região do imóvel avaliando.

5. APLICAÇÃO DA METODOLOGIA PROPOSTA

Com base na metodologia proposta, após utilizados os saneamentos dos fatores, e exclusão dos valores de benfeitorias de cada elemento oferta, utiliza-se o "Fator de Transposição", da seguinte forma (Tab.3.): Elementos ofertados:

Tab 3. – Elementos Ofertados

El/o Oferta nº	Município	VTN Publicado SRF	Fator do Elem/o Avaliando	Fator de Transposição
1	Salto do Céu	110,17	110,17	1,0000
2	Salto do Céu	110,17	110,17	1,0000
3	Lambari D´Oeste	110,17	110,17	1,0000
4	Lambari D´Oeste	110,17	110,17	1,0000
5	Gloria D´Oeste	115,17	110,17	0,9566
6	Rio Branco	110,17	110,17	1,0000
7	Reserva do Cabaçal	110,17	110,17	1,0000
8	Reserva do Cabaçal	110,17	110,17	1,0000
9	Reserva do Cabaçal	110,17	110,17	1,0000
10	Mirassol D´Oeste	117,88	110,17	0,9346
11	Mirassol D´Oeste	117,88	110,17	0,9346
12	São José dos 4 Marcos	110,17	110,17	1,0000
13	Tangará da Serra	227,15	110,17	0,4850
14	Tangará da Serra	227,15	110,17	0,4850

Sendo o imóvel avaliando situado em Salto do Céu, portanto, com VTN publicado de 110,17, utilizando-se da fórmula proposta, temos os seguintes fatores de transposição: (Tab.4)

Exemplo de cálculo com o elemento nº 14 utilizando a Eq. 2:

$$\text{Fator de Transposição} = \frac{110{,}17}{227{,}15} = 0{,}4850$$

Multiplicando-se este **Fator de Transposição** pelo VTN (Valor de Terra Nua) do imóvel (R$/ha), teremos o VTNtransposto, ou seja:

Tab. 4. Fatores de Transposição

El/o Oferta nº	Município	VTN R$/ha	VTN Publicado SRF	Fator do Elem/o Avaliando	Fator de Transposição	VTN R$/ha Transposto
1	Salto do Céu	1.200,00	110,17	110,17	1,0000	1.200,00
2	Salto do Céu	1.180,00	110,17	110,17	1,0000	1.180,00
3	Lambari D´Oeste	1.320,00	110,17	110,17	1,0000	1.320,00
4	Lambari D´Oeste	1.280,00	110,17	110,17	1,0000	1.280,00
5	Gloria D´Oeste	1.450,00	115,17	110,17	0,9566	1.387,05
6	Rio Branco	1.250,00	110,17	110,17	1,0000	1.250,00
7	Reserva do Cabaçal	1.230,00	110,17	110,17	1,0000	1.230,00
8	Reserva do Cabaçal	1.230,00	110,17	110,17	1,0000	1.230,00
9	Reserva do Cabaçal	1.300,00	110,17	110,17	1,0000	1.300,00
10	Mirassol D´Oeste	1.550,00	117,88	110,17	0,9346	1.448,62
11	Mirassol D´Oeste	1.670,00	117,88	110,17	0,9346	1.560,77
12	São José dos 4 Marcos	118,00	110,17	110,17	1,0000	118,00
13	Tangará da Serra	2.560,00	227,15	110,17	0,4850	1.241,63
14	Tangará da Serra	2.670,00	227,15	110,17	0,4850	1.294,98
	Média	**1.429,14**				**1.217,22**

Com o valor transposto há que se somente, aplicar a média (ponderada ou aritmética), sanear os elementos discrepantes, e aferir-se o VTN médio final do imóvel. Acrescer daí as benfeitorias, previamente valoradas, e calculando-se o VTI Valor Total do Imóvel.

6. DO AMPARO LEGAL

Essa metodologia já vem sendo utilizada pelo autor há mais de nove (9) anos, inclusive em vários processos judiciais onde atuou como perito.
Em nenhum processo houve negativa por parte do Juízo na aceitação do laudo utilizado com essa metodologia.
A Norma Técnica ABNT NBR 14.653:2002 em seu inciso 7.7.2 Tratamento por fatores recomenda:
"7.7.2 Tratamento por fatores
7.7.2.1. Os fatores a serem utilizados neste tratamento devem ser indicados periodicamente pelas entidades técnicas regionais reconhecidas, revisados periodicamente e devem especificar claramente a região para a qual são aplicáveis. Alternativamente, podem ser adotados fatores de homogeneização medidos no mercado, desde que o estudo de mercado específico que lhes deu origem seja anexado ao laudo de avaliação."
Anexando-se a tabela publicada pela SRF Secretaria da Receita Federal, ou citando-a e reproduzindo trecho pertinentes, pode-se entender o cumprimento deste inciso da Norma Técnica.

7. CONCLUSÃO:

A metodologia demonstrada vem facilitar o trabalho do engenheiro avaliador, à partir do momento em que ela procura disponibilizar um maior número de elementos amostrais.
O fato da mesma já vir sendo utilizada por vários anos em processos judiciais, corrobora com sua credibilidade.

8. BIBLIOGRAFIA

Norma Técnica ABNT 14.653.

Instrução Normativa nº 43 da SRF Secretaria da Receita Federal.

LIMA, Marcelo Rossi de Camargo, Avaliação de Imóveis Rurais, Ed. Leud, 2005.

MELLO, Luiz Fernando de, Avaliações e Perícias, Ed.Leud, 1997.

CARVALHO, Eliezer Furtado de, Perícia Agronômica – Elementos Básicos. Ed. Vieira, 2001.

ARANTES, Carlos Augusto, Avaliação de Imóveis Rurais - Discussão de Metodologia, 1998.

ARANTES, Carlos Augusto, Avaliação de Indenização por Instituição de Servidão de Passagens em Glebas Rurais, 2003.

ARANTES, Carlos Augusto, Depreciação de Área Remanescente por Apossamento Administrativo, 2003.