



**XIX COBREAP | Foz do Iguaçu**

**INOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS**

**CONGRESSO BRASILEIRO DE  
ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS**

**21 a 25 agosto de 2017**

Hotel Mabu Thermas Grand Resort  
Foz do Iguaçu / PR / Brasil

## **VALOR DE INDENIZAÇÃO EM CASOS DE POSSE**

**ARTHUR GUERRA PAIVA AVELAR**

**GUSTAVO HENRIQUE NOGUEIRA**

**TALITA FAVARO PAIXÃO SÁ**



*O Conteúdo dos trabalhos técnicos apresentados no COBREAP é de inteira responsabilidade dos seus autores.*

## **VALOR DE INDENIZAÇÃO EM CASOS DE POSSE**

## RESUMO

Grande parte dos imóveis existentes no Brasil, principalmente os rurais, possui problemas de regularização fundiária. Como consequência, esses imóveis são tratados como posse, uma vez que não possuem registro em Cartório de Imóveis. Essa situação pode ser observada corriqueiramente em grandes projetos de implantação de estradas, linhas de transmissão, dutos, dentre outros, que necessitam da desapropriação parcial dos imóveis atingidos por eles. O objetivo deste trabalho é mostrar a importância do cuidado que o engenheiro avaliador deve ter no momento da realização da pesquisa de mercado, para perceber se a situação da regularização fundiária exerce alguma influência nos preços praticados na região. Por meio de um Estudo de Caso, em que se observa o impacto da falta de regularização no preço dos imóveis, o trabalho também apresenta procedimentos que têm sido adotados em casos específicos de desapropriação

***Posse, Desapropriação, Pesquisa de Mercado, Preço.***

## 1 – Introdução

Grande parte dos imóveis existente no Brasil, principalmente os rurais, possui problemas de regularização fundiária e, em sua maioria, não tem registro no Cartório de Imóveis, fazendo com que sejam tratados como Posse, . Essa situação pode ser observada corriqueiramente em grandes projetos de implantação de estradas, linhas de transmissão, dutos, dentre outros, que necessitam da desapropriação parcial dos imóveis atingidos por eles.

Para que a desapropriação aconteça, é necessária a realização de cadastros técnicos individuais dos imóveis e dos proprietários e/ou posseiros de todos os imóveis que serão atingidos pelo projeto em questão. Para confecção dos cadastros são coletados documentos pessoais e dos imóveis, que posteriormente são analisados. Nesta análise é detectada a fragilidade documental, que deve ser tratada pelo corpo jurídico. Já aos engenheiros avaliadores, cabe o cálculo do valor da indenização, levando em consideração o valor da terra nua e das benfeitorias atingidas pela obra.

Vale ressaltar que existem algumas jurisprudências no sentido de limitar o valor da indenização a 60% (sessenta por cento) do valor da terra nua, acrescido dos valores das benfeitorias para casos de posse. Isso pode interferir no que seria considerado o valor justo a ser pago pela indenização.

Diante do exposto, esse trabalho tem como objetivo investigar como a ausência de documentação do imóvel exerce alguma influência nos preços praticados na região. Dessa forma, a expectativa é provocar a reflexão sobre a importância do cuidado que o engenheiro avaliador deve ter no momento da realização da pesquisa de mercado.

O trabalho está segmentado em cinco partes: a primeira é esta introdução que contextualiza o tema. Na segunda parte será apresentado o conceito de posse e domínio. Na sequência, na parte três, serão apresentadas considerações sobre o Valor de Indenização, seguidas, na parte quatro, do Estudo de Caso. Já na parte cinco, serão apresentadas algumas conclusões acerca do tema.

## 2 – Posse x Domínio

Os conceitos de Posse e Domínio se diferenciam quanto a sua aplicação, devendo ser observados essas demarcações na prática do trabalho. Segundo Tarcha, a Posse é o Domínio sem a possibilidade de dispor da coisa, isto é, ostentando apenas a possibilidade de uso e fruição. (Tarcha *apud* Liporoni e Benite, 2008). A relação entre os dois conceitos também é apresentada por Liporoni e Benite (2008), que consideram que, se a Posse for pacífica ao longo dos anos, com transmissões feitas por meio de documentação hábil por qualquer Cartório de Notas ou Tabelionato, pode se transformar em Domínio após uma ação de usucapião, ou servir de defesa contra o titular de domínio, quando invocado o direito num processo reivindicatório.

O Domínio, por sua vez, traz em sua definição ter o direito de propriedade. “É o direito complexo, absoluto, perpétuo e exclusivo, pelo qual uma coisa fica submetida à vontade de uma pessoa, observadas as limitações da Lei” (Liporoni e Benite 2008).

Para Michelini (2012), o que é considerado “Domínio” só se concretiza quando o eventual comprador registra a Escritura Pública de Compra e Venda no Cartório de Registro Imóveis.

O que comprova a propriedade de um imóvel é a matrícula, e não a simples lavratura de sua escritura. Para que tal escritura produza seus efeitos legais, ela deve ser devidamente registrada no cartório competente. Para todos os efeitos legais, é proprietário do imóvel aquele que constar na matrícula como tal (Michelini 2012).

O que tem sido constatado pelos autores do trabalho é que, muitas vezes os compradores fazem apenas a Escritura Pública e não a registram, ficando assim apenas com a Posse destes imóveis, uma vez que o proprietário é aquele que possui o registro em cartório em seu nome. Além disso, percebe-se que a maioria das pessoas possui um simples Recibo de Compra e Venda e que isto não impede que ocorram transações dos respectivos imóveis.

Dessa forma, é importante avaliar como os conceitos discutidos na literatura podem ser utilizados no trabalho prático, de forma que o valor de indenização seja o considerado justo.

### 3 – Valor de Indenização

Segundo a Constituição Federal de 1988, art. 5º, XXIV, “a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição” (CF, art. 5º, XXIV).

Para que a desapropriação de terras e a indenização das benfeitorias existentes nas áreas afetadas pela implantação e/ou ampliação dos projetos de engenharia se processe de forma absolutamente legal e justa, o cálculo da indenização deve ser realizado seguindo os critérios preconizados nas ABNT NBRs 14653-1, 14653-2 e 14653-3, podendo ainda também ser utilizadas outras partes da ABNT NBR 14653 em casos específicos.

A obtenção do valor da terra nua é feita através da utilização do Método Comparativo Direto de Dados de Mercado. Fase importante deste método é a coleta de dados conforme ABNT NBR 14653-1 (em revisão) e transcrito a seguir:

6.4 “Convém que seja planejada com antecedência, tendo em vista: as características do bem avaliando, disponibilidade de recursos, informações e pesquisas anteriores, plantas e documentos, prazo de execução dos serviços, enfim, tudo que possa esclarecer aspectos relevantes para a avaliação.”

Já o item 7.4.3. levantamento de dados da ABNT NBR 14653-3 (em revisão) explica que. o objetivo dessa etapa é a obtenção de uma amostra representativa para explicar o comportamento do mercado, no qual o imóvel avaliando está inserido. O item 7.4.3.3 complementa que o levantamento de dados constitui a base do processo avaliatório e que é “nesta etapa, o engenheiro de avaliações **investiga o mercado**, coleta dados e informações confiáveis, preferencialmente a respeito de

negociações realizadas e ofertas, contemporâneas (ver 3.3) à data de referência da avaliação, com suas principais características econômicas, físicas e de localização”.

Podemos observar que é durante o levantamento de dados que o engenheiro avaliador deverá investigar o mercado e neste momento ele poderá checar se a presença ou a ausência de matrícula dos imóveis interferem na formação dos preços. Quando este fato puder ser observado, deverá ser considerado uma variável que deverá ser utilizada no momento de elaboração do tratamento estatístico.

Desperta a atenção a existência de um entendimento de que, em casos de Posse, deve-se limitar o valor da indenização a 60% (sessenta por cento) do valor da terra nua, acrescido dos valores das benfeitorias.

O Superior Tribunal Federal (STF) já exarou que “a desapropriação da propriedade é a regra, mas a Posse legítima ou de boa-fé também é expropriável, por ter valor econômico para o possuidor, principalmente quando se trata de imóvel utilizado ou cultivado pelo posseiro. Certamente a posse vale menos que a propriedade, mas nem por isso deixa de ser indenizável, como têm reconhecido e proclamado nossos tribunais” (STF, RDA 123/28).

O Superior Tribunal de Justiça (STJ) detém jurisprudência no sentido de definir o percentual de 60% (sessenta por cento) do valor da terra nua acrescido dos valores das benfeitorias para os casos de posse quando comparados ao domínio. A seguir, alguns casos julgados pelo STJ e por Tribunais Regionais Federais:

ADMINISTRATIVO - DESAPROPRIAÇÃO CUMULADA COM SERVIDÃO ADMINISTRATIVA - UTILIDADE PÚBLICA - CONSTRUÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA DE TAQUARAÇU - POSSE - INDENIZAÇÃO - DESNECESSIDADE DE PROVÁR A PROPRIEDADE - DISSÍDIO JURISPRUDENCIAL NÃO-COMPROVADO. APLICAÇÃO DE SÚMULA DO 7 STJ. INOCORRÊNCIA DE VIOLAÇÃO AO ARTIGO 535 DO CPC.

1. A desapropriação de posse não se insere na exigência do art. 34 do Dec.-Lei 3.365/41 para o levantamento da indenização, que deve ser paga a título de reparação pela perda do direito possessório. Precedentes desta Corte: REsp 184762/PR; DJ 28.02.2000; AG 393343, DJ 13.02.2003; REsp 29.066-5/SP, RSTJ 58:327. 2. A desapropriação atinge bens e direitos, mobiliários e imobiliários, corpóreos e incorpóreos, desde que sejam passíveis de apossamento e comercialidade, tenham valor econômico ou patrimonial e interessem à consecução dos fins do Estado. 3. Consoante jurisprudência do E. Supremo Tribunal Federal, verbis: "Tem direito à indenização não só o titular do domínio do bem expropriado, mas também, o que tenha sobre ele direito real limitado bem como direito de posse" (STF, RE 70.338, Rel. Antonio Nader) 4. Deveras, a exigência do art. 34 do DL 3.365/41 impõe-se quando a dúvida sobre o domínio decorre de disputa quanto à titularidade do mesmo. 5. A posse, conquanto imaterial em sua conceituação, é um fato jurígeno, sinal exterior da propriedade. É; portanto, um bem jurídico e, como tal, suscetível de proteção. Daí por que a posse é indenizável, como todo e qualquer bem. (In, Recurso "ex officio" nº 28.617, julgado pelo extinto 2º Tribunal de Alçada do Estado de São Paulo, publicado na Revista dos Tribunais nº 481, em Novembro de 1975, às páginas 154/155). 6. Por sua vez, já decidiu o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, in litteris: "DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA - AÇÃO PROPOSTA POR POSSUIDOR DE IMÓVEL DESAPOSEADO ADMINISTRATIVAMENTE - LEGITIMIDADE - INDENIZAÇÃO, NO ENTANTO, RESTRITA APENAS

AO VALOR DA POSSE - REDUÇÃO DO QUANTUM PARA 60% DO VALOR DO IMÓVEL - RECURSO PROVIDO PARA ESSE FIM." (RJTJESP Volume 113 - ano 22 - 4º Bimestre - Julho e Agosto 1988 - pág. 179) 7. In casu, restou inequívoco nos autos que o Estado autorizou a alienação aos Recorridos, os quais, por defeito formal, ainda não regularizaram o título, sendo certo que não houve oposição da entidade pública à específica transmissão aos expropriados na posse. 8. Sob esse enfoque, a hipótese assemelha-se ao promitente comprador com preço quitado, que, consoante jurisprudência da Corte, faz jus à indenização pela perda do direito à coisa. Precedente: O possuidor, titular de promessa de compra e venda relativa a imóvel desapropriado, tem direito ao levantamento da indenização pelo desaparecimento de sua posse - RESP 29.066-5 SP - 1ª Turma do STJ, Rel. Min. César Astor Rocha - RSTJ 58: 327. 9. A divergência jurisprudencial, ensejadora de conhecimento do recurso especial, deve ser devidamente demonstrada, conforme as exigências do parágrafo único do art. 541 do CPC, c/c o art. 255 e seus parágrafos, do RISTJ. 10. Visando a demonstração do dissídio jurisprudencial, impõe-se indispensável avaliar se as soluções encontradas pelo decisum recorrido e os paradigmas tiveram por base as mesmas premissas fáticas e jurídicas, existindo entre elas similitude de circunstâncias. 11. In casu, impõe-se reconhecer a não demonstração da similaridade, indispensável à configuração do dissídio jurisprudencial, porquanto os acórdãos paradigmas tratam de situação fática diversa, qual seja, a questão acerca da inexistência de relação jurídica dominial, que deve ser comprovada por título devidamente registrado, enquanto o caso em voga versa sobre o levantamento de indenização decorrente da posse, que independe da comprovação da propriedade. 12. No que pertine à afirmação do recorrente de que não consta dos autos documentação hábil a se extrair a mera "posse" dos recorridos, conquanto a questão tenha sido devidamente apreciada pela instância de origem, resta obstada sua análise nesta instância especial, porquanto ensejaria o reexame do conjunto fático-probatório constante dos autos, o que é inviável em sede de Recurso Especial (Súmula 7 STJ). 13. Inexiste ofensa ao art. 535 do CPC, quando o tribunal de origem pronuncia-se de forma clara e suficiente sobre a questão posta nos autos. Ademais, o magistrado não está obrigado a rebater, um a um, os argumentos trazidos pela parte, desde que os fundamentos utilizados tenham sido suficientes para embasar a decisão. 14. Recurso especial desprovido (STJ REsp 769731 PR 2005/0124045-0 Relator Min. Luiz Fux, Primeira Turma, julgamento em 08/05/2007, publicação da súmula em 31/01/2007)

ADMINISTRATIVO. APELAÇÃO. REMESSA OFICIAL DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. POSSE INDENIZADA EM 60%

DO VALOR DA AVALIAÇÃO ADMINISTRATIVA. JUROS MORATÓRIOS. INCIDÊNCIA NOS TERMOS DO ART. 15-B DO DECRETO-LEI 3.365 /41, COM REDAÇÃO DADA PELA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2183-56/2001. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. APLICAÇÃO DO ART. 27 , PARÁGRAFO 1º DO DECRETO-LEI 3.365 /41. 1. O laudo de avaliação administrativa estipulou quantia para indenização da perda da propriedade do imóvel, inclusive com benfeitorias, objeto de desapropriação por utilidade pública. No caso, não se comprovou a propriedade do imóvel, sendo reconhecida a posse e, assim, indenizada em 60% do quantum constante da avaliação. Valor que se considera adequado, haja vista que

proporcional à relação jurídica comprovada. Precedentes do STJ. 2. Juros moratórios devem ser reduzidos a 6% ao ano, tendo por termo inicial a mora da Fazenda Pública, assim considerada a partir de 1º de janeiro do exercício seguinte àquele cujo pagamento deveria ter se realizado, ante a aplicação do art. 15-B do Decreto-lei nº 3.365 /41 com a novel redação determinada pela Medida Provisória nº 2183-56/2001. 3. Os honorários advocatícios devem ser reduzidos a 5% do valor da indenização, obedecendo aos limites do art. 27 , parágrafo 1º do Decreto-lei nº 3.365 /41, com redação determinada pela Medida Provisória nº 2.183-56/2001. 4. Apelação do DNOCS e remessa oficial parcialmente provida. Apelação do expropriado improvida. (TRF-5 - Apelação Cível AC 340951 RN 0005215-30.2002.4.05.8400, Relator Des. Federal Edílson Nobre, Quarta Turma, julgamento em 08/05/2007, publicação da súmula em 30/05/2007)

ADMINISTRATIVO. AÇÃO ORDINÁRIA DE INDENIZAÇÃO. DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. POSSE. DIREITO À INDENIZAÇÃO. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. BASE DE CÁLCULO. APLICAÇÃO DO ART. 27, PARÁGRAFO 1º, II, DO DECRETO-LEI Nº 3365/41. REDUÇÃO. - Se há a imissão na posse, em favor do DNOCS, que, à época da desapropriação, identificou, como seu *possuidor*, o demandante, impõe-se o reconhecimento do direito do mesmo à indenização, caracterizando-se a desapropriação indireta. - Indenização da posse fixada em 60% do valor do bem. - Redução do percentual dos honorários advocatícios para 5% (cinco por cento), em observância ao disposto no art. 27, do Decreto-lei nº 3365/41, com a redação determinada pela Medida Provisória nº 2.183-56.33652733652.183 (TRF5 340937 RN 2002.84.00.008589-2, Relator: Des. Federal Ridalvo Costa, Terceira Turma, julgamento em 15/08/2007, publicação em 10/09/2007)

ADMINISTRATIVO, CIVIL E PROCESSUAL CIVIL. DESAPROPRIAÇÃO. I - AUSÊNCIA DE IMPUGNAÇÃO À OFERTA. REVELIA. INOCORRÊNCIA. BUSCA DO JUSTO PREÇO. PREVALÊNCIA DESSE CRITÉRIO CONSTITUCIONAL. IMPROVIMENTO, NESSE PONTO, DO APELO E DA REMESSA. - Na desapropriação, a exigência de impugnação minuciosa do preço oferecido deve ser temperada pela determinação constitucional da justa indenização, do art. 184 da Carta Política . Precedentes. - A contestação genérica, ou até a ausência de contestação, na desapropriação, não podem equivaler a uma aceitação expressa da oferta pela parte desapropriada, em ordem a dispensar a perícia avaliatória pelo julgador, na busca da justa indenização. - Devendo a desapropriação configurar uma operação branca, sem enriquecer nem empobrecer o proprietário, que tem direito a uma justa indenização, nem beneficiar indevidamente ou lesar os cofres do ente público expropriante, é sempre aceitável que o julgador, não se sentindo seguro em fixar um preço que considere razoável, determine a realização de perícia. - Apelação e remessa oficial, nesse ponto, improvidas. II - FIXAÇÃO DO PREÇO. PERÍCIA OFICIAL. RAZOABILIDADE. ATENDIMENTO AOS REQUISITOS



LEGAIS. IMPROVIMENTO, NESSE ASPECTO, DA APELAÇÃO E DA REMESSA. - É aceitável que a sentença utilize, como parâmetro, a perícia do vistor oficial, que apresenta os requisitos legais, sendo de registrar, in casu, que o art. 26 do DL 3.365 /41 estabelece que o valor da indenização será contemporâneo à avaliação. - Apelo e remessa a que, nesse aspecto, nega-se provimento. III - MERA POSSE. PROVA NOS AUTOS POR DOCUMENTOS, ALÉM DE SER FATO INCONTROVERSO. DIREITO A 60% DO VALOR DO BEM. BENFEITORIAS, SE EXISTENTES, INDENIZADAS INTEGRALMENTE. INCIDÊNCIA DE JUROS MORATÓRIOS E COMPENSATÓRIOS E CORREÇÃO MONETÁRIA. PARCIAL PROVIMENTO DA REMESSA DE OFÍCIO. - A posse de boa-fé, ainda que destituida, é indenizável, conforme critério jurisprudencial prevalente, em 60% do valor do bem. As benfeitorias seriam indenizadas na íntegra (...) (TRF5 AC 368786 CE 2005.05.00.034637-8, Relator Des. Federal Marcelo Navarro, Quarta Turma, julgamento em 13/11/2007, publicação da súmula em 08/02/2008)

ADMINISTRATIVO. DESAPROPRIAÇÃO INDIRETA. DESAPOSSAMENTO. FORMAÇÃO DA BARRAGEM DE SOBRADINHO. ÁREA DE POSSE INUNDADA. INDENIZAÇÃO. CABIMENTO. LAUDO OFICIAL. TERRA NUA. JUROS COMPENSATÓRIOS E MORATÓRIOS. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. CUSTAS PROCESSUAIS.

1. No caso de avaliação de área inundada, exige-se por vezes um arrefecimento da rigidez da avaliação dos meios de prova dirigidos à certificação da área, já que inegavelmente foi restringida a capacidade probatória do particular. Tem-se, assim, como comprovada a posse dos autores sobre a área inundada pelo que foi atestado no Formal de Partilha e corroborado pela Certidão de Registro de Imóveis e Hipotecas, Títulos e Documentos da Comarca de Remanso no Estado da Bahia, bem como pela perícia no local.

2. "A posse, conquanto imaterial em sua conceituação, é um fato jurígeno, sinal exterior da propriedade. É; portanto, um bem jurídico e, como tal, suscetível de proteção. Daí por que a posse é indenizável, como todo 'e qualquer bem. (In, Recurso 'ex officio' nº 28.617, julgado pelo extinto 2º Tribunal de Alçada do Estado de São Paulo, publicado na Revista dos Tribunais nº 481, em Novembro de 1975, às páginas 154/155)." (REsp 769731/PR, Rel. Ministro LUIZ FUX, PRIMEIRA TURMA, julgado em 08.05.2007, DJ 31.05.2007 p. 343.)

3. A jurisprudência pátria tem se posicionado no sentido de atribuir 60% do valor do imóvel para indenizar a perda da posse. Precedentes: REsp 769731/PR, Rel. Ministro LUIZ FUX, PRIMEIRA TURMA, julgado em 08.05.2007, DJ 31.05.2007 p. 343; 618 - STF, 110 - TFR e 114 - STJ); e os juros de mora de 6% ao ano, contados na forma prevista no art. 15-B do Decreto-lei nº 3.365/41 (Medida Provisória nº 2.183-56, de 24/08/2001).

5. Tendo a parte decaído apenas de parte do seu pedido, faz jus ao recebimento de honorários advocatícios na proporcionalidade de seu ganho. Em se tratando de desapropriação indireta, os honorários advocatícios devem ser fixados segundo o disposto no art. 20, §§ 3º e 4º do Código de Processo Civil.

6. A União está isenta de custas, mas deve reembolsar, sendo vencida, aquela que o autor antecipou com o ajuizamento da ação (art. 20, caput, e § 2º, do CPC).

7. Provimento

parcial da apelação. (TRF1 AC 1976 BA 1998.33.00.001976-9, Relator Des. Federal Olindo Menezes, Terceira Turma, julgamento em 30/10/2007, publicação da súmula em 23/11/2007)

#### 4 – Estudo de Caso

Para investigar como a ausência de documentação do imóvel exerce alguma influência nos preços praticados em determinada região, optou-se por realizar um Estudo de Caso de um projeto desenvolvido entre os municípios de Porto Velho e Guajará Mirim, Rondônia, entre os meses outubro e dezembro de 2015.

O escopo do projeto era a avaliação para a desapropriação da faixa de domínio de uma rodovia federal, de um trecho com aproximadamente 140 km, no estado de Rondônia. Por se tratar de uma avaliação em massa com objetivo de fornecer subsídios para estimativa do justo valor das indenizações, foi realizada a pesquisa de mercado na área afetada pelo projeto e no entorno. Durante a coleta de dados, foi possível verificar a influência da documentação no preço de oferta dos imóveis.

A pesquisa de mercado foi realizada procurando buscar uma amostra de dados compatíveis com os imóveis identificados na vistoria. Sendo assim, foram obtidos dados com características semelhantes aos avaliados, em regiões próximas ao empreendimento. A pesquisa de mercado, conforme conceituam as normas de avaliação, constitui-se no conjunto de atividades de identificação, investigação, coleta, seleção, processamento, análise e interpretação de resultados sobre dados de mercado. As atividades de pesquisa combinadas com a vistoria permitem também que sejam estabelecidas as hipóteses sobre os fatores que contribuem na formação dos valores. Estas definições tornam-se imprescindíveis para elaboração do modelo de regressão que definirá os valores para cada segmento homogêneo.

Os imóveis utilizados na pesquisa de mercado foram informados por corretores que atendem o mercado local, ou por abordagem a proprietários que sinalizam em seus imóveis o desejo de vendê-los. Complementarmente, foram obtidas outras informações junto a cartórios, prefeituras e empresas especializadas, de forma a obter informações ou opiniões sobre o comportamento do mercado de imóveis na região.

Foram buscados pelo engenheiro avaliador, imóveis com a maior proximidade do trecho, a fim de obter a melhor representação possível da obra em questão.

Dessa forma, alguns dados que apresentaram benfeitorias na formação de seu preço, tiveram seu valor descontado para representação apenas de terra nua, na formação de seus valores.

Para construção deste modelo, considerou-se inicialmente as variáveis independentes: **Área, Documentação e Abertura de Área.**

Para quantificar as diferentes características de cada variável acima, foram consideradas as seguintes condições:

1. **Área do terreno:** variável independente quantitativa representando a área do terreno, em hectares.

2. **Documentação:** Variável dicotômica, sendo 0 para imóveis que não possuem documentação e 1 para os imóveis que possuem documentação.
3. **Abertura de área:** Variável dicotômica, sendo 0 para imóveis com até 50% de área já desmatada e 1 para imóveis com mais de 50% de área já desmatada.

A variável dependente é representada pelo valor unitário e medida em R\$/hectare.

Desta forma, identificou-se um modelo matemático de homogeneização entre os dados observados, através de metodologia de pesquisa científica, utilizando-se o método dos mínimos quadrados para obtenção de estimativas não-tendenciosas dos parâmetros.

O modelo utilizado para a variável dependente foi o seguinte:

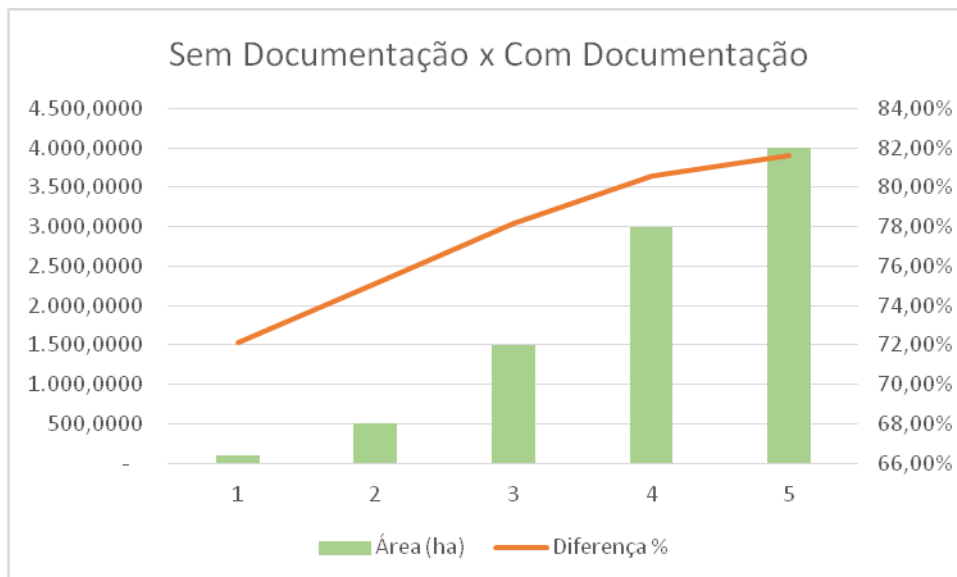
$$[\text{Valor unitário (R\$/ha)}] = 1/(2,9709 \times 10^{-4} + 3,1803 \times 10^{-6} \times [\text{Área (ha)}]^{1/2} - 9,1679 \times 10^{-5} \times [\text{Documentação}] - 1,2998 \times 10^{-4} \times [\text{Abertura da área}])$$

Diante do exposto, apresentaremos aqui os valores encontrados e as diferenças percentuais quando comparados imóveis com documentação regularizada e imóveis sem a documentação regularizada com áreas de abertura menores ou maiores que 50 %.

### Situação 1 – Imóveis com e sem documentação e área de abertura menor que 50%:

Área (ha)	Sem Doc. < 50%	Com Doc < 50%	Diferença %
100,0000	R\$ 3.040,49	R\$ 4.215,58	72,13%
500,0000	R\$ 2.715,87	R\$ 3.616,29	75,10%
1.500,0000	R\$ 2.379,45	R\$ 3.043,35	78,19%
3.000,0000	R\$ 2.121,86	R\$ 2.634,31	80,55%
4.000,0000	R\$ 2.007,09	R\$ 2.459,70	81,60%

Fonte: elaborado pelos autores (2017)



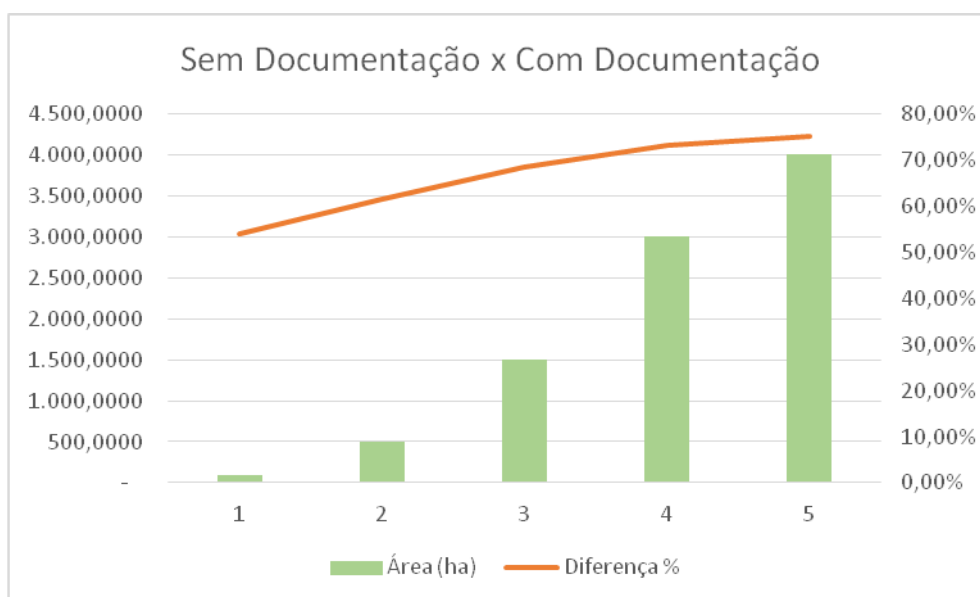
Fonte: elaborado pelos autores (2017)

Podemos observar na situação acima que os imóveis sem documentação e com áreas de abertura menores que 50% tiveram seus preços variando entre 72% e 81% menores, quando comparados aos imóveis com documentação. Essa diferença foi diminuindo à medida que os tamanhos das áreas foram aumentando.

### Situação 2 – Imóveis com e sem documentação e área de abertura maior que 50%:

Área (ha)	Sem Doc. > 50%	Com Doc > 50%	Diferença %
100,0000	R\$ 5.027,36	R\$ 9.325,54	53,91%
500,0000	R\$ 4.197,76	R\$ 6.823,92	61,52%
1.500,0000	R\$ 3.444,93	R\$ 5.035,18	68,42%
3.000,0000	R\$ 2.929,96	R\$ 4.006,05	73,14%
4.000,0000	R\$ 2.715,55	R\$ 3.615,71	75,10%

Fonte: elaborado pelos autores (2017)



Fonte: elaborado pelos autores (2017)

Nesta situação observamos que os imóveis sem documentação e com áreas de abertura maiores que 50% tiveram seus preços variando entre 53% e 75% menores, quando comparados aos imóveis com documentação. Essa diferença foi diminuindo à medida que os tamanhos das áreas foram aumentando.

Ao compararmos os resultados obtidos na Situação 1 e 2, podemos observar que a questão da ausência da documentação é um fator que desvaloriza os imóveis. Isso muitas vezes em função da falta de documentação inviabilizar a obtenção de recursos para investimento no imóvel, assim como a obtenção de licenças para exploração de algumas atividades nos mesmos.

## 5 – Conclusão

Esse trabalho ao abordar o tema Valor de Indenização em Casos de Posse, buscou discutir a importância da investigação na hora da coleta de dados e a exigibilidade das variáveis utilizadas no tratamento estatístico na formação dos valores unitários. A ideia é mostrar que nem sempre o mercado penaliza a falta de comprovação do domínio dos imóveis na hora da realização das transações. Entretanto, sempre que essa situação for identificada, deverá ser utilizada como variável.

Além disso, foi trazido para a discussão a questão da existência de jurisprudência de indenização em casos de posse no sentido de limitar o valor da indenização a 60% (sessenta por cento) do valor da terra nua, acrescido dos valores das benfeitorias. O que se tem observado é que, na grande maioria dos casos, o mercado não comporta diferente em função da situação do domínio do imóvel, e ao arbitrar esse percentual, pode-se estar inviabilizando que o expropriado recomponha o seu bem, perdendo assim o conceito de que a indenização deva ser justa.

Pôde ser observado através de um estudo de caso que os imóveis na região em questão tiveram valores menores quando não possuíam documentação. Essa diferença aumentou consideravelmente em imóveis que possuíam áreas de abertura superiores a 50%. Os valores variaram entre 72% e 81% para os imóveis que não possuíam documentação e tinham áreas de abertura menores que 50% e variaram entre 53% e 75% nos casos que os imóveis não tinham documentação, mas tinham áreas de abertura superiores a 50%.

Ao compararmos os resultados encontrados no estudo de caso com a jurisprudência existente, observamos que a aplicação do percentual único de 60% para o valor de indenização da terra nua, estaria penalizando o expropriado, pois, das 20 (vinte) simulações realizadas considerando-se áreas diferentes e situações distintas de presença ou ausência de documentação e percentual menor ou maior que 50% de abertura, em apenas 1 (um) caso a ausência de documentação mostrou que o valor deste imóvel corresponderia a 53,91% do valor de um imóvel com documentação regularizada e em outro caso, o valor corresponderia à 61,52%, próximo ao que a jurisprudência sinaliza. Entretanto nos outros 18 (dezoito) casos a variação não atingiu esse percentual.

## Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Norma brasileira de avaliação de bens NBR 14653 (Partes 1,2,3).

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial:769.731 PR 2005/0124045-0 Relator: Min. Luiz Fux, Data de Julgamento: 08/05/2007, Primeira Turma, Data de Publicação: 31/01/2007. Disponível em:<https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/8930367/recurso-especial-resp-769731-pr-2005-0124045-0/inteiro-teor-14096097>. Acesso em 02 maio 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região. Apelação Cível: 340951 RN 0005215-30.2002.4.05.8400, Relator: Edílson Nobre, Data de Julgamento: 08/05/2007, Quarta Turma, Data de Publicação: 30/05/2007. Disponível em: <https://trf-5.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/8134729/apelacao-civel-ac-340951-rn-0005215-3020024058400>. Acesso em 02 maio 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região. Apelação Cível: 340937 RN 2002.84.00.008589-2, Relator: Ridalvo Costa, Data de Julgamento: 15/08/2007, Terceira Turma, Publicação: 10/09/2007. Disponível em: <https://trf-5.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/266880/apelacao-civel-ac-340937-rn-20028400008589-2/inteiro-teor-14893536>. Acesso em 02 maio 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região. Apelação Cível: 68786 CE 2005.05.00.034637-8, Relator: Marcelo Navarro, Data de Julgamento: 13/11/2007, Quarta Turma, Publicação: 08/02/2008. Disponível em: <https://trf-5.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/276394/apelacao-civel-ac-368786-ce-20050500034637-8>. Acesso em 02 maio 2017.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. 1976 BA 1998.33.00.001976-9, Relator: Olindo Menezes, Data de Julgamento: 30/10/2007, Terceira Turma, Data de Publicação: 23/11/2007. Disponível em: <https://trf-1.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1053452/apelacao-civel-ac-1976-ba-19983300001976-9>. Acesso em 02 maio 2017.

LIPORONI, Antonio Sérgio; BENITE, Odair Martins. Posse e domínio: aspectos pertinentes à perícia judicial. 2008.

MICHELINI, Carlos Roberto. Legitimidade da propriedade rural: a engenharia na legalização e legitimação da propriedade rural e na garantia de investimentos rurais. KCM Editora, 2012.