Formação de Preço de Locação de Imóveis Residenciais no Município de Três Lagoas/MS: Análise de Mercado



Rosivane Bessa Kawamura[1]; Fernando Rodrigues Teodoro dos Santos[2;]
Nilton Cezar Carraro[3]; Marco Aurélio Batista de Sousa[4]
[1;2;3;4] Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus de Três Lagoas

RESUMO

O crescimento acelerado da cidade de Três Lagoas-MS, devido às grandes indústrias e também ao amplo leque de cursos oferecidos pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, que atrai muitos estudantes, contribuíram para o mercado imobiliário ficar atrativo na cidade. Cada consumidor delimita seus anseios com características vinculadas a vetores preliminarmente primordiais: atributos físicos do bem, vizinhança, localização, características ambientais peculiares ao imóvel e preço do aluguel. O objetivo deste estudo é criar uma forma alternativa de avaliar o valor de locação de um imóvel residencial. Para alcançar o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, analisando o mercado imobiliário no município de Três Lagoas-MS, que apresentou uma grande expansão habitacional em um curto espaço de tempo, e foram propostos dois modelos: o primeiro foi desenvolvido como forma de análise do valor do aluguel por parte do locador, ou seja, é possível analisar se a rentabilidade é inferior ou superior a desejada; o segundo visa auxiliar os agentes econômicos envolvidos na decisão de locação, envolvendo os elementos contemplados na análise do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) como contraponto para a decisão do locatário. Os resultados apontam que o modelo proposto auxiliará investidores a se tornarem potenciais locadores, outrossim, o poder público poderá utilizar o modelo para incentivar novos investimentos, bem como, contribuir com a prestação de contas pública que está inserida na elaboração do IDHM

Palavras chave: Formação de preço alternativo. Locação de imóveis. Mercado Imobiliário

ABSTRACT

The accelerated growth of the city of Três Lagoas-MS, due to large industries and also the wide range of courses offered by the Federal University of Mato Grosso do Sul, which attracts many students, contributed to the housing market remain attractive in the city. Each consumer delimits their concerns with characteristics linked to preliminarily primary vectors: physical attributes of good neighborhood, location, environmental characteristics peculiar to the property and rent. The objective this study is to create an alternative way to evaluate the rental value of a residential property. To achieve the proposed objective, a qualitative study of exploratory nature was conducted, analyzing the house market in the city Três Lagoas-MS, which showed a large housing expansion in a short time, and they have proposed two models. The first was developed as a means of analysis of the rent by the lessor, that is, it is possible analyze the profitability is lower or higher than desired. The second aims to assist economic agents involved in the rent decision, involving the elements included in the analysis of the Human Development Index Municipal (HDIM) as a counterpoint to the lessee decision. The results show that the proposed model will help potential investor to become lessors, moreover, the government and contribute to public accountability that it is inserted in the preparation of HDIM.

Key Words: Alternative pricing. Rent of residential real estate. Housing Market.

1. INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5,º preconiza que a habitação é direito de todo ser humano, sendo, portanto caracterizado como uma necessidade. Apesar disto, estudos elaborados pela Fundação Getúlio Vargas revelam que há no país um déficit habitacional de mais de 5,2 milhões de moradias e que até 2024 este número se ampliará ainda mais, uma vez que se pressupõe que serão constituídas mais de 10 milhões de famílias e assim demandando por mais habitações (VALOR ECONÔMICO, 2014).

Diante deste cenário, a locação de imóveis tem se tornando uma das opções para tentar reduzir este déficit o que, consequentemente, a cada ano, vem atraindo investimentos substanciais neste setor, tanto por empresas de construção civil quanto por particulares, segundo levantamento do IPEA (2013).

Estes investimentos são envolvidos por variáveis determinantes que influenciam nos resultados finais da locação de imóveis, formado por um complexo sistema de fixação de preço imobiliário. E, nesta complexidade, cada consumidor delimita seus anseios com características vinculadas a vetores preliminarmente definidos, como: atributos físicos do bem, vizinhança, localização, características ambientais peculiares ao imóvel e preço do aluguel. A Teoria Econômica trata estas condições como parte da formação de preços hedônicos (ARRAES; SOUSA FILHO, 2008).

Baseado nestas variáveis, nas dificuldades quanto à formação de preços hedônicos de locação de imóveis residenciais, este trabalho se propõe a apresentar uma forma alternativa a esta finalidade.

2. CRESCIMENTO POPULACIONAL E ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento econômico da cidade de Três Lagoas-MS, impulsionado nas últimas décadas principalmente pela instalação de indústrias de setores variados, o crescente número de alunos de outras localidades atraídos pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, tem contribuído para o aquecimento do mercado imobiliário, tanto no que se refere à oferta de imóveis quanto aos valores praticados pelas imobiliárias e particulares, dos aluguéis.

Soma a estes fatores, o fato de a cidade ser considerada o centro de uma região denominada como Bolsão Sul Mato-grossense, a maior entre as cidades circunvizinhas,

tanto no que se referre ao número de habitantes, quanto no número de indústrias e arrecadação de impostos. Contribuindo assim, para o crescimento populacional, conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 – População de Três Lagoas, de Mato Grosso do Sul e do Brasil.

Ano	Três Lagoas	%	Mato Grosso do Sul	%	Brasil	%
1991	68.162	0	1.780.373	0.00	146.825.475	0.00
1996	74.431	9.20	1.907.853	7.16	156.032.944	6.27
2000	79.059	6.22	2.078.001	8.91	169.799.170	8.88
2007	85.914	8.67	2.265.274	9.01	183.987.291	8.35
2010	101.791	18.48	2.449.024	8.11	190.755.799	3.67
2014	111.652	9.69	2.619.657	6.96	202.768.562	6.29

Fonte: Elaboração Própria. Dados do IBGE.

Por meio de cálculo de variação percentual, é possível notar que a partir de 2007 o crescimento populacional registrado pelo IBGE em Três Lagoas, foi superior ao do Estado do Mato Grosso do Sul e do país.

Andrade e Serra (2013) explicam que a expansão econômica de municípios de pequeno e médio porte favorecem mais fortemente grandes regiões metropolitanas. Os municípios em si acabam ficando com o ônus dos desarranjos sociais.

Para que estas condições, entre outras, sejam monitoradas, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) passou a utilizar há mais de duas décadas mecanismo de avaliação do crescimento em contraponto ao Produto Interno Bruto (PIB). Está forma de mensurar o desenvolvimento humano é conhecida como IDH (índice de desenvolvimento humano), que busca medir o acesso das pessoas à saúde, a educação e a renda (PNUD BRASIL, 2015).

Originário do IDH Global, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma forma mais intrínseca para comparar a realidade entre municípios brasileiros. Outras formas de ajuste do índice global tem sido desenvolvida, entretanto, para o propósito deste trabalho a escolha entre eles se dará de forma opcional ao usuário final do construto a ser desenvolvido (PNUD BRASIL, 2015).

Com estes índices, cada brasileiro pode avaliar a localidade onde vive e comparar os padrões de desenvolvimento com outras localidades. Estes índices são uma das formas que todos os cidadãos possuem para avaliar a contrapartida dos tributos pagos e efetivamente cobrar mudanças, ou até mesmo mudar-se para outra localidade.

A renda é um dos pontos de destaque no cömputo do IDH. Sendo assim, localidades que oferecem emprego atraem novos habitantes que passarão a demandar habitações, fazendo com que a atividade imobiliária se torne mais ativa, como é o caso da cidade de Três Lagoas.

2.1 ATIVIDADE IMOBILIÁRIA

De acordo com o entendimento de Costa (2000, p. 31), “a atividade imobiliária compreende o desmembramento de terrenos, loteamentos, incorporação de imóveis, construção própria ou em condomínio, locação de imóveis próprios ou de terceiros e administração de centros comerciais”.

Freitas (2012) diz que a locação de imóveis por conta da iniciativa privada tem sido, há várias décadas, uma válvula de escape para a demanda de moradias não suprida pelo poder público. Esta prática oferece novas oportunidades mercantis, ampliando o mercado de trabalho e renda. As corretoras de imóveis e imobiliárias são os principais agentes econômicos advindos da expansão imobiliária no país.

Por ser um mercado importante para o país, a atividade imobiliária passou a ser acompanhada de perto por vários órgãos governamentais e não governamentais. Um deles é a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) que passou a divulgar o valor do metro quadrado para venda e locação das principais capitais brasileiras, conforme mostra as Figuras 1 e 2.

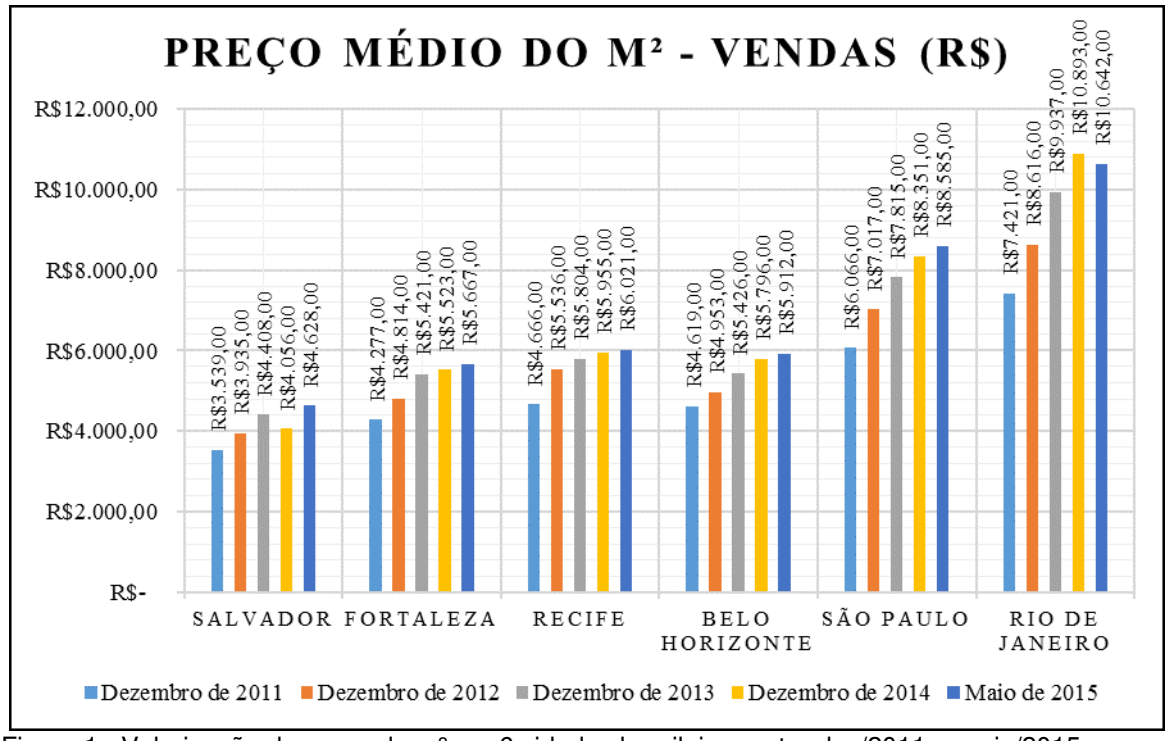

Figura 1– Valorização do preço do m² em 6 cidades brasileiras entre dez/2011 a maio/2015.
Fonte: Elaboração Própria. Dados do FipeZap.

A Figura 1 apresenta valores do metro quadrado para venda, cujos levantamentos são correspondentes a cinco anos de acompanhamento e análise. Este *benchmark* é um

importante aliado para quem pretende vender, comprar e até mesmo locar um imóvel. Segundo Varga (2001), *benchmark* é uma unidade de referência ou padrão de comparação que serve para nortear uma decisão.

Já, a Figura 2 apresenta valores por metro quadrado para locação, de janeiro a maio de 2015. Este levantamento mensal é fundamental para locatário e locador, pois em épocas de conturbada economia como esta que o Brasil está vivenciando, ter dados atualizados torna-se uma necessidade para a tomada de decisão.

O IDHM é um dos fatores que afetam o valor do metro quadrado, entretanto existem outros fatores como a especulação imobiliária e migração populacional.

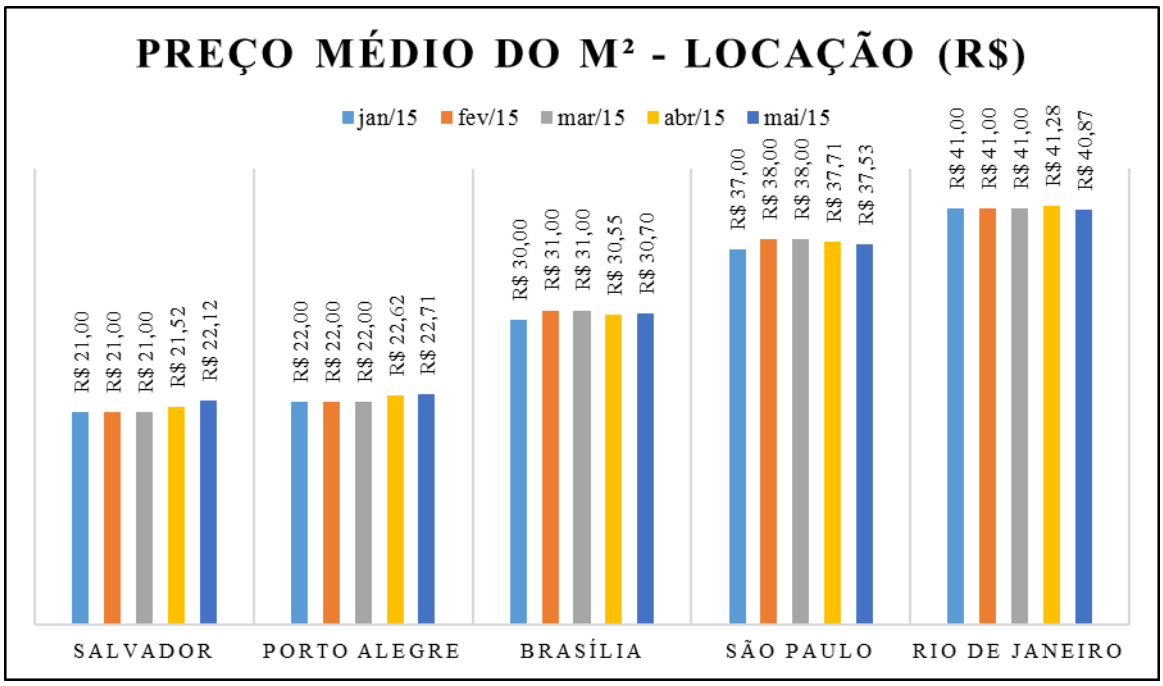

Figura 2 – Valorização do preço do aluguel por m² em 5 cidades brasileiras entre janeiro a maio/2015.
Fonte: Elaboração Própria. Dados do FipeZap

Conhecer a realidade de uma região é imprescindível para que se possa programar a construção de novas moradias e assim equilibrar a demanda por habitações, bem como contribuir para a redução do déficit habitacional do país.

Com a instalação de novas indústrias em Três Lagoas, muitas pessoas vieram para esta cidade em busca de oportunidade de trabalho, simultaneamente a demanda de moradias aumentou, em consequência disso viu-se a necessidade de criar loteamentos para construção de condomínios fechados, verticais e horizontais, e conjuntos habitacionais populares (ARANHA-SILVA, 2010).

“Essa demanda por espaços diferenciados para morar aqueceu o mercado imobiliário Três-Lagoense, seja pela pouca oferta de imóveis para vender ou alugar, seja

pela possibilidade de produzir novos espaços para se morar, até então inexistentes nos anos de 2006/2007" (JESUS 2012, p. 28).

Pela falta de dados sobre valor de venda e locação de imóveis residenciais no passado, buscou-se a sua precificação em quatro das principais imobiliárias da cidade, nos bairros Santos Dumont, Jardim Alvorada, Santa Rita e Vila Nova, conforme apresenta a Figuras 3.

A diferença de preços por metro quadrado entre um bairro e outro é naturalmente originária da própria localização do imóvel, segurança, benefícios, entre outros elementos que podem valorizar ou desvalorizar um investimento dessa natureza, explicada na Teoria Econômica pela análise de preços hedônicos. Esta é realçada por uma função preço, entretanto, ela coloca em cheque o pacote de variáveis que se está locando referente ao imóvel em função do valor do aluguel. Isso significa dizer que o modelo desenvolvido por Rosen (1974) e que é amplamente revisitado na literatura, precisa acima de tudo ser analisado em função de fatores microeconômicos, principalmente em ambientes de extrema competitividade.

Assim, a aplicabilidade da equação de preços hedônicos, defende que em igualdade de condições, os preços deveriam ser simétricos entre si, independentemente da pressão exercida pelos agentes econômicos.

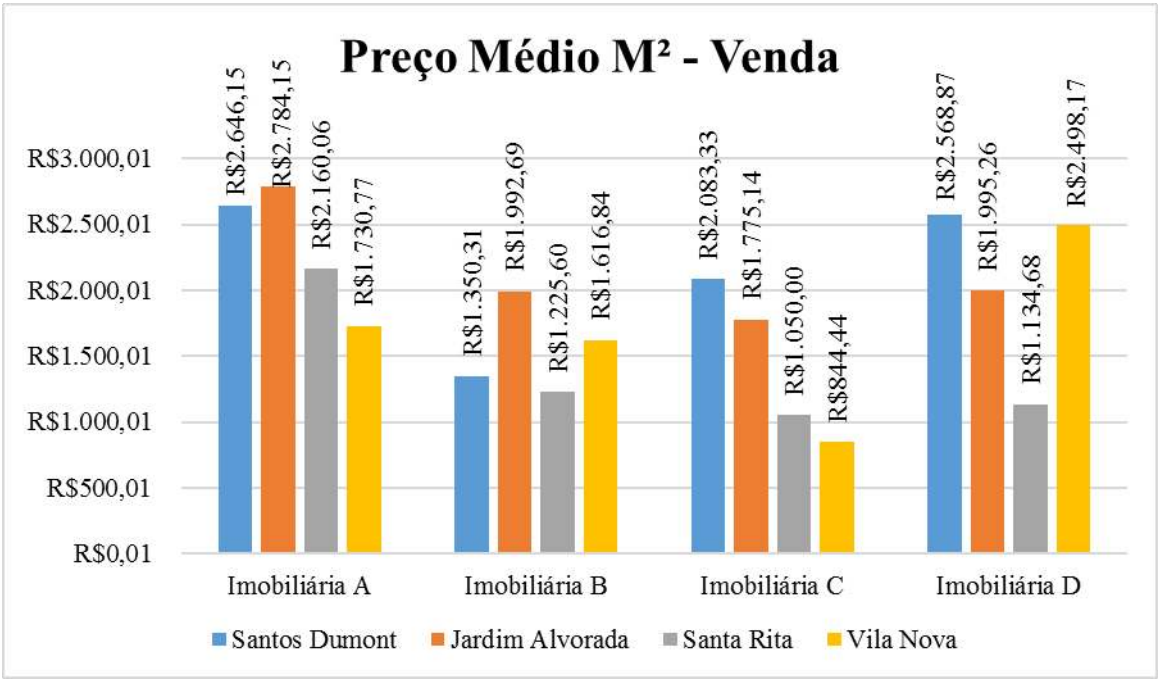

Figura 3 – Preço de vendas por m² de imóveis residenciais em Três Lagoas
Fonte: Elaboração Própria.

Percebe-se pela Figura 3 que não há um padrão na formação de preços entre os quatro bairros. Enquanto que para as imobiliárias A e B o metro quadrado para venda com maior valorização corresponde ao bairro Jardim Alvorada, para as imobiliárias C e D o bairro Santos Dumont é quem tem a maior valorização. Ressalta-se, entretanto, que para as quatro imobiliárias o preço médio quadrado para venda são próximos, porém não idênticos.

O propósito deste trabalho não é julgar a aplicabilidade de determinadas teorias, mas sim buscar uma forma alternativa como auxilio e justificativa às práticas exercidas por um mercado com atores econômicos desprovidos de conhecimentos teóricos. Esta condição foi checada pelas pesquisas de Anas e Eum (1984), Aguirre e Macedo (1996), Ekeland *et al*. (2002) e Simons e Jaouhari (2004), que concluíram que o hedonismo torna-se algo deveras complexo e, por vezes, inaplicável no cotidiano de municípios de médio e pequeno porte, onde tanto os agentes imobiliários e econômicos não detém conhecimento e informação para sua aplicabilidade. A Figura 3 representa parcialmente a divergência entre os atores econômicos e a teoria desenvolvida por Rosen (1974).

Para identificar, se a assimetria demonstrada na Figura 3 também ocorria com valores praticados para locação, foram utilizadas as mesmas imobiliárias e os mesmos bairros. O resultado do levantamento realizado em função do valor médio do metro quadrado para locação está apresentado na Figura 4.

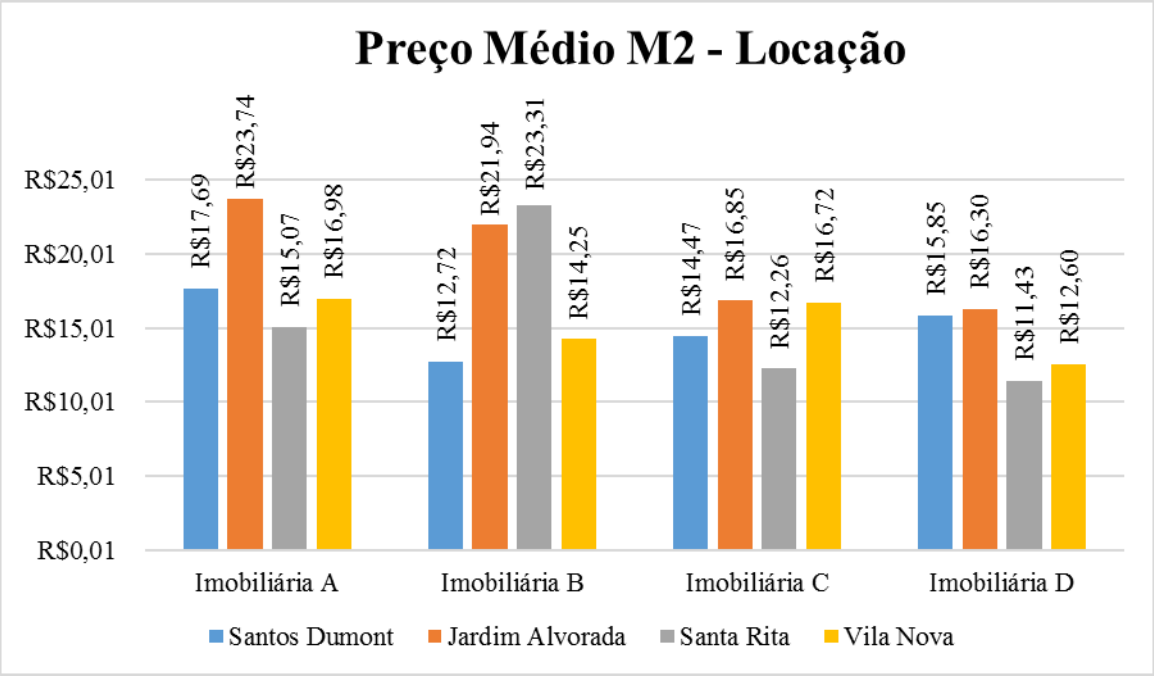

Figura 4 – Preço do aluguel por m² de imóveis residenciais em Três Lagoas
Fonte: Elaboração Própria.

Percebe-se que a imobiliária A mantém uma simetria nos preços médios de venda e locação em relação ao jardim Alvorada, sendo este o mais valorizado em seus negócios. Já, a imobiliária B que para o preço médio de venda tinha o jardim Alvorada como expoente, no critério locação, por uma margem pequena, a sua preferência por valorização é o bairro Santa Rita. As imobiliárias C e D que negociam para venda o metro quadrado mais valorizado como sendo o bairro Santos Dumont, para negócios envolvendo locação, passam a considerar o jardim Alvorada como sendo o mais valorizado.

Essa assimetria nos preços em uma cidade de médio porte justifica o objetivo deste trabalho, e motiva estes pesquisadores a apresentarem o seu construto.

2.2 INVESTIMENTOS ALTERNATIVOS

Investimentos no mercado financeiro e de capitais podem ser uma alternativa para quem dispõe de capital ou de patrimônio. Também poderá ser considerado como o custo de oportunidade que, segundo Dickey (1967), é o lucro auferido, se determinado recurso fosse aplicado em outro curso de investimento.

Sem entrar na discussão de qual investimento é o mais seguro ou mais rentável, a escolha de uma opção de investimento em detrimento a escolha do rendimento por aluguel, passa a ser um contraponto, que pode ser reconhecido como custo de oportunidade.

Assim, dada às possibilidades de investimentos e obtenção de retornos, a escolha do tipo de investimento, seja com ou sem risco, a prazo fixo ou não, dependerá da propensão do investidor. Na verdade, o que está se buscando é uma forma de intersecção e comparação, objetivando demonstrar a viabilidade dos rendimentos de aluguéis em face de alternativas de investimento.

Esse tipo de contraponto já foi discutido por Ewald (2003) ao afirmar que rendimentos de aluguéis margeiam de 0,5 a 1% do valor do imóvel, pois quanto menor for o imóvel maior será a sua rentabilidade. Por outro lado, este autor também explica que rendimentos financeiros possuem taxas de carregamento e administração cobradas pelos bancos, como é o caso da previdência privada. Uma pesquisa com este mesmo teor foi realizada por Kilsztajna *et al*. (2009), constatando que nas regiões Centro-Sul e do Norte-Nordeste, a maior camada de locatários são de baixa renda.

Coelho e Camargo (2012) realizaram uma pesquisa comparativa entre rendimentos de previdência privada com outros investimentos em longo prazo, utilizando a análise de variância como forma de checar, se a média dos investimentos é

estatisticamente diferente entre si. Utilizaram, como fonte primária de dados, três bancos e compararam fundos de renda fixa em três níveis, com os rendimentos de previdência privada, utilizando dados regressos, chegaram a constatação de que os fundos de renda fixa apresentaram melhores resultados do que a previdência privada.

Assim, o contraponto ideal para investimentos alternativos é a rentabilidade a longo prazo, pois um imóvel para locação corresponde a uma expectativa mínima de trinta ou cinquenta anos, dependendo da forma como foi construído e da forma como será utilizado e conservado.

Gerenciar estes investimentos em contraponto a rendimentos de aluguéis é possível, porém exigirão do investidor alguns conhecimentos específicos sobre cada modalidade. Desta forma, contar com o auxílio de gestores de investimentos pode ser uma alternativa, uma vez que os bancos oferecem estes serviços.

3**. METODOLOGIA**

Gil (2008) afirma que metodologia é a combinação de duas palavras que significam organização de pesquisa, como forma de validar os meios escolhidos para sua elaboração e conclusão. Desta forma, métodos e técnicas são procedimentos utilizados na pesquisa. Quanto à abordagem, trata-se de uma pesquisa qualitativa, pois se pretende compreender um fenômeno onde instrumentos de coleta não são formais ou estruturados, buscando captar o contexto na totalidade.

Para alcançar os objetivos deste estudo, utilizou-se um estudo exploratório que, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009, p. 35), “tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. Gil (2008, p. 27) diz que “pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato”. Quanto aos procedimentos, a partir do levantamento bibliográfico e documental, com o objetivo de confrontar dados qualificados em livros e outros que ainda não receberam tratamento analítico, partindo de dados existentes ao nível nacional e regional, foi construído um modelo de análise de preços de aluguel com base em operações matemáticas simples, objetivando responder ao problema da pesquisa.

4**. MODELO PROPOSTO**

Com foco na lei de oferta e demanda, é possível observar que diversas variáveis macro e microeconômicas podem influenciar essa relação, assim foi possível inferir por

meio da pesquisa bibliográfica que parte da formação de preços do valor do aluguel de um imóvel residencial, acaba por corresponder a um percentual do valor de venda do imóvel. No entanto não há uma tabela de referência longitudinal ou transversal para esta finalidade.

Sendo assim, partindo destas observações, foi possível desenvolver dois modelos. O primeiro apresentado pela Equação 1, que foi desenvolvido como forma de análise do valor do aluguel por parte do locador.

$$VAR1 = (Vm2A \div Vm2V) \geq IA \quad (1)$$

Onde:

VAR1 = valor de referência do aluguel residencial para o locador

Vm2A = valor por metro quadrado do aluguel

Vm2V = valor por metro quadrado de venda do imóvel

IA= Investimentos alternativos (custo de oportunidade)

A Tabela 2 demonstra a aplicabilidade da Equação 1. Para tanto, utiliza como numeradores os valores expressos na Figura 4, enquanto que os valores contidos na Figura 3 serão utilizados como denominadores.

Tabela 2 – Cálculo parcial para VAR1

Imobiliária	Vila Santos Dumont	Jardim Alvorada	Bairro Santa Rita	Vila Nova
A	(17,69/2.646,15) =**0,66**	(23,74/2.784,15) =**0,85**	(15,07/2.160,06) =**0,69**	(16,98/1.730,77)=**0,98**
B	(12,72/1.350,31) =**0,94**	(21,94/1.992,69) =**1,10**	(23,31/1.225,60) =**1,90**	(14,25/1.616,84)=**0,88**
C	(14,47/2.083,33) =**0,69**	(16,85/1.775,14) =**0,94**	(12.26/1.050,00) =**1,16**	(16,72/844,44)=**1,98**
D	(15,85/2.568,87) =**0,61**	(16,30/1995,26) =**0,81**	(11,43/1.134,68) =**1,00**	(12,60/2.498,17)=**0,50**

Fonte: Elaboração Própria.

Como investimentos alternativos (IA) foi utilizado a rentabilidade oferecida pelo fundo de renda fixa da Caixa Econômica Federal com denominação de FIC *Atleta Invest* RF Credito Privado LP, que para o mês de agosto de 2015 registrou taxa de 1,15%. A escolha deste tipo de investimento ocorreu em função de ser uma modalidade de fácil acesso a investidores e com baixo risco.

Analisando o Gráfico 1, fica evidente que apenas os bairros Santa Rita e Vila Nova conseguiram superar a taxa de 1,15% no mês de agosto. As imobiliárias B e C são aquelas que apresentam o índice VAR1 acima do custo de oportunidade (IA).

Se utilizada a Figura 4 como referência, nota-se que os valores por metro quadrado para locação praticados pela imobiliária B estão bem superiores a imobiliária C.

O produto do VAR1, a partir de uma ponderação simples, demonstra a rentabilidade da locação para o locador, independentemente de variáveis hedônicas é possível analisar se a rentabilidade é inferior ou superior a desejada.

Nas Figuras 3 e 4, a imobiliária A é aquela que apresenta o maior valor médio por metro quadrado, tanto para venda como para locação. Do ponto de vista do locador, esta pode ser uma vantagem, entretanto, na aplicação da Equação 1, demonstrada na prática por meio da Tabela 2 e Gráfico 1, essa condição não foi constatada. Utilizando o VAR1 como referência, tanto locadores como imobiliárias poderão ter uma maior amplitude, para decisão ao analisarem as demais ofertas e transações ocorridas no seu município ou região.

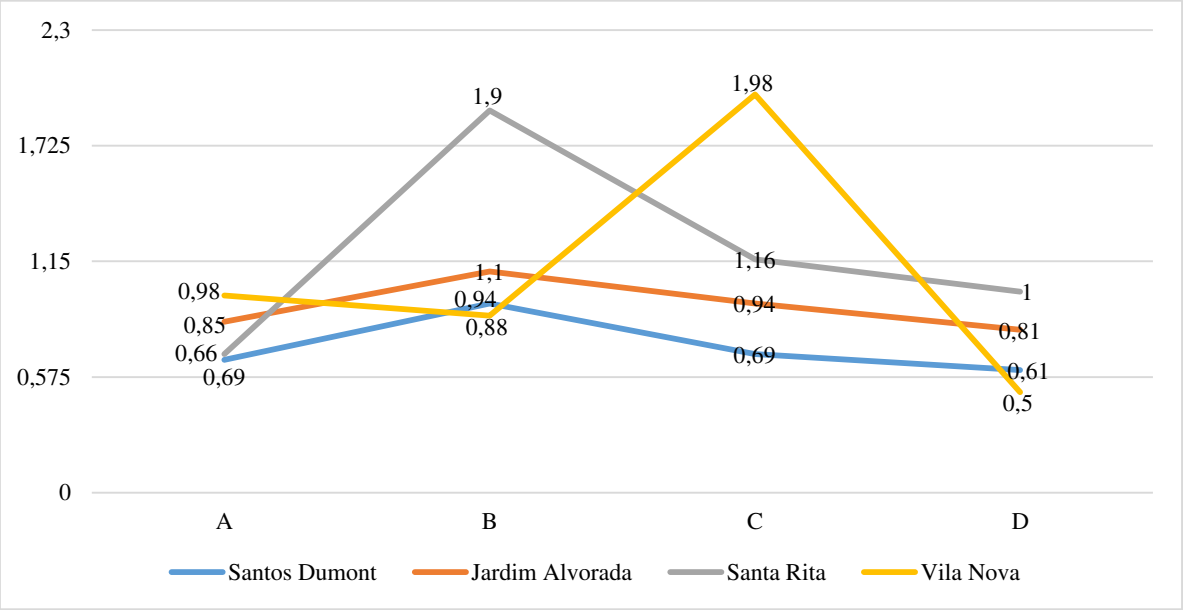

Gráfico1 – Análise do VAR1
Fonte: Elaboração Própria.

Para que o objetivo do trabalho seja alcançado, e para que esta seção produza resultados práticos, apresenta-se a Equação 2 (VAR2), que visa auxiliar os agentes econômicos envolvidos na decisão de locação, envolvendo os elementos contemplados na análise do IDHM como contraponto para a decisão do locatário.

Para utilizar a Equação 2, o usuário deverá ter em mãos informações a respeito do destino e da referência. A referência é utilizada como forma de analisar se haverá supostos ganhos ou perdas em qualidade de vida em função da assunção do novo aluguel.

$$VAR2 = FaD(IDHM \div Vm2A) \leq FaR(IDHM \div Vm2A) \quad (2)$$

Onde:

VAR2 = valor de referência do aluguel residencial para o locatário

FaD = fator de aluguel do destino

FaR = fator de aluguel de referência

Vm2A = valor por metro quadrado do aluguel

IDHM = Índice de desenvolvimento humano municipal

A forma de cálculo envolve valores por metro quadrado do aluguel de destino e de referência (Vm2A) que devem ser divididos pelos respectivos IDHM. Encontra-se, então, os dois fatores, sendo o destino (FaD) aquele em que o locatário espera determinada condição, em função do custo do aluguel em relação a referência (FaR). A função do VaR2 é correlacionar custo com benefício, ou seja, espera-se que um valor por metro quadrado de aluguel maior no destino, proporcione maiores benefícios que na referência. Ressalta-se que, na Teoria Econômica, essa suposição pode ser plenamente descartada, pois a formação de preço do aluguel pode envolver muitas variáveis, entre elas as que envolvem condições especulativas, oriundas do desequilíbrio entre oferta e demanda. Sendo assim, a VaR2 não deve ser utilizada isoladamente para a tomada de decisão.

5. CONCLUSÃO

Entender as relações de mercado é uma tarefa complexa, principalmente no que reporta aos investimentos no mercado imobiliário. Esse foi o ponto de partida deste trabalho, que buscou a simplificação das análises sugeridas pelo VAR1 e VAR2.

Por se tratar de um modelo embrionário, espera-se que este trabalho seja o princípio de uma interação entre pesquisadores e mercado, levando ao seu aprimoramento. Na pretensão de que o modelo mantenha suas características originais que estão relacionadas à fácil obtenção de dados para sua aplicação.

Para tanto, é preciso ampliar as análises, criando estratos, envolvendo mais municípios e estados. Esta condição permitirá que resultados como os apresentados no Gráfico 1 possam ser melhor compreendidos. Além disso, ampliando as amostras, tem-se uma base de dados maior, o que facilita a aplicação de testes estatísticos.

Para que isso aconteça, é necessário que as imobiliárias estabeleçam uma série histórica, ou seja, disponibilizem em seus meios de comunicação, valores médios para locação e venda. Isto permitirá que usuários possam criar bases de dados e a partir da utilização do modelo, identificar novas oportunidades.

O VAR2 poderá ser utilizado como *benchmark* estratégico proporcionando a investidores tornarem-se potenciais locadores. A estratégia a ser utilizada é a divulgação do custo benefício do destino, em face de regiões de origem. Assim, cidades em expansão econômica, como é o caso de Três Lagoas – MS, atrairiam novos locadores e locatários.

Contempla-se ainda a oportunidade do poder público em utilizar este modelo como forma de incentivar novos investimentos em determinadas regiões. Entende-se também que está é uma forma de contribuir com a prestação de contas pública que está inserida na elaboração do IDHM.

6. REFERÊNCIAS

AGUIRRE, A.; MACEDO, P. B. R. Estimativas de preços hedônicos para o mercado imobiliário de Belo Horizonte. *In*: XVIII ENCONTRO BRASILEIRO DE ECONOMETRIA, Águas de Lindóia. **Anais do Congresso**. Águas de Lindóia: Sociedade Brasileira de Econometria, 1996.

ANAS, A.; EUM, S. J. Hedonic analysis of a housing market in disequilibrium. **Journal of Urban Economics**, v. 15, p. 87-106, 1984.

ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. O recente desempenho das cidades médias no crescimento populacional urbano brasileiro. **Revista brasileira de estudos de população**, v. 16, n. 1/2, p. 19-42, 2013.

ARANHA-SILVA, E. **Produção de moradias e expansão da periferia**: nova dinâmica territorial urbana em Três Lagoas/MS, 2010.

ARRAES, R. A.; SOUSA FILHO, E. Externalidades e formação de preços no mercado imobiliário urbano brasileiro: um estudo de caso. **Economia aplicada**, v. 12, n. 2, p. 289-319, 2008.

ASSIS ALVES, W. Industrialização recente: novas relações sócio-econômicas em Três Lagoas-MS. **Esboços - Revista do Programa de Pós-Graduação em História da UFSC**, Florianópolis, v. 12, n. 14, p. pp. 101-116, nov. 2007.

ATLAS BRASIL (Brasília) (Ed.). **IDHM 2010.** Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>. Acesso em: 14 ago. 2015.

BRASIL. Constituição (1998). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1998.

COSTA, M. A. **Contabilidade da construção civil e atividade imobiliária**. São Paulo: Atlas, 2000.

DICKEY, R. **Accountants cost handbook.** New York, Ronald Press, 1967.

EKELAND, I.; HECKMAN, J.; NESHEIM, L. Identifying hedonic models. **American Economic Review**, v. 92, n. 2, p. 304-309, 2002.

EWALD, L. C. É melhor sozinho ou mal acompanhado? **Revista Conjuntura Econômica**, v. 57, n. 3, p. 34, 2003.

FIBRIA. **Histórico institucional**. Disponível em: <http://www.fibria.com.br/institucional/historico/>. Acesso em: 02 jun. 2015.

FREITAS, R. **Reconhecimento, mensuração e tributação da renda no setor imobiliário**. 2012. 349 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Departamento de Direito

Econômico, Financeiro e Tributário, Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

JORNAL VALOR ECONÔMICO (SÃO Paulo). **FGV: Brasil precisa de R$ 76 bi ao ano para zerar déficit habitacional.** 2014. Elaborada pela FGV. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/3733244/fgv-brasil-precisa-de-r-76-bi-ao-ano-para-zerar-deficit-habitacional>. Acesso em: 14 ago. 2015

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 02 jun. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA (São Paulo) (Ed.). **Estimativas do déficit habitacional brasileiro (PNAD 2007-2012).** 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/131125_notatecnicadirur05.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2015.

JESUS, A. **Três Lagoas/MS nos trilhos do desenvolvimento:** um estudo sobre a transição de uma cidade através do processo de industrialização e suas consequências ao mercado imobiliário. 2012. 38f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Gestão de Negócios Financeiros) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

KILSZTAJNA, S.; ROSSBACH, A.; CARMO, M.; SUGAHARA, G. T. L.; LOPES, E. e LIMA, L. Z. Aluguel e rendimento domiciliar no Brasil. **Revista Economia Contemporânea**, *13*(1), 113-134, 2009.

PNUD BRASIL. ((Brasília) Ed.). **O que é o IDH?** 2015. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/IDH/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDH>. Acesso em: 14 ago. 2015.

ROSEN, S. Hedonic price and implicit markets: product differentiation in pure competition. **Journal of Political Economics**, 82, p. 34-55, 1974.

SIMONS, R. A.; JAOUHARI, A. E. The effect of freight railroad tracks and train activity on residential property values. **The Appraisal Journal***,* v. 72, n. 3, p. 223-233, 2004.

VARGA, G. Índice de Sharpe e outros indicadores de performance aplicados a fundos de ações brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 3, p. 215-245, 2001.