

# 17ª Conferência Internacional da LARES

São Paulo - Brasil  
14 a 15 de Setembro de 2017



## A influência dos fatores econômicos nos alugueis residenciais: um estudo bibliométrico

Juliane de Freitas Battisti<sup>1</sup>, Henrique Machado<sup>2</sup>, Anariele Maria Minosso<sup>3</sup> Leandro Dorneles dos Santos<sup>4</sup>, Andreas Dittmar Weise<sup>5</sup>

<sup>1</sup> UFSM, Rua Armando Colombo, 490 Medianeira-PR, Brasil, julianedefreitasbattisti@gmail.com

<sup>2</sup> UFSM, hmachado@urisantiago.br

<sup>3</sup> UFSM, anarieleminosso@hotmail.com

<sup>4</sup> UFSM, leandro1902@gmail.com

<sup>5</sup> UFSM, andreas.weise@ufsm.br

### RESUMO

Nas últimas décadas, o mercado imobiliário tem se apresentado de forma volátil quanto ao comportamento econômico, sendo que esta volatilidade acontece em funções de diversos fatores. Em razão disso, o acompanhamento do mercado é de suma importância para que seja possível apontar tendência de comportamento nos fatores que influenciam este mercado. Assim, o objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo bibliométrico sobre as publicações científicas mundiais que tratasse dos indicadores econômicos que influenciam os valores dos alugueis dos imóveis residenciais. A Metodologia de pesquisa caracterizou-se como um estudo bibliométrico nas bases *Scopus*, *Web of Science*, *Sciense Direct* bem como nos Anais da Conferência da Sociedade Latina Americana de Mercado Imobiliário (LARES), e também o Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), dos termos Aluguel, Indicador econômico e, Mercado Imobiliário, entre os anos 2007 à 2016. A análise dos resultados se deu através da abordagem descritiva, de maneira quantitativa, descrevendo, avaliando e, relacionando os principais estudos encontrados. Quanto aos resultados relevantes, o estudo encontrou 533 artigos contendo os termos aluguel e mercado imobiliário de maneira concomitante nas bases pesquisadas, sendo que, com esta mesma combinação, nos anais dos eventos citados, foi encontrado apenas um artigo. Na pesquisa destaca-se a escassez dos trabalhos publicados quando realizado a combinação dos termos: aluguel e indicador econômico e mercado imobiliário. Existem estudos relacionados ao tema, porém, ainda há poucas publicações.

**Palavras-chave:** mercado imobiliário, indicador econômico, aluguel, bibliometria.

# 17ª Conferência Internacional da LARES

São Paulo - Brasil  
13 a 15 de Setembro de 2017



## The influence of economic factors on residential housing: a bibliometric study

### ABSTRACT

In recent decades, the real estate market has been volatile in terms of economic behavior, and this volatility occurs in functions of several factors. Because of this, market monitoring is extremely important so that it is possible to point out a trend of behavior in the factors that influence this market. Thus, the objective of this research was to carry out a bibliometric study on the world scientific publications dealing with the economic indicators that influence the values of the rents of residential properties. The Research Methodology was characterized as a bibliometric study in the Scopus, Web of Science, Scisearch Direct bases as well as in the Annals of the Conference of the Latin American Society of Real Estate Market (LARES), as well as the National Meeting of Production Engineering (ENEGEP), Of the terms Rent, Economic Indicator and Real Estate Market between 2007 and 2016. The analysis of the results was done through the descriptive approach, quantitatively, describing, evaluating and relating the main studies found. Regarding the relevant results, the study found 533 articles containing the terms rental and real estate market concomitantly in the searched databases, and with this same combination, in the annals of the cited events, only one article was found. The research highlights the scarcity of the works published when the combination of the terms: rent and economic indicator and real estate market. There are studies related to the subject, however, there are still few publications.

**Key-words:** real estate market, economic indicator , rent, bibliometry.

## 1. INTRODUÇÃO

A habitação é um dos pontos mais importantes na vida de um cidadão, sendo considerada uma necessidade indispensável. Devido a isso, alguns padrões devem ser seguidos para que se tenha uma moradia digna, tais como: saneamento básico, transporte, infraestrutura entre outros itens (SST, 2016).

Maciel *et al.* (2005) consideram a moradia digna como um direito constitucional, seja ele por meio de aquisição ou aluguel. Botelho (2007) explica que a moradia está diretamente relacionada à necessidade básica do ser humano, de ter um abrigo para sua vivência familiar. Contudo, o aluguel torna-se um fator restritivo no mercado imobiliário, principalmente, para famílias carentes.

Assim, o mercado é definido como local onde ocorrem as transações comerciais, envolvendo a compra, venda ou aluguel de bens, tangível ou intangível, ou direto sobre os mesmos (BAPTISTELA, 2005).

O ramo imobiliário é caracterizado de forma diferente dos demais mercados, tais como: automóveis, eletrodomésticos, de produtos de beleza, entre outros. Para Pelli (2003), a distinção se dá devido à vida útil estendida, a singularidade, localização e também a sua forma de avaliação do imóvel (produto).

Segundo a NBR 14653-1 (2001) para a avaliação de um imóvel existem vários métodos que podem ser empregados, tais como: método comparativo, involutivo, evolutivo e, o de renda. Guimaraes Neto (1992) menciona que os dois métodos mais utilizados são o método comparativo e o método de renda. O método comparativo realiza o levantamento dos imóveis semelhantes localizados nas proximidades do imóvel em questão e, a partir dos dados obtidos, estima-se o valor de mercado do aluguel. Este método é muito utilizado no mercado imobiliário e, geralmente, apresenta valores próximos ao de mercado. Já com o método de renda, o valor do aluguel será definido por meio de uma porcentagem do valor da venda do imóvel. Essa aplicação irá depender da oferta e procura na região em questão.

O valor do imóvel está fortemente vinculado à economia do país, ou seja, se a economia vai bem, o ramo imobiliário gera maiores rendimentos econômicos. Segundo Michelin *et al.* (2013), em 2008 o mercado imobiliário passou por uma crise econômica que, até então, vinha se reerguendo.

Mendonça e Sachsida (2012) levantaram em suas pesquisas, a hipótese de que possa estar ocorrendo o surgimento de uma nova bolha nos imóveis no Brasil dada através do aumento dos preços e a perspectiva da política fiscal e econômica.

O preço imobiliário, por diversas vezes, pode ser trabalhado e aproveitado de uma maneira secundária das suas atividades, tornando assim o espaço urbano um setor altamente complexo. De forma geral, as cidades vêm sofrendo um processo de expansão no seu ambiente, devido à falta de planejamento urbano fazendo com que as diversas áreas periféricas se transformem em lucro, tornando-se, de certa forma, uma mercadoria (CAMPOS FILHO, 2001).

Nas últimas décadas, o setor imobiliário tem se mostrado de forma volátil quanto ao comportamento econômico. Esta volatilidade acontece em função de diversos fatores e, por diversas vezes, não é feito o acompanhamento necessário, realizando um estudo adequado para a elaboração de áreas projetadas e estratégicas por parte dos poderes públicos e privados (CAMPOS FILHO, 2001).

Uma das formas de se obter estudos relacionados ao setor imobiliário e seus indicadores econômicos relacionados ao valor do aluguel de imóveis, é a busca por trabalhos de pesquisa desenvolvidos por profissionais e acadêmicos de diversos ramos da ciência, como a administração, as ciências contábeis, a engenharia de produção, a economia, entre outros. Assim, o problema que esta pesquisa procurou resolver foi: como se apresentam os trabalhos científicos

publicados em periódicos e eventos nos últimos anos, relacionados aos indicadores econômicos que influenciam os valores ao aluguel residencial no setor imobiliário?

Assim, o objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo bibliométrico sobre as publicações científicas mundiais que tratassem dos indicadores econômicos que influenciam os valores dos aluguéis dos imóveis residenciais.

Justifica-se esta pesquisa, uma vez que, a partir da existência de estudos publicados sobre o tema, a mesma poderá servir de base para corretores e empresas do ramo imobiliário, bem como, para outros estudos, já que o cenário brasileiro está em crescente desenvolvimento nos últimos anos e, com isso, os indicadores econômicos impactam diretamente, tanto no valor do imóvel para a venda como para locação sendo ele residencial e/ou comercial.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A moradia de um bem complexo que está diretamente relacionada a vários significados que são inerentemente qualitativos. A busca pela residência, seja ela por meio da compra ou aluguel de um imóvel, abrange valores difíceis de classificar sob a escala pessoal e social (CLARK; FLOWERDEW, 1982). Os pesquisadores usualmente conceituam a busca do imóvel como um processo que possui um conjunto estágios de decisões (ARCHER; LING; SMITH, 2010).

Para a escolha de um imóvel existem fatores que estão diretamente interligados, podendo ser eles através de forças políticas, econômicas e sociais, que interferem na tomada de decisão dos moradores. Parte dessa combinação está ligada à oferta existente no mercado. As prioridades e necessidades sociais estão em constantes mudanças para adequar-se ao mesmo (SHLAY, 1987).

O mercado brasileiro passou a ser o mais caro da América Latina relacionado à moradia, tanto para compra ou aluguel do imóvel. Segundo o Infomoney (2012) nos anos de 2009 até 2011 o mercado passou por diversas modificações, tais como: em 2009, a alta no valor dos imóveis ultrapassou 20% sendo considerada a terceira maior do mundo. No ano de 2010, a valorização chegou a 25% e o Brasil ficou em primeiro lugar no *ranking*. A parte da população que já tinha seu imóvel próprio se beneficiou, porém, as que não tinham patrimônio estavam fadadas a comprar algo além do plano inicial ou recorrer ao aluguel. Em 2011, o Brasil ficou em segundo lugar no *ranking* com 23%, porém, o mercado imobiliário vem perdendo força desde então.

O Brasil está diretamente interligado com a economia mundial e no caminho para a elevação do índice de internacionalização de sua economia. Assim, cada vez mais os problemas mundiais refletirão na economia. O impacto direto de uma crise externa é a diminuição do nosso crescimento através da redução das exportações (CFA, 2014).

Segundo a revista Exame (2015a) o mercado está em grande degradação da economia brasileira, isso está fazendo com que a oferta de imóveis seja maior que sua demanda, devido à crise econômica que está ocorrendo no país, obtendo assim baixa nos custos dos imóveis tanto para a aquisição ou aluguel. Ainda segundo a revista, o preço médio anunciado para aluguéis nas cidades de Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília, Santos, Porto Alegre, Campinas, Salvador, São Bernardo do Campo e Curitiba, registra queda real de 3% nos três primeiros meses do ano 2015, de acordo com os dados provenientes do Fipe-Zap de locação, os índices consideram apenas o preço médio anunciados em novos contratos de aluguéis. Nos últimos 12 meses, a queda real do preço dos aluguéis é de 6,11%: entre março de 2014 e março 2015.

De acordo com a Fipe-Zap, a real queda dos preços anunciados para novos aluguéis é reflexo da queda da demanda pela locação de imóveis, isso acontece devido ao cenário de aumento do desemprego e queda de renda. A crise da economia está contaminando o mercado imobiliário (EXAME, 2015b).

### 3. METODOLOGIA

Esta pesquisa possui classificação básica, pois tem por finalidade gerar novos entendimentos úteis sem propósito de aplicação prática (SILVA; MENEZES, 2005). Relacionando o problema, a pesquisa pode ser classificada de modo quantitativo e qualitativo, o modo quantitativo seria para análise dos temas e as escolhas dos artigos, como por exemplo, o número de citações, co-citações, publicações, entre outros. O modo qualitativo envolveria outras variáveis a serem analisadas.

De acordo com Silva e Menezes (2005), a pesquisa qualitativa possui interpretação dos fenômenos e a atribuição de significado são passos que a pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, ou seja, traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las.

Quanto ao objetivo da pesquisa é classificada como uma pesquisa exploratória, já que busca um entendimento mais profundo sobre o número de publicações em nível mundial, sobre termos relacionados ao ramo de aluguel de imóveis residenciais. De acordo com Gil (2002), a pesquisa exploratória tem como objetivo possibilitar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito.

Para a realização deste trabalho, foram coletados dados das publicações de artigos que constassem nos anais dos eventos LARES e ENEGEP, e das bases de periódicos Science direct, Web of Science e Scopus de 2007 a 2016 que apresentam os termos aluguel, indicadores econômicos e mercado imobiliário no título, no resumo ou nas palavras chaves. Atualmente duas bases apresentam todos os critérios necessários: Web of Science (Thomson Reuters) e Scopus (Editora Elsevier).

As metodologias utilizadas como aplicação são classificadas como pesquisas que se aplicam a um modelo ou conceitos que tem como base, um estudo de caso ou situação, e como análise, os estudos que são fundamentados por um estudo teórico-prático, no qual se utiliza uma teoria original ou a proposta de uma estrutura para estudar um fenômeno e, como revisão, os estudos que tratavam de uma sistematização de revisão bibliográfica ou de conceitos teóricos (RUAS, R. *et al.*, 2005).

A pesquisa abrangeu estruturas de análises que foram realizados no *software* VOSviewer e no MS Excel<sup>®</sup>, pois entende-se que os mesmos oferecem ambiente favorável, ajustados às especificidades do objeto em estudo.

A escolha deste sistema de construção e visualização de redes bibliométricas (VOSviewer) foi baseada em diferentes funcionalidades técnicas, como por exemplo, sua robustez, a possibilidade de zoom nos mapas gerados e, o fato do sistema trabalhar com algoritmos especiais de rotulagem e metáforas de densidade, que tornam a interpretação dos dados mais prática do que em outras aplicações como SPSS e Pajek (ECK; WALTMAN, 2010).

Ainda, o *software* VOSviewer, pode incluir a funcionalidade de exploração de texto. Ele é capaz de criar e visualizar mapas bibliométricos, e também permite a criação de mapas de termos, fundamentado em um conjunto de documentos. Um mapa de termo e um mapa bidimensional no qual os termos são localizados de tal forma que a distância entre dois termos podem ser interpretada como uma indicação do relacionamento entre eles. Quanto menor a distância entre dois termos, maior é a relação entre eles.

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O modo de preservar os dados e sua importância e inteireza, os termos utilizados na pesquisa foram: (a) Aluguel (no inglês, *Rent*); (b) Indicador econômico (no inglês *Economic Indicator*); (c) Mercado Imobiliário (no inglês, *Real Estate*), a pesquisa foi realizada no título, resumo e

palavras-chave, abrangendo o período dos anos 2007 a 2016. A definição dessas palavras-chave tem como propósito concentrar o estudo num foco de interesse que é a junção das três palavras-chave: aluguel, indicadores econômicos e mercado imobiliário da cidade de São Paulo.

A pesquisa foi realizada em dois anais de evento e nas principais bases de dados, tomando como embasamento, o evento mais importante no ramo imobiliário da América Latina, a Conferência da Sociedade Latina Americana de Mercado Imobiliário (LARES), e também o Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), considerando este, o maior encontro associado ao curso que essa pesquisa de pós-graduação está inserida.

Para a escolha das bases de dados é justificada pelo fato de que somadas as bases *Web of Science*, *Scopus* e *Science Direct*, permite o acesso de cerca de 30 mil periódicos, sendo que a base *Science Direct*, retém 25% de toda a informação científica publicada no mundo todo. Na Tab. 1 é apresentado o número de publicações nas bases e anais relacionados às palavras-chave.

Tabela 1: Número de publicações em bases e anais de eventos

	Base de dados Científicos			Anais de eventos	
	<i>SCIENCE DIRECT</i>	<i>SCOPUS</i>	<i>WEB OF SCIENCE</i>	<i>LARES</i>	<i>ENEGEP</i>
RENT	2633	5871	7920	2	13
ECONOMIC INDICATOR	4744	19287	12888	0	71
RELA ESTATE	962	6243	3714	48	19
RENT + ECONOMIC INDICATOR	18	84	68	2	0
ECONOMIC INDICATOR + REAL ESTATE	12	71	36	0	0
REAL ESTATE + RENT	45	279	209	0	1
RENT + ECONOMIC INDICATOR + REAL ESTATE	0	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O levantamento bibliométrico da pesquisa foi feita de duas maneiras, primeiro realizou a busca das palavras-chave separadamente e, em seguida, a pesquisa deu-se por meio das combinações, conforme mostra a Tabela 1, onde é possível observar a escassez de trabalho publicado quando realizado o cruzamento das palavras, especialmente para: *Rent + Economic Indicator e Real Estate*, nesta última combinação, não se encontraram publicações com essas palavras-chave. Quando realiza o cruzamento de *Real Estate + Rent*, obteve-se um total de 533 artigos publicados em periódicos sendo a soma das bases, *Science direct*, *Scopus e Web of Science*, e apenas um artigo publicado em anais de eventos.

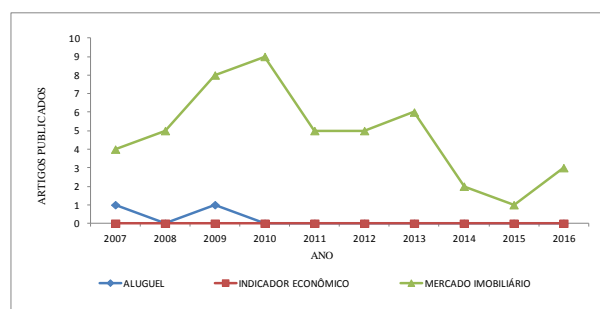
As buscas nos anais como LARES e ENEGEP, foram feitas com termo referente ao idioma português, e para as bases de dados no idioma em inglês. Nas pesquisas realizadas em português, encontrou-se apenas um artigo obtendo a combinação entre as palavras Mercado mobiliário + Aluguel, nos anais do ENEGEP publicado com o título de Avaliação de Imóveis Utilizando Análise de Multicritérios e Rede Neurais Artificiais, com os autores Moreira, Silva e Fernandes (2010), a metodologia utilizada foi a análise de regressão. Salienta-se que, para o evento da LARES, o qual é considerado o maior evento do mercado imobiliário da América Latina, não foi encontrado nenhum artigo com as mesmas combinações.

Na pesquisa realizada pelos autores nos anais da LARES, destaca-se que nos anos de 2009 e 2010 ocorreram maiores publicações referente ao Mercado Imobiliário. Já a palavra Aluguel



apresentou apenas duas publicações, uma em 2007 e outra em 2009 e a palavra Indicador Econômico não houve publicação conforme a exibição da Fig. 1.

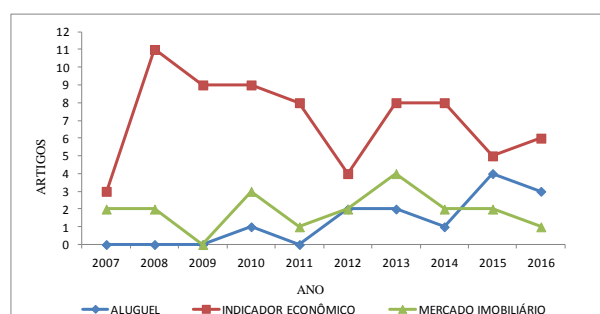
**Figura 1: Quantidade de publicações na LARES referente ao período de 10 anos**



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Com os dados levantados no ENEGEP, é possível observar que o Mercado Imobiliário possui maiores publicações nos anos de 2010 e 2013, a palavra Aluguel mostra um crescente interesse pela área nos últimos anos e o Indicador Econômico é o que apresenta maior número de publicações durante os 10 anos, obtendo assim um total de 71 artigos, conforme a Fig. 2.

**Figura 2: Quantidade de publicações no ENEGEP referente ao período de 10 anos**



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

É interessante ressaltar que foi encontrado apenas uma das combinações e, analisando-a, é possível garantir que quase toda a sua totalidade é constituída apenas por aluguel no mercado imobiliário não envolvendo indicadores econômicos.

Na sequencia foi realizado um comparativo com as bases de pesquisa Scopus e Web of Science. Esse comparativo ocorreu no software VOSviewer pois as análises só é feita com essas duas bases. A Tab. 2 apresenta os valores encontrados conforme as combinações realizadas.

**Tabela 2: Escolhas para execução da pesquisa**

TERMOS PESQUISADOS	BASE DE DADOS	
	SCOPUS	Web of Science
“Real estate” AND “rent”	279	209
“rent” AND “economic indicator”	84	68
“economic indicator” AND “real estate”	71	36

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os resultados oriundos do software foram divididos em três áreas, através da comunalidades das palavras “Real estate” AND “rent”, “rent” AND “economic indicator” e, “economic indicator”

AND "real estate". As publicações, apesar da quantidade expressiva expressa na Tab. 2, denotam que os países que mais publicam na área são os Estados Unidos e a China. Nenhum país da América do Sul apresentou expressiva quantidade de publicações na área em estudo para compor os presentes resultados. Quanto aos periódicos, a Tab. 3 apresenta os cinco principais, com as respectivas quantidades de publicações.

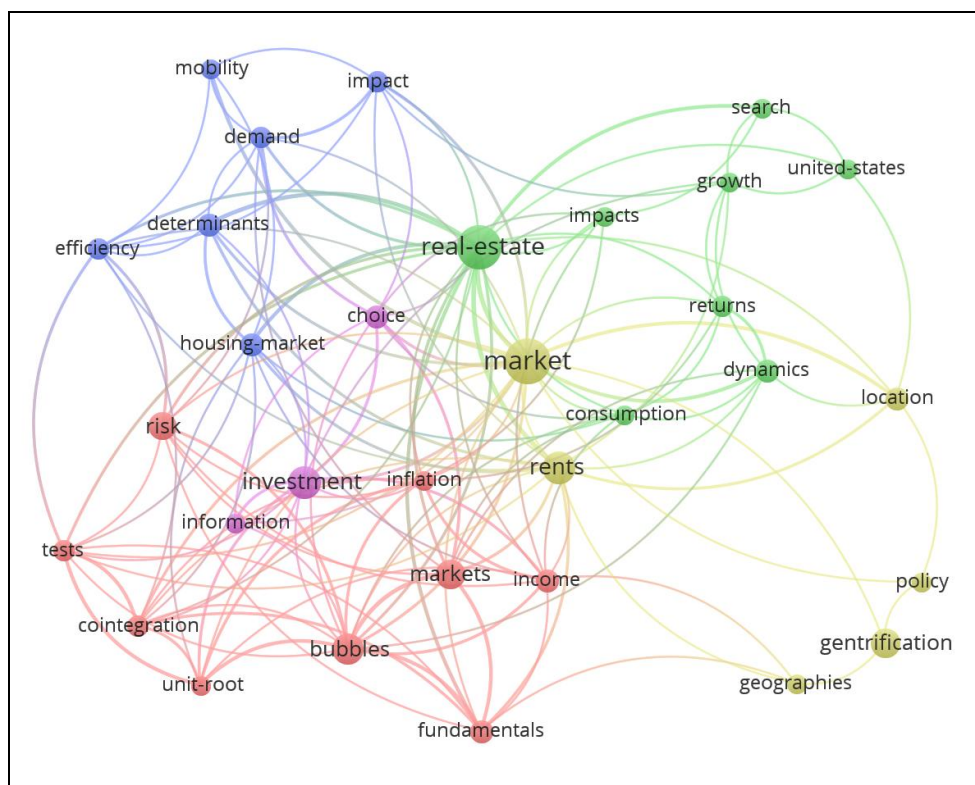
**Tabela 3: Periódicos que possuem maiores publicações**

PERIÓDICOS EM DESTAQUE	PUBLICAÇÕES
<i>Journal of real estate finance and economics</i>	28
<i>Urban studies</i>	12
<i>Journal of housing economics</i>	7
<i>Journal of real estate research</i>	7
<i>Real estate economics</i>	5

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O periódico que se destaca é o *Journal of real estate finance and economics*, com maior quantidade de publicações referente ao estudo. Não foram encontrados, dentre os periódicos em destaque, *Journals* oriundos da América Latina, com mais de duas produções na área em estudo. Ainda, buscou-se apresentar o comportamento dos resumos e palavras-chave das produções analisadas. Para tanto, a Fig. 3 e a Fig. 4, demonstram esses resultados, em cada uma das comunicações pesquisadas.

**Figura 3: Ocorrência da combinação entre "Real Estate" AND "Rent"**

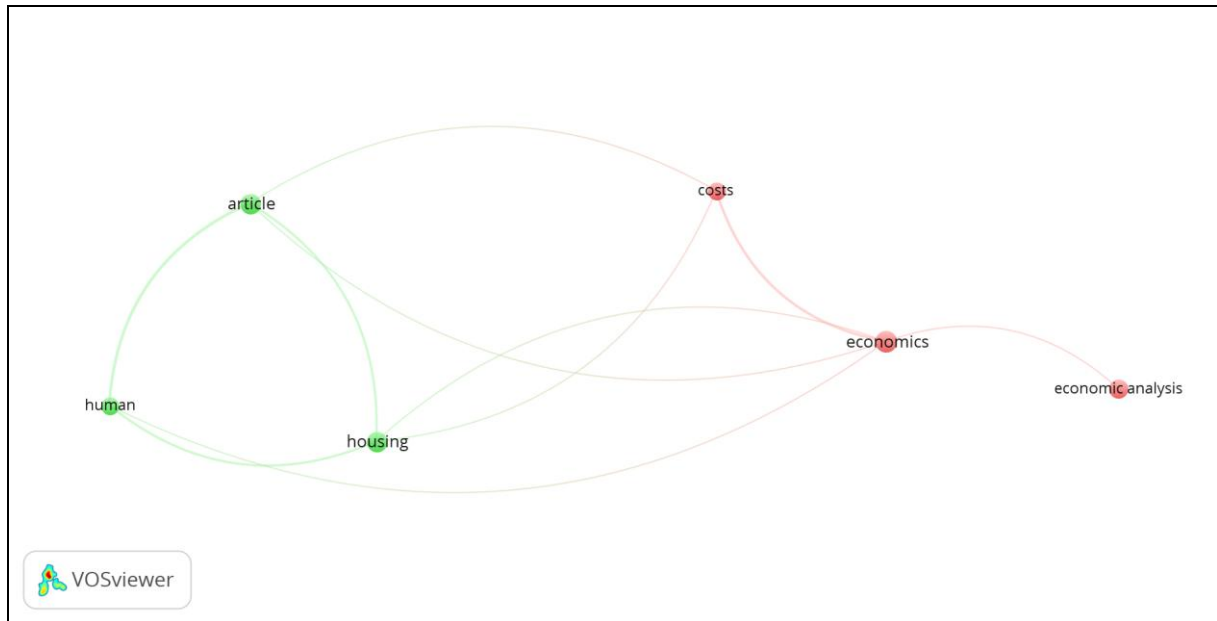


Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A Fig. 3 mostra as diversas áreas onde aparecem as combinações das palavras-chaves Real Estate and Rent, à quantidade de publicações é representada pelo tamanho do ícone, quanto maior o ícone maior número de publicações na área indicada, e quanto menor, menor o número de publicações.



**Figura 4: Ocorrência da combinação entre "Rent" AND "Economic Indicator"**

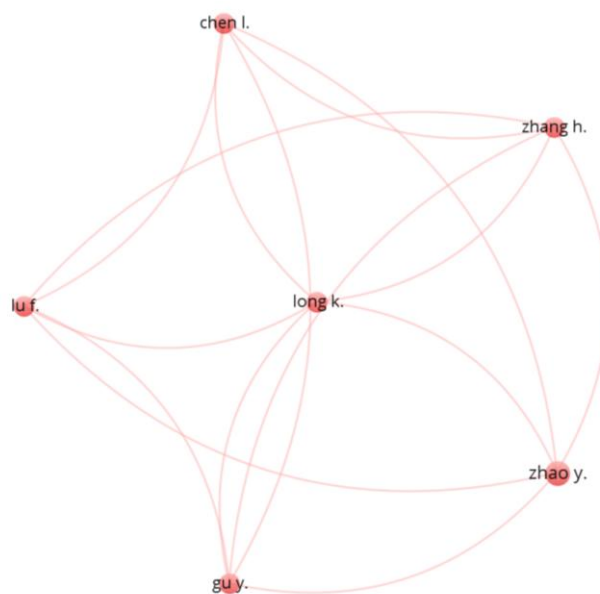


Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A Fig. 4 indica em quais áreas apresentam maiores publicações nas combinações das palavras-chaves Rent and Economic Indicator.

Em seguida, foram analisados os autores das comunalidades das palavras presentes na metodologia. Primeiramente, foi pesquisada a combinação das palavras “rent” AND “economic indicator”. A Fig. 5 demonstra tal relação.

**Figura 5: Autores que publicam com a combinação "Rent" AND "Economic Indicator"**

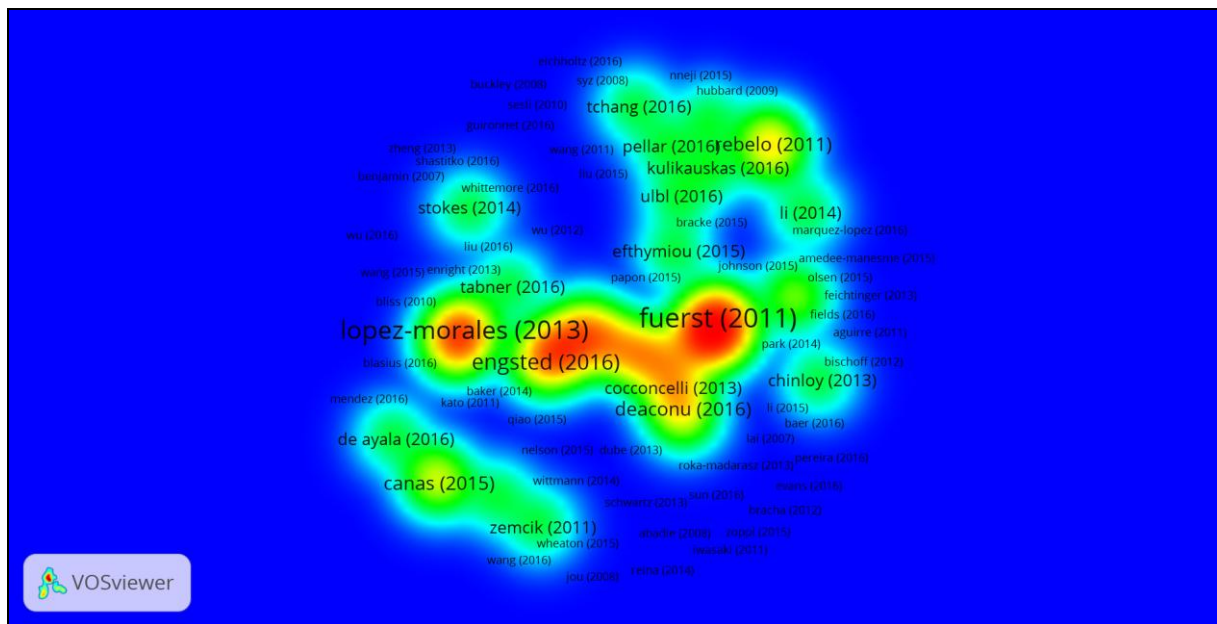


Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Há autores que estão apresentados isoladamente dentro da rede, esse fato ocorre, possivelmente, pelo motivo de apresentarem citações suficientes, possibilitando sua visualização nas figuras apresentadas, limitando, porém sua ligação aos demais autores quanto a temática pesquisada.

Para as co-citações das referências (trabalhos que são referenciados conjuntamente na criação das publicações), foram selecionados artigos que surgem ao menos 5 vezes dentre os trabalhos em análise, e apresentados na Fig. 6.

*Figura 6: Co-citações*



Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A Fig. 6 representa a quantidade as co-citações das referências, onde uma das maneiras de representar as informações no *software* VOSviewer é através do gráfico de calor, neste caso, os artigos que surgem com maior frequência está localizado na região com a coloração laranja área "mais quente". Onde os artigos mais citados são dos autores: Lopez e Morales (2016), Fuerst (2011) e Engsted (2016).

Ainda, por fim, buscou-se o artigo que mais foi citado nas pesquisas. Consiste no artigo de Sherwin Rosen, intitulado *Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition* (presente no *Journal of political economy*, v. 82, n. 1, p. 34-55, 1974). O artigo aborda as classes de produtos, onde os preços dos produtos observados está relacionado características associadas a cada bem que definem um conjunto de fatores implícitos no equilíbrio econômico, em que todo o conjunto de preços implícitos, orientam tanto nas decisões de locação como também nas decisões de compra. Os compradores e vendedores tomam como base a natureza do equilíbrio do mercado.

## 5. CONCLUSÃO

No mercado residencial, alguns aspectos devem ser levados em conta, referente ao produto oferecido e, a demanda e a oferta, fatores de impacto estes que influenciam diretamente nos preços. Por isso, é de suma importância que os profissionais ligados ao setor imobiliário busquem análises de dados mostrando quais indicadores apresentam maior nível de influência sobre o valor que o mercado está disposto a pagar.

No entanto, a fim de resolver a questão proposta para a presente pesquisa, que foi “como se apresentam os trabalhos científicos publicados em periódicos e eventos nos últimos anos, relacionados aos indicadores econômicos que influenciam os valores ao aluguel residencial no setor imobiliário?”, buscou-se o alcance do objetivo proposto, que era realizar um estudo bibliométrico sobre as publicações científicas mundiais, que tratassem dos indicadores econômicos que influenciam os valores dos alugueis dos imóveis residenciais.

Assim, a partir do exposto, acredita-se que este objetivo foi alcançado, já que foram realizadas análises em três das principais bases de dados internacionais, sendo elas Science Direct, Web of Science e, Scopus, no período entre 2007 e 2016, que apresentassem os termos aluguel, indicadores econômicos e, mercado imobiliário no título, no resumo e/ou nas palavras-chave.

Assim, com todas essas características, as informações coletadas relacionadas às publicações científicas mostraram-se em uma quantidade pequena, apesar da grande importância para o planejamento e gerenciamento do setor imobiliário. Os países que apresenta destaque são Estados Unidos e a China como principais fontes de pesquisa para os profissionais do ramo imobiliário, quanto a aluguel, indicadores econômicos e, mercado imobiliário.

Como sugestão de novas pesquisas, sugere-se um trabalho voltado para pesquisa com os indicadores econômicos que possa apresentar um modelo matemático com intuito prever o comportamento mercado imobiliário.

## 6. REFERÊNCIAS

ARCHER, W. R.; LING, D. C.; SMITH, B. C. *Ownership duration in the residential housing Market: the influence of structure, tenure, household and neighborhood factors*. Journal of Real Estate Finance and Economics., v.40, p. 41-61, 2010. Acesso em: 12 maio 2017. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007/s11146-008-9126-2>>. DOI:10.1007/s11146-008-9126-2.

BAPTISTELLA, M. *O uso de redes neurais e regressão linear múltipla na engenharia de avaliações: determinação dos valores venais de imóveis urbanos*. Curitiba-PR, 2005.

BOTELHO, A. *O urbano em fragmentos: a produção do espaço e da moradia pelas práticas do setor imobiliário*. São Paulo: Annablume, 2007.

CAMPOS FILHO, C. M. *Cidades Brasileiras: seu controle ou o caos*. 4. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

CFA. *A crise financeira internacional e seus reflexos na economia brasileira*. nov. 2014. Acesso em: 2 jun. 2017. Disponível em: <<http://www.cfa.org.br/acoes-cfa/artigos/usuarios/a-crise-financeira-internacional-e-os-reflexos-na-economia-brasileira>>.

CLARK, W. A. V.; FLOWERDEW, R. *A review of search models and their application to search in the housing market in W.A.V. Clark ed Modelling Housing Market Research*, London, Croom Helm, 1982, p. 4-30.

ECK, N. J., WALTMAN, L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, p. 523–538. 2010.

EXAME. *Mercado Imobiliário*. set. 2015a. Acesso em: 30 maio. 2017. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/noticias/preco-dos-imoveis-sobe-1-em-2015-e-cai-em-2016-diz-fipezap>>.

\_\_\_\_\_. *Queda nos valores dos alugueis*. dez. 2015b. Acesso em: 30 maio. 2017. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/noticias/alugueis-tem-queda-real-no-primeiro-trimestre-de-2015>>.

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

GUIMARÃES NETO, C. A. *Crítérios de Avaliação e NB502-89: Introdução a Engenharia de Avaliações e Perícias Judiciais*. Ed. Instituto de Engenharia Legal, São Paulo, p. 45-60. 1992.

INFOMONEY. *Portal de análise financeira*. dez. 2012. Acesso em: 2 jun. 2017. Disponível em: <[www.infomoney.com.br](http://www.infomoney.com.br)>.

MACIEL, V. F.; SILVA, R. DA.; OLIVEIRA, K. F.; KUWAHARA, M. Y. *Vulnerabilidade habitacional: Desafios à gestão pública*. In: Seminários em administração da produção, XIII., São Paulo, 2005. Anais... São Paulo: SEMEAD, 2005. Acesso em: 5 jun. 2017. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/IPM/MackPesquisa/VULNERABILIDADE\\_HABITACIONAL\\_DESAFIOS\\_A\\_GESTAO\\_PUBLICA.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/IPM/MackPesquisa/VULNERABILIDADE_HABITACIONAL_DESAFIOS_A_GESTAO_PUBLICA.pdf)>.

MENDONÇA, M.; SACHSIDA, A. *Existe bolha no mercado imobiliário brasileiro? Texto para discussão/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA*. Brasília: Rio de Janeiro: Ipea, 2012.

MICHELIN, F. P.; WEISE, A. D.; MEDEIROS, F. S. B.; SCHIMITH, C. D.; SCHRIFFE, P. *Estratégias competitivas no mercado imobiliário: um estudo com empresas do segmento imobiliário de Santa Maria - RS*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENEGEP), XXXIII., 2013, Salvador. Anais... Salvador: ENEGEP, 2013. Acesso em: 2 abril 2017. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013\\_TN\\_STO\\_183\\_046\\_21954.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STO_183_046_21954.pdf)>.

NBR 14653-1. *Avaliação de bens: Parte 1: Procedimentos Gerais*. Rio de Janeiro, 2001. Acesso em: 23 jun. 2017. Disponível em: <<http://dominaconstrutora.com.br/midia/anexo/norma-referencia-para-avaliacao-5.pdf>>.

PELLI NETO, A. *Curso de Engenharia de avaliação imobiliário: fundamentos e aplicações da estatística inferencial*. Belo Horizonte/ MG, 2003.

RUAS, R. L.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. (Orgs.). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman, 2005.

SHLAY, A. B., *Who governs housing preferences? Comment on Morris, Environment and Behavior*, v.19, n.1, p.121-136. 1987

SILVA, E. L. DA; MENEZES. E.M. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*, UFSC, 4. ed. Ver. Atual. Florianópolis 2005.

SST. *Política Nacional de Habitação*. set. 2016. Acesso em: 30 abril 2017. Disponível em: <[http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/id\\_submenu/230/politicanacionalhabitacao.pdf](http://www.sst.sc.gov.br/arquivos/id_submenu/230/politicanacionalhabitacao.pdf)>.