

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
Departamento de Engenharia de Construção Civil
Pós-Graduação em Engenharia de Construção Civil e Urbana

MONOGRAFIA

COMPORTAMENTO DO VALOR DE NEGOCIAÇÃO DAS COTAS DOS FUNDOS IMOBILIARIOS NO BRASIL NO PERIODO DE 2013 A 2018.

Área de Concentração:
Engenharia de Construção Civil

Orientadora:
Professora Doutora Abla Maria Proência Akkari

São Paulo
Julho 2019

FABIO FIGUEIREDO FILHO

**COMPORTAMENTO DO VALOR DE NEGOCIAÇÃO DAS COTAS
DOS FUNDOS IMOBILIARIOS NO BRASIL NO PERIODO DE 2013 A
2018.**

Monografia apresentada à Escola Politécnica da
Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de
MBA em Real Estate.

Orientadora: Dr. Abla Maria Proência Akkari

São Paulo
2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo-na-publicação

Figueiredo Filho, Fabio
COMPORTAMENTO DO VALOR DE NEGOCIAÇÃO DAS COTAS DOS
FUNDOS IMOBILIARIOS NO BRASIL NO PERIODO DE 2013 A 2018 / F.
Figueiredo Filho – São Paulo, 2014.
152 p.

Monografia (MBA em Economia setorial e mercados, com ênfase em
Real Estate) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.
Departamento de Engenharia de Construção Civil.

1.Mercado Imobiliário 2.Real Estate 3.REITS 4.Fundos de investimento
imobiliários I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento
de Engenharia de Construção Civil II.t.

FABIO FIGUEIREDO FILHO

**COMPORTAMENTO DO VALOR DE NEGOCIAÇÃO DAS COTAS
DOS FUNDOS IMOBILIARIOS NO BRASIL NO PERIODO DE 2013 A
2018.**

Esta monografia foi julgada adequada para obtenção do título de MBA em Real Estate e aprovada em sua forma final pelo orientador e pelo Núcleo de Real Estate da Escola Politécnica da USP.

São Paulo, 26 de junho de 2019

Profa. Dra. Abla Maria Proência Akkari
Escola Politécnica da USP.
Orientadora

Profa. Dra. Eliane Monetti
Coordenadora do curso de *Real Estate*

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. Claudio Tavares de Alencar

Fernando Ribeiro Starck Crestana

Professora Dra. Abla Proência Akkari

Dedico este trabalho ao meu pai, Fabio Figueiredo (*in memoriam*), que não teve tempo de ver o trabalho concluído, minha mãe Vera Christina Queiros de Moraes, aos meus filhos Marcelo e Marina Figueiredo, meus irmãos e todos meus colegas e professores que me acompanharam nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a meus colegas do curso que fizeram deste algo inesquecível, contribuíram para o enriquecimento das discussões, ajudaram nos estudos, me instigaram a me dedicar e realmente foram parceiros nestes mais de 2 anos, o resultado foi uma grande amizade.

Agradecer também aos professores Eliane Monetti e Claudio Tavares de Alencar, que tiveram a paciência de conviver conosco e, nos escutaram e com sensibilidade, perceberam que o grupo da classe de 2017 estava bastante obstinado de contribuir e agregar para um curso tão importante e relevante como o MBA de Real Estate da Poli.

Também minha orientadora, Professora Abla Akkari, que teve a capacidade de me orientar durante a reflexão deste trabalho e que me ajudou em todo o processo, sem sua dedicação com certeza não teria concluído desta forma.

E por último e muito importante, minha esposa Maria Tereza Munhos, foi ela que me apoiou nos dias e fins de semana de estudo, me incentivando a evoluir meus conhecimentos e terminar de forma satisfatória o MBA.

RESUMO

No mercado americano, os REITS – veículos de investimento imobiliário – foram criados em 1960 pelo congresso americano visando o acesso a esta classe de ativos por pequenos investidores. Segundo o site especializado *Nareit1 - Real estate working for you*, existem atualmente 80 milhões de americanos que investem nesta classe de ativos com USD 1 trilhão de valor de mercado (considerando somente os REITS negociados). Considerando o PIB americano de 2018 em USD 20,5 trilhões, este mercado representa 4,9% do PIB. No Brasil, o mercado de fundos imobiliários, equivalente ao REITS americano, possui, segundo a B3, aproximadamente R\$ 90,4 bilhões de valor de mercado; destes, R\$ 45 bilhões em mais de 170 fundos negociados em bolsa com 235 mil cotistas. Considerando os R\$ 6,8 trilhões de Produto Interno Bruto (PIB) de 2018, segundo publicação do IBGE, esta classe de ativo corresponde por 1,3 % do PIB (somente na B3 são negociados a metade deste valor). Se for considerado a participação no mercado americano em relação ao PIB, o valor de mercado dos fundos imobiliários poderá chegar a mais de R\$ 300 bilhões, ou seja, irá multiplicar-se 3 vezes.

Diante do cenário exposto, esse trabalho tem por objetivo avaliar o comportamento do valor de negociação das cotas dos fundos imobiliários no Brasil, no período de 2013 a 2018, a partir da análise da influência dos fatores macroeconômicos.

Para tanto, foi estruturado um estudo de caso, onde serão analisados os comportamentos de sete fundos imobiliários com diferentes estratégias de investimentos: investimento em *shopping*, lajes corporativas, galpões logísticos e crédito com lastro imobiliário durante o período de 2013 a 2018.

Como resultado, o autor conclui que fatores como taxa de juros, inflação e nível de atividade afetam o valor da cota dos Fundos de investimento imobiliários por canais e formas diferentes. Como exemplo, a queda do nível de atividade explica a queda na ocupação de imóveis comerciais – queda que por sua vez gera uma menor receita; conseqüentemente um menor dividendo para o cotista investidor e queda do valor da cota. Para citar outro exemplo, os fundos imobiliários geram um fluxo de caixa, seja de recebíveis como também de aluguéis; a queda das taxas de juros faz com que as cotas de fundos subam, pois, o valor presente deste fluxo será maior, porém em intensidades diferentes dependendo do portfólio de ativos existente.

¹ Nareit – Real Estate working for you – Site especializado em informações dos REITS. Disponível em: <<http://www.nareit.com>>.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	CONTEXTO DA PESQUISA	12
1.2	JUSTIFICATIVA	14
1.3	OBJETIVO	15
1.4	METODOLOGIA.....	15
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	18
2.1	CONCEITUAÇÃO E CARACTERÍSTICA NA UTILIZAÇÃO DO FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO	18
2.2	CONCEITOS E NORMATIVOS DOS FII – FUNDO DE INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS	19
2.3	RISCOS QUE ENVOLVEM OS FII	21
2.4	RISCOS RELATIVOS AO MERCADO IMOBILIÁRIO	22
2.5	RISCOS RELACIONADOS AO INVESTIMENTO EM FUNDO	22
2.6	FII VERSUS REITS – POTENCIAL DE CRESCIMENTO.....	23
2.7	FII – CARACTERIZAÇÃO CVM E ANBIMA	27
2.8	FII COMO FORMA DE CAPTAÇÃO DOS EMPREENDEDORES DO MERCADO IMOBILIÁRIO	30
2.9	MERCADO DE FII – FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO NO BRASIL...	31
2.10	ESTRUTURA DE FUNCIONAMENTO DO MERCADO (GESTORES, ADMINISTRADORES ETC.).....	35
2.11	MERCADO OFERTAS ICVM 476 E ICVM 400	37
2.12	NEGOCIAÇÃO DAS COTAS – MERCADO BOLSA B3.....	38
2.13	FORMAÇÃO DO ÍNDICE IFIX	39
2.14	FII MAIS NEGOCIADOS	40
2.15	INDICADORES DE AVALIAÇÃO DOS FII NEGOCIADOS	41
2.15.1	TIPOS DE ATIVOS POR ESTRATÉGIA DE GESTÃO	41

2.16	INDICADORES PRINCIPAIS DAS ESTRATÉGIAS DE INVESTIMENTOS.....	48
3	ESTUDO DE CASOS.....	59
3.1	MERCADO DE REAL ESTATE DURANTE O PERÍODO DE 2013 A 2018	61
3.1.1	AMBIENTE ECONOMICO	61
3.1.2	AMBIENTE NO MERCADO IMOBILIARIO	69
3.2	ESCOLHA DOS FUNDOS – DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA	74
3.2.1	DEFINIÇÃO DOS FUNDOS A SEREM ANALISADOS.....	79
3.3	ESCOLHA DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO	81
3.4	FORMATO DA ANÁLISE.....	82
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	84
4.1	ANÁLISE DOS FUNDOS ESCOLHIDOS	84
4.1.1	ESTRATÉGIA: SHOPPING CENTER (ABCP11 E HGBS11)	84
4.1.2	ESTRATÉGIA: LAJE CORPORATIVA (BRCR11 E HGRE11).....	101
4.1.3	ESTRATÉGIA: CRÉDITO COM LASTRO IMOBILIÁRIO (HGCR11 E KNCR11) 115	
4.1.4	ESTRATÉGIA: GALPÃO LOGÍSTICO E INDUSTRIAL (HGLG11).....	130
5	ANÁLISE FINAL	138
5.1	PRINCIPAIS EVENTOS NO PERÍODO DE ANÁLISE, COMPORTAMENTO DOS INDICADORES DE PERFORMANCE E RISCO	138
5.2	ANÁLISE DOS INDICADORES POR ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS DURANTE O PERÍODO DE 2013 A 2018.....	139
5.3	ANÁLISE DO IMPACTO DAS TAXAS DE JUROS.....	141
5.4	ANÁLISE DO IMPACTO DA INFLAÇÃO	142
5.5	ANÁLISE DO RETORNO E RISCO DOS FUNDOS	142
5.6	ANÁLISE DE LIQUIDEZ.....	143
6	CONCLUSÕES.....	146
6.1	RECOMENDAÇÃO PARA FUTUROS TRABALHOS.....	149
7	REFERÊNCIAS.....	150

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Quadro esquemático do Estudo de Caso.....	17
Figura 2 -	Evolução legislativa do Fundo de investimento imobiliário	20
Figura 3 -	Países que adotam modelo REITS.....	25
Figura 4 -	Evolução do patrimônio líquido dos fundos de investimentos imobiliários – FII (Valores em R\$ Bilhões)	32
Figura 5 -	Número das ofertas públicas ICVM 400.....	33
Figura 6 -	Evolução do número de fundos de investimentos imobiliários.....	34
Figura 7 -	Evolução do volume médio diário negociado de fundos de investimentos imobiliários (em R\$ milhões)	35
Figura 8 -	Evolução do índice IFIX – 2013 a 2018.....	40
Figura 9 -	Evolução do PIB brasileiro	62
Figura 10 -	Evolução da inflação medida pelo IPCA.....	63
Figura 11 -	Evolução da taxa de Desemprego Pnad.....	63
Figura 12 -	Sondagem de Confiança do Consumidor.....	64
Figura 13 -	Sondagem da construção.....	65
Figura 14 -	Evolução da Indústria da Construção Civil (YoY)	66
Figura 15 -	Evolução da Concessão de financiamento imobiliário para pessoa física (Média milhões/mês) .	67
Figura 16 -	Evolução dos juros e câmbio a partir do ano 2013.....	68
Figura 17 -	Evolução do mercado de Lajes Corporativas em São Paulo AA+	70
Figura 18 -	Evolução do mercado de Lajes Corporativas no Rio de Janeiro AA+	71
Figura 19 -	Evolução do mercado de galpões industriais em São Paulo	72
Figura 20 -	Evolução do mercado de Shopping Centers no Brasil	73
Figura 21 -	Evolução do custo por m ² de locação.....	74
Figura 22 -	ABCP11 – Foto do ativo que compõe o fundo.....	85
Figura 23 -	Evolução da Vacância Fundos ABCP11 (Em percentual sobre ABL).....	86
Figura 24 -	ABCP11 – Comparativo entre valor da cota negociada e taxa de juros prefixada de 5 anos.	87
Figura 25 -	ABCP11 – Análise de regressão da Cotação versus a taxa de juros prefixada de longo prazo de 5 anos.	87
Figura 26 -	ABCP11 – Análise de regressão Cotação versus inflação IPCA	88
Figura 27 -	ABCP11 – Cotação versus inflação IPCA mensal	89
Figura 28 -	ABCP11 – Análise de regressão Cotação versus dividendos.....	90
Figura 29 -	ABCP11 – Taxa de dividendo versus cotação, base mensal.....	91
Figura 30 -	ABCP11 – Retorno comparativo	92
Figura 31 -	HGBS11 – Portfolio de ativos	94
Figura 32 -	HGBS11 – Evolução da cotação versus taxa de juros prefixada de longo prazo de 5 anos	95
Figura 33 -	HGBS11 – Análise de regressão da cotação em relação as taxas de juros de longo prazo de 5 anos.	96
Figura 34 -	HGBS11 – Evolução da atividade econômica representada pelo indicador do BACEN IBC-BR versus taxa de vacância.....	97
Figura 35 -	HGBS11 – Evolução da cotação versus dividendo.....	98
Figura 36 -	HGBS11 – Evolução do retorno anualizado	99
Figura 37 -	HGBS11 – Análise comparativa de retorno	100
Figura 38 -	BRCR11 – Taxa de Vacância versus IBC-BR, base mensal	102
Figura 39 -	BRCR11 – Cotação versus taxas de juros prefixadas de 5 anos	103
Figura 40 -	BRCR11 – Regressão da cotação versus taxas de juros prefixadas de 5 anos.....	104
Figura 41 -	BRCR11 – Cotação versus inflação IPCA.....	105
Figura 42 -	BRCR11 – Regressão da cotação versus inflação IPCA	106
Figura 43 -	BRCR11 – Cotação versus taxa de dividendo anualizada.....	107
Figura 44 -	BRCR11 – Comparativo de retorno	107
Figura 45 -	HGRE11 – Portfolio de ativos.....	109
Figura 46 -	HGRE11 – Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos.....	111

Figura 47 -	HGRE11 – Análise de regressão da cotação versus taxa de juros prefixada de longo prazo (5 anos)	112
Figura 48 -	HGRE11 – Análise de regressão da Cotação versus IPCA	112
Figura 49 -	HGRE11 – Evolução da Taxa de vacância versus IBC-BR	113
Figura 50 -	HGRE11 – Evolução da taxa de retorno anualizada	114
Figura 51 -	HGRE11 – Análise comparativa de retorno	114
Figura 52 -	HGCR11 Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos	117
Figura 53 -	HGCR11 Análise de regressão cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos	118
Figura 54 -	HGCR11 Análise de regressão cotação versus Inflação IPCA	118
Figura 55 -	HGCR11 Cotação versus dividendos	119
Figura 56 -	HGCR11 Cotação versus P/VPA	120
Figura 57 -	HGCR11 - Taxa de retorno anualizada	121
Figura 58 -	HGCR11 - Análise comparativa de retornos	122
Figura 59 -	KNCR11 – Evolução da cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos	125
Figura 60 -	KNCR11 – Análise Regressão Taxas de juros prefixada de 5 anos	126
Figura 61 -	KNCR11 – Análise Regressão Cotação versus CDI mensal	126
Figura 62 -	KNCR11 – Evolução da cotação versus o dividendo	127
Figura 63 -	KNCR11 – Taxa de retorno anualizada	128
Figura 64 -	KNCR11 – Análise comparativa	129
Figura 65 -	HGLG11 - Portfolio de ativos	131
Figura 66 -	HGLG11 – Taxa de Vacância versus IBC-BR	132
Figura 67 -	HGLG11 - Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos	133
Figura 68 -	HGLG11- Análise de Regressão Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos	133
Figura 69 -	HGLG11 – Cotação versus Dividendos, base mensal	134
Figura 70 -	HGLG11 – IPCA versus Taxa de retorno anualizada	135
Figura 71 -	HGLG11 – Análise comparativa de retorno	136

LISTA DE QUADROS

<i>Tabela 1: Índices de Real Estate e suas series</i>	25
<i>Tabela 2: Tabela de classificação e especialização dos REITS (EUA)</i>	26
<i>Tabela 3: Comparativo entre REITS e FII</i>	27
<i>Tabela 4: ANBIMA – Classificação do nível Fundos de investimento Imobiliário</i>	29
<i>Tabela 5: Classificação do tipo de gestão – Fundo de investimento imobiliário - FII</i>	29
<i>Tabela 6: Valor das cotas negociadas em reais – 2013 a 2018</i>	39
<i>Tabela 7: Fundos mais negociados em 2018</i>	41
<i>Tabela 8: Fundos de Shopping que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018</i>	42
<i>Tabela 9: Fundos de Lajes Corporativas que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018</i>	44
<i>Tabela 10: Fundos com ativos industriais e de logística que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018</i>	45
<i>Tabela 11: Fundos de recebíveis que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018</i>	46
<i>Tabela 12: Fundos de Agências Bancárias que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018</i>	47
<i>Tabela 13: Participação das estratégias de negócio imobiliário dentro do IFIX</i>	78
<i>Tabela 14: Quadro de Fundos Escolhidos para análise (dados base dezembro 2018)</i>	81
<i>Tabela 15: HGBS11 – Portfolio de ativos</i>	94
<i>Tabela 16: BRGR11 – Quadro de ativos</i>	101
<i>Tabela 17: HGRE11 – Portfolio de ativos</i>	110
<i>Tabela 18: HGCR11 – Portfolio de CRIs</i>	116
<i>Tabela 19: KNCR11 – Portfolio de ativos</i>	124
<i>Tabela 21: Tabela de resultados de liquidez</i>	144

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo, o autor pretende discutir a importância do presente estudo, face o potencial de desenvolvimento que o mercado imobiliário tem no Brasil, comparado com outros mercados desenvolvidos. O capítulo também apresenta a metodologia aplicada, abrangendo a qualificação dos fundos, o entendimento do funcionamento do mercado, os fatores macroeconômicos e seus efeitos no mercado, a escolha dos fundos e a análise comparativa dos mesmos.

1.1 CONTEXTO DA PESQUISA

No mercado de negócios imobiliários no Brasil ainda existe grande falta de convergência de negócios – relacionada à assimetria de informações entre compradores e vendedores de ativos, como falta de informações consolidadas do que está disponível para ser comercializado; preço de locação de uma forma geral; taxas de ocupação; informes específicas de negócios em diferentes sub-regiões nas cidades, dentre outras. Diferentemente do que acontece nos Estados Unidos onde, por exemplo, todos os *Brokers* (corretor de imóvel) credenciados têm à disposição, dentro de um sistema de informação, todos os imóveis disponíveis para negociação. Neste cenário, tanto o vendedor quanto o comprador contratam um único *Broker* para negociar o imóvel.

As diversas formas de negócios imobiliários, aliadas à falta de informação disponível, cria uma enorme complexidade neste mercado. Por exemplo, em entender a dinâmica de cada mercado a partir desta assimetria de informações; negócios como *shopping centers*, logística, lajes comerciais, *strip malls*, hotéis, agências bancárias, salas comerciais, imóveis sob medida, *BTS – Built To suit*, ativos residências, loteamentos, até negócios envolvendo cemitérios: cada um tem sua característica própria, visto que envolvem tipos de negócios diferentes.

No mercado internacional, especificamente no mercado americano, os REITS dão transparência para os diferentes tipos de negócios imobiliários. Segundo o portal NAREIT' (2018), estes veículos foram criados pelo congresso americano em 1960 com o objetivo de permitir que investidores, pequenos e médios, invistam nesta classe de ativos. Ainda segundo

a mesma fonte, os REITS oferecem, para mais de 80 milhões de investidores, performance competitiva de longo prazo, estabilidade no pagamento de dividendos, liquidez na negociação de ações, transparência, e um portfólio diversificado. Investimento em várias categorias de negócio são oferecidos como: residencial, infraestrutura, varejo, *mortgage*, *self-storage*, escritórios, indústrias, resorts/hotéis, saúde, educação, dentre outras estratégias, tudo isto traz bastante consistência e transparência para esta classe de ativos.

No Brasil, a Lei Federal Nº 8.668 de 1993 instituiu os primeiros fundos de investimento imobiliários. Quem regula este mercado é a Comissão de Valores Imobiliários (CVM) através das instruções Nº 205 e 206, de 1994. Posteriormente, por meio da instrução Nº 472, de outubro de 2008, em complemento às instruções supracitadas, foi dada maior liberdade na escolha das estratégias de investimentos.

Os fundos imobiliários, a exemplo dos REITS, absorveram diferentes estratégias para esta classe de ativos; desde investimento para renda em *shoppings centers*, lajes corporativas, galpões logísticos, hotéis como crédito com lastro imobiliário. Cada um deste negócio imobiliário possui característica própria, o que traz a necessidade de o investidor ter conhecimento dos riscos implícitos não só na classe de ativos imobiliários, mas também do negócio em si, onde o ativo está inserido.

A importância do mercado de capitais, segundo o CVM - Portal do investidor² é trazer recursos de médio e longo prazo para agentes deficitários, através das operações de compra e venda de títulos e valores mobiliários, efetuados entre empresas, investidores e intermediários. O mercado de Real Estate está atrelado a 3 principais vetores onde os fundos imobiliários se relacionam: (1) diminuição do balanço das empresas, que envolve as operações de *sale leaseback*; segundo a Patrinvest³, esta modalidade tem como objetivo a capitalização, liquidez e investimentos, ainda, que possam possibilitar a promoção de reestruturação, reforma e saneamento das contas; (2) investimento em desenvolvimento de galpões logísticos e industriais para fins específicos em contratos como o *BTS – built to suit*; (3) recursos de longo prazo para desenvolvedores, como incorporadores residenciais e comerciais, empresas de *shopping centers*, dentre outros. Dados da B3 (2018) indicam um mercado (data base dezembro de 2018) de R\$ 90 bilhões em 409 fundos.

² CVM – Portal do investidor – Site da CVM – Comissão de Valores Mobiliários, especializado em fornecer informações de mercado para os investidores em mercado de capitais. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/>>

³ Patrinvest Administração e investimentos imobiliários – Empresa especializada em mercado imobiliário.

O entendimento correto dos investidores em relação a estratégia de investimentos de um determinado fundo é importante, a maior parte dos fundos distribuem regularmente dividendos e isto pode dar a impressão de baixo risco. Um exemplo desta situação foi o ⁴caso envolvendo a gestora do fundo Mérito Desenvolvimento Imobiliário I – MFII11, Mérito Investimentos. Tal fundo foi aberto em 2013 com o objetivo de alocar os recursos em desenvolvimento, crédito com lastro imobiliário, um mandato bastante diversificado. O fundo ao longo do tempo distribuiu regularmente dividendos, fez diversos *follow on*, tendo alcançado mais de 8,2 mil cotistas. A divergência entre mandato e distribuição de dividendo chamou a atenção da CVM – Comissão de Valores Mobiliários, órgão público que regula o mercado de capitais. Em julho de 2018 a CVM, através da deliberação CVM¹ 795, suspendeu as negociações do fundo na B3 para averiguação. Depois da administradora do fundo atender a demanda da CVM, a entidade reguladora liberou as negociações através da ICVM² 516. O ponto é que o risco de ⁵desenvolvimento é bastante superior do risco de um fundo com ativos já performados para renda; fica evidente o desconhecimento dos investidores quanto as alocações de recursos deste fundo.

Durante o período de 2015 e 2016, o país passou por uma queda no nível de atividade econômica. Para estudar este cenário, o autor procurou ampliar este escopo de análise em 2 anos antes e 2 anos depois deste evento, portanto, de 2013 a 2018. Estes eventos tornam estes períodos bastante ricos para estudar o comportamento do valor de negociação das cotas de fundo imobiliários no Brasil, a partir da análise da influência dos fatores macroeconômicos.

1.2 JUSTIFICATIVA

Nos anos de inflação elevada (1980 a 1990) no Brasil, os imóveis eram utilizados como reserva de valor contra a inflação galopante; os investidores compravam os imóveis e os alugavam, tinham a convicção de que o preço deste imóvel acompanharia a evolução dos índices inflacionários. Ao longo do tempo, com o Brasil em situação macroeconômica de certa forma controlada, inflação sob controle e juros mais baixos, tal classe de ativos começou

4 CVM 795 – Deliberação da Comissão de Valores Mobiliários nº 795 (BRASIL, 2018)

5 ICVM 516 – Instrução normativa da Comissão de Valores Mobiliários nº 516 (B

a ser precificada pelo que gera de receita – portanto, o valor ativo se dá pela renda gerada e não pela proteção a inflação.

Do ponto de vista de financiamento e alavancagem, os únicos recursos disponíveis a preços mais alinhados com os retornos dos projetos eram os recursos advindos do direcionamento obrigatório do Sistema Brasileiro de Empréstimos e Poupança - SBEP. Com a estabilização advinda do Plano Real, novas fontes de recursos começaram a ser utilizadas; no mercado de capitais, novos instrumentos foram criados, gerando recursos disponíveis de longo prazo, como o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI) e os fundos de investimentos imobiliários, este último criado pela lei federal no. 8.668 de 1993.

Esse cenário, somado ao fato de o autor trabalhar na área, se envolvendo com a negociação, estruturação e relacionamento com investidores, fez surgir o interesse no tema.

Outro fator importante foi que, ao pesquisar sobre o objeto dessa monografia, o autor encontrou poucas pesquisas sobre o tema proposto.

1.3 OBJETIVO

Considerando a importância de fundos de investimentos imobiliários no momento atual, este trabalho tem como objetivo identificar e diferenciar o impacto das flutuações no valor de negociação das cotas dos fundos imobiliários no Brasil, no período de 2013 a 2018, a partir da influência dos fatores macro econômicos (taxa de expansão do PIB, taxa de juros de longo prazo, inflação IPCA) em sua própria especificidade e característica dos negócios, em uma amostra de fundos imobiliários, isto é, apresentar de forma prática como as variáveis econômicas impactam de forma diferenciada as diferentes estratégias adotadas pelos diferentes fundos imobiliários negociado na B3.

1.4 METODOLOGIA

Para se chegar ao objetivo de avaliar o comportamento do valor de negociação das cotas dos fundos imobiliários no Brasil, no período de 2013 a 2018, a partir da análise da influência dos fatores macroeconômicos (PIB, taxa de juros de longo prazo inflação IPCA) em sua própria

especificidade e características de negócios, em uma amostra de fundos imobiliários, foi necessário:

- a) Analisar o efeito das condições macroeconômicas sobre os diversos segmentos dentro do mercado imobiliário;

O objetivo foi analisar o impacto no setor imobiliário das questões macroeconômicas. O autor levantou dados relativos à vacância e preço por m² de locação para algumas regiões e setores.

- b) Qualificar os fundos imobiliários e apresentar como este mercado se organiza no Brasil;

Neste ponto foi relacionado os aspectos regulatórios dos fundos imobiliários, tamanho do mercado, número de cotistas, liquidez das cotas negociadas, oferta CVM 400⁶ e CVM 476⁷, tipo de investidor profissional, qualificado e varejo.

- c) Mostrar como esta classe de ativo funciona no mercado de economia desenvolvida em especial nos Estados Unidos;

Foi apresentado neste item as características e funcionamento dos REITS norte-americanos, tamanho do mercado, qualificação, tipos de estratégia e veículo de investimentos.

- d) Analisar a evolução dos fatores macroeconômicos durante o período de análise;

O autor analisou o movimento das principais variáveis econômicas no período de 2013 a 2018, como por exemplo: evolução do PIB brasileiro, inflação medida pelo IPCA, nível de desemprego. Esses são alguns dos pontos que foram analisados, servindo como base para a análise do setor imobiliário e consequentemente dos fundos imobiliários.

- e) Mostrar a importância dos fundos no mercado do *real estate*;

O autor apresentou a importância dos fundos para o mercado de *real estate*.

- f) Escolher os fundos imobiliários a serem estudados a partir dos fundos em funcionamento no período de 2013 a 2018.

⁶ CVM 400 – Norma publicada pela CVM que visa regular a oferta pública de cotas para investidores de uma forma geral.

⁷ CVM 476 – Instrução normativa publicada pela CVM visando regular as ofertas públicas restritas para investidores profissionais.

Considerando que em 2013 existiam aproximadamente 100 fundos negociados em bolsa em funcionamento, o autor realizou uma pesquisa a partir de premissas estabelecidas referente a representatividade e importância do fundo e com isto escolher os fundos dos segmentos de *shopping*, logística, lajes comerciais e crédito com lastro imobiliário.

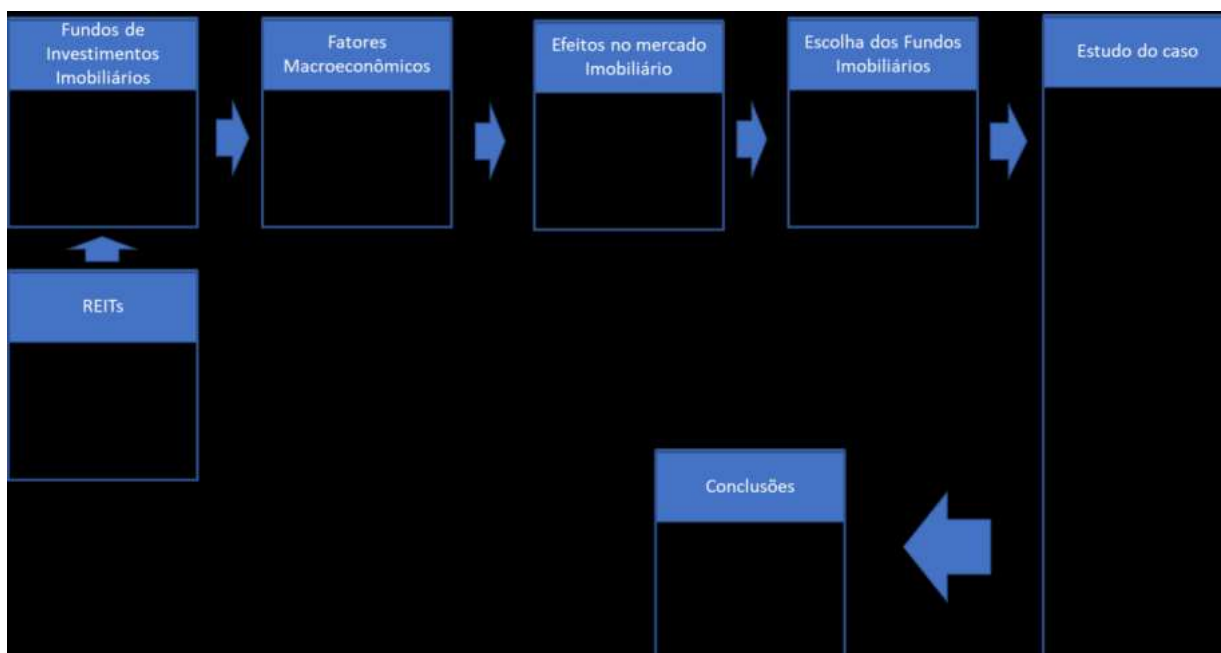
- g) Estudar o comportamento do valor de negociação das cotas dos fundos que foram escolhidos;

Os estudos foram feitos sobre todos os fundos escolhidos analisando a evolução do valor das cotas com as taxas de juros de longo prazo, a relação com a inflação, a correlação, com ativos, a vacância e seus impactos e, por último, análise comparativa do retorno no período de 2013 a 2018 com outras famílias de produtos; como o CDI acumulado, ativos indexados à inflação, índice Bovespa e por último, comparação com o índice IFIX.

- h) Analisar comparativamente os fundos imobiliários;

Esta, última etapa do estudo de casos, o autor compara os resultados de cada análise dos fundos, para então fazer algumas considerações finais a respeito dos pontos mais importantes da análise de por último as conclusões deste estudo.

Figura 1 - Quadro esquemático do Estudo de Caso



2 Revisão bibliográfica

Neste capítulo o autor pretende apresentar informações relativas a conceituação e a utilização dos fundos de investimentos imobiliários; abordar como este tipo de investimento é realizado nos países desenvolvidos, em especial nos Estados Unidos; apresentar como é utilizado, o tamanho do mercado, o que pode servir de praxis para o futuro no mercado brasileiro; comparar as características deste veículo de investimentos com o que se utiliza no Brasil; conceituar CVM como órgão regulador do mercado e ANBIMA como entidade auto reguladora – isto é relevante, pois são entidades que estão interagindo neste ambiente sistematicamente –; como os players do mercado estão utilizando os fundos imobiliários.

2.1 Conceituação e característica na utilização do fundo de investimento imobiliário

Neste tópico o autor pretende conceituar fundo investimentos imobiliário, seu funcionamento, características, normativos (regulador CVM – Comissão de Valores Mobiliários) e risco, além do histórico regulatório deste a sua criação em 1993 até 2018.

Será comparado o produto Fundo de investimento Imobiliário - FII como veículo de investimento de acesso para pequenos investidores com seu similar americano os REITS. Pretende-se com isso dar uma dimensão deste mercado em países desenvolvidos. Como referência, tal produto foi criado em 1960 pelo congresso americano para incentivar a aplicação de pequenos investidores nesta classe de ativos, e também passou por diversas alterações para ser o sucesso que hoje se apresenta.

Parte integrante deste mercado, a CVM, como órgão público regulador, atua para assegurar, aos investidores, principalmente os menores, que as normas e procedimentos sejam aplicados de forma rigorosa nas negociações vigentes no mercado.

Por outro lado, a ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais, também atua no setor como auto regulador. A forma de atuação desta entidade empresarial será explicada neste trabalho.

Por último, serão relacionados os principais agentes que buscam se utilizar deste mercado para, por exemplo, levantar recursos, seja como sócio em participações de investimentos minoritárias, como investidores que desejam reduzir seu balanço ou ainda, empresas que precisam de imóveis com características específicas, mas que não querem colocar este ativo em seu balanço.

2.2 Conceitos e normativos dos FII – Fundo de investimentos imobiliários

O fundo de investimento imobiliário (FII) é uma comunhão de recursos, constituída na forma de condomínio fechado, captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários e destinados à participação direta ou indireta em empreendimentos imobiliários.

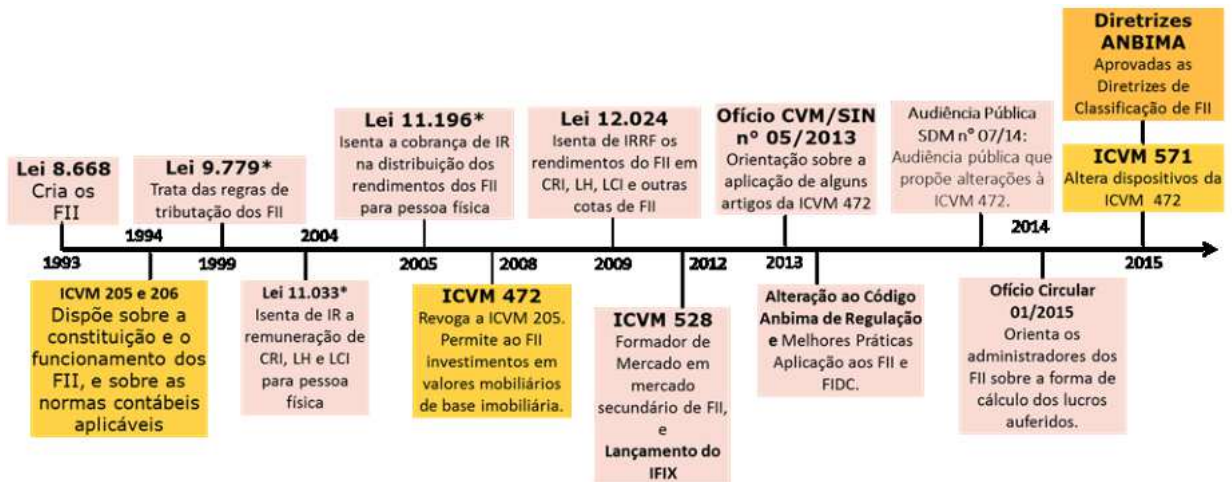
O FII necessita de autorização para seu funcionamento, somente concedido mediante registro de seu regulamento em cartório de Registro de Títulos e Documentos (RDT), inscrição no CNPJ e registro perante a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), mediante protocolo da documentação necessária.

As cotas do FII são valores mobiliários, nominativas e escriturais (vinculadas apenas ao registro eletrônico em nome do investidor), que representam frações ideais de seu patrimônio e, em geral, conferem direitos e deveres iguais a todos os seus titulares (cotistas).

A efetiva emissão das cotas está submetida à realização de oferta pública de distribuição por meio de registro perante a CVM, sendo possível a dispensa da análise pela CVM, no caso de uma oferta de distribuição com esforços restritos ou emissões privadas de cotas para investidores específicos, por exemplo. A colocação por oferta pública tem sido a principal modalidade de emissão praticada pelos FIIs. Entretanto, em recente decisão, a CVM flexibilizou seu entendimento, reconhecendo a possibilidade de distribuição privada das cotas de FII, desde que a primeira oferta realizada tenha sido pública.

A Figura 2 demonstra, os principais normativos do mercado de FII, de 1993 até o momento atual. As alterações e normas foram publicadas pelas entidades competentes visando aprimorar o mercado desta classe de ativos.

Figura 2 - Evolução legislativa do Fundo de investimento imobiliário



Autor: NFA Advogados (CVM, 2018)

Resumindo, atualmente está em vigor a lei 8.668/93, que cria o fundo imobiliário regulados pela instrução CVM 472/08.

As principais receitas obtidas pelos fundos imobiliários são calculadas através: dos recebimentos dos aluguéis; dos juros de títulos imobiliários investidos; no ganho de capital obtido nas vendas dos direitos reais de bens imóveis. Os rendimentos distribuídos pelos fundos são isentos a partir da lei 11.196/05, quando as seguintes condições forem atendidas cumulativamente:

- O cotista beneficiado não poderá ter mais que 10% das cotas e 10% dos rendimentos distribuídos;
- O fundo imobiliário tiver no mínimo 50 cotistas e,
- As cotas dos fundos forem negociadas exclusivamente em bolsa de valores ou mercado de balcão organizado.

Caso estas condições não sejam atendidas, ocorrerá uma retenção de 20% do rendimento distribuído a título de imposto de renda. No entanto, a venda de cotas no mercado, com lucro, gera ganho de capital e este será tributado em 20%.

Os fundos poderão ter prazo específico, por exemplo, vencimento em 5 anos ou com prazo indeterminado; neste último a única forma de desinvestir é vendendo as cotas no mercado organizado ou liquidação deliberada em AGE (Assembleia Geral Extraordinária).

Estes fundos possuem diversos riscos, alguns envolvendo a própria estratégia, e outros mais amplos. No próximo tópico serão abordados alguns destes riscos.

2.3 Riscos que envolvem os FII

Dentre os riscos que envolvem os fundos de investimentos imobiliários os que mais se destacam são:

Mercado financeiro

Riscos que afetam o mercado financeiros dentro do seu ciclo, de tempos em tempos, afetando o fundo sem necessariamente afetar outras classes de ativos.

Fatores macroeconômicos relevantes

Eventos de natureza política, econômica ou financeira que modifiquem a ordem e influenciam de forma relevante o mercado financeiro e/ou do mercado de capitais brasileiro. Entre eles estão inclusos: a variação das taxas de juros, a desvalorização da moeda, a mudanças legislativas relevantes poderão afetar negativamente os preços dos ativos integrantes da carteira do fundo.

ROCHA-LIMA JÚNIOR, MONETTI e TAVARES ALENCAR, em carta intitulada *Escritórios Corporativos Classe A na cidade de São Paulo, cenário para os próximos anos*, ao NRE POLI (2015), abordam a importância da evolução da economia, PIB, para a evolução do setor de escritórios em especial o valor de locação destes ativos.

ROCHA-LIMA JÚNIOR, MONETTI e TAVARES ALENCAR, em carta intitulada *Escritórios de alto padrão na cidade de São Paulo, cenário para os próximos anos*, ao NRE POLI (2014), mencionam a correlação existente empírica entre a atividade econômica e a ocupação dos escritórios de alto padrão:

Os dados compilados sustentam e evidenciam que há correlação entre a evolução do PIB e a ocupação dos espaços de escritórios no conceito de absorção líquida.

Em carta ao NRE POLI, ROCHA-LIMA JÚNIOR escreve *Fundo de investimento imobiliário saindo da infância – A onda de 2015 - 2018*, citando que a queda da taxa referencial de juros trouxe a atenção dos investidores para os fundos de investimentos imobiliários, particularmente os voltados a renda.

Também cita que a apreciação das cotas dos FII como resultante de queda nos valores dos aluguéis de escritórios e galpões, recessão econômica e queda na renda no segmento de *shopping centers*.

2.4 Riscos relativos ao mercado imobiliário

Taxa de ocupação imobiliária

A retração da economia ou cheque de oferta poderá ocasionar queda na ocupação do imóvel. A redução da ocupação gera uma queda na receita do fundo imobiliário e das despesas.

Desvalorização dos imóveis

Fatores como obsolescência dos imóveis e mudança do eixo de crescimento da cidade poderão desvalorizar o imóvel que pertence ao fundo imobiliário. Em caso de queda do preço do imóvel, o fundo perderá valor pela própria reavaliação obrigatória anual dos ativos do fundo.

Regulamentação do setor imobiliário

A atividade imobiliária depende de várias autoridades governamentais municipais, estaduais e federais. Mudanças no zoneamento, leis e regulamentos para proteger o consumidor, limitação relativa as edificações e questões tributárias relativas aos veículos de investimento podem afetar o negócio imobiliário.

2.5 Riscos relacionados ao investimento em fundo

Liquidez reduzida

Como os fundos são negociados em bolsa, a baixa liquidez dificulta a entrada ou saída de uma posição em um determinado fundo, podendo criar situações de queda e altas artificiais.

Prejuízo e perdas da aplicação financeira

O investimento em fundos imobiliários não é a mesma coisa que investimento em renda fixa, possui risco de perda.

2.6 FII versus REITS – Potencial de crescimento

Os *REIT* – *Real Estate Investment Trust* americanos serviram de modelo de empresa de investimentos que definiram o Fundo de Investimento Imobiliário no Brasil. Este veículo foi criado em 1960 pelo congresso americano visando dar acesso a pequenos e médios investidores ao investimento em Real Estate.

ROCHA-LIMA JÚNIOR (2001) reforça e descreve o objetivo deste instrumento de investimentos que, como foi mencionado acima, visava incluir os investidores pequenos e médios nesta classe de ativos. Vantagens estas que envolve a diversificação do risco, oportunidade de se valer de consultores profissionais no processo de decisão do investimento e possibilidade de participar em projetos que, individualmente, os investidores não teriam capacidade de participar.

Existem várias categorias de REITS, como:

- *Equity REITS*: empresas que têm a propriedade do imóvel ou operam o ativo produzindo renda do mesmo;
- *Mortgage REITS*: esta empresa fornece financiamento para empresas por meio da compra de *mortgages* e ativos que possuam créditos em *mortgage*, ganhando com isto a renda de juros nestes investimentos;
- *Public Non-listed REITS*: são empresas registradas na SEC que não são negociadas em bolsa de valores;
- *Private REITS*: são empresas sem registro na SEC e cujas ações não são negociadas em bolsa de valores.

Os investimentos em REITS estão espalhados por vários setores da economia, como por exemplo escritórios, varejo, hotéis, *call centers*, *data centers*, facilidades médicas, *self-storage*, indústria, apartamentos residências, galpões logísticos, mortgage e infraestrutura.

Dados do site *Nareit*⁸ – *Real estate working for you* indicam que existem, atualmente, aproximadamente 80 milhões de acionistas investindo neste tipo de empresa através de suas aposentadorias e por meio de outros fundos de investimentos. Estas empresas possuem mais de 511 mil propriedades pelos Estados Unidos, um valor aproximado de USD 3 trilhões, destes USD 2 trilhões vem de REITS listados e REITS não listados. O valor de mercado dos REITS é de USD 1 trilhão, o que equivale a 4,9 % dos USD 20,5 trilhões (base 2018) referentes ao PIB americano, em 226 empresas negociadas e compõe o índice *FTSE Nareit All REITS*.

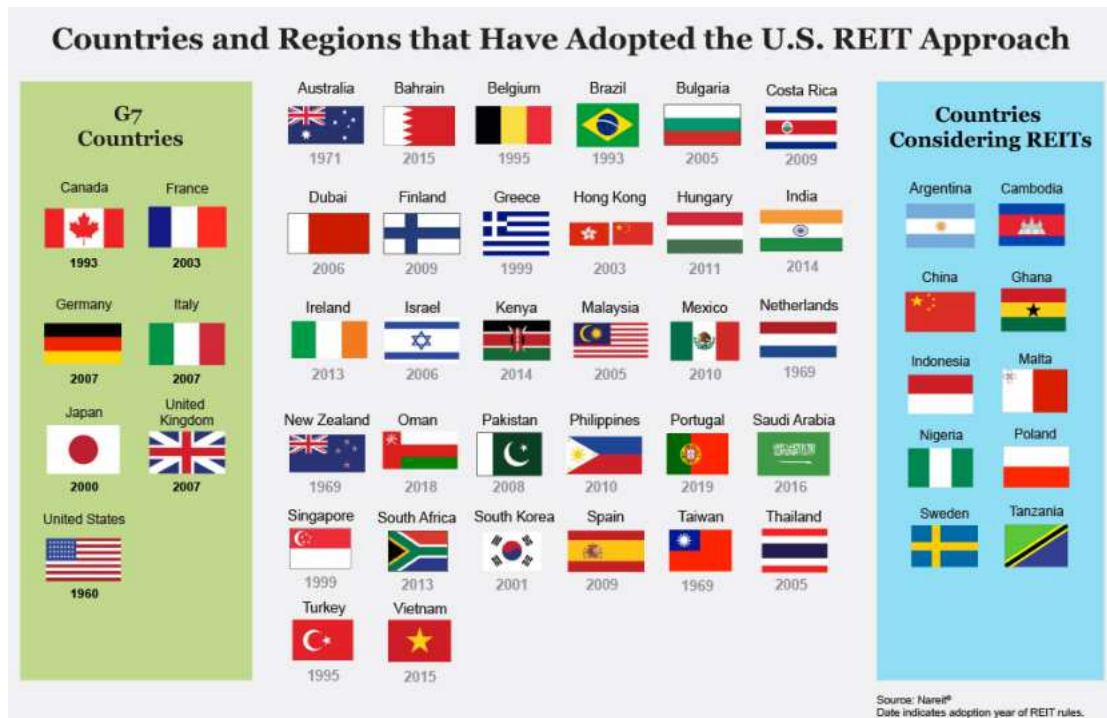
Normalmente, os REITS distribuem como dividendos para seus acionistas toda renda tributária, que pagam impostos sobre estes dividendos. Para qualificar uma empresa, a REIT deverá:

- Investir um mínimo de 75% do total de seus ativos em Real Estate;
- Ter pelo menos 75% da receita bruta como origem em locação de propriedades, juros sobre financiamento de *mortgages* ou venda de ativos imobiliários;
- Distribuir no mínimo 90% da renda tributável como dividendos aos acionistas;
- Ser tributada como uma Corporation;
- Ser gerenciada por um *board* de diretores ou *Trustees*;
- Ter no mínimo 100 acionistas;
- Não poderá ter mais de 50% das ações pertencentes a cinco acionistas.

Segundo o portal *Nareit*, existem 38 países que adotam o modelo de investimento em ativos imobiliários equivalente aos REITS americanos; 480 REITS fazem parte do índice FTSE EPRA/*Nareit* Global Real Estate com um valor de mercado de USD 1,4 trilhões.

⁸ NAREIT, 2018.

Figura 3 - Países que adotam modelo REITS



Fonte: NAREIT (2018)

Existem vários índices que indicam a performance dos REITS como, por exemplo: índice que foca somente no mercado americano, e outro que engloba o mercado global; estes são compostos por várias séries que indicam determinada estratégia de atuação e região onde este se encontra, estes estão apresentados na Tabela 1, abaixo.

Tabela 1: Índices de Real Estate e suas series

Índices	Abrangência	Séries
FTSE Nareit U.S. Real Estate Index	Estados Unidos	Composite, industrial, office, retail, shopping center, regional malls, residencial, apartments, mortgage, home finance, comercial finance
FTSE EPRA/Nareit Global Real Estate Index	Global	America, Europa, Developed Asia, Developed Europa, Middle East and Africa, Emerging Americas, Pacific Ásia, etc.

Fonte: NAREIT (2018)

Os REITS são classificados por estratégias como: escritórios, industrial, residencial, hotéis, *shoppings*, *mortgage*, dentre outros. Este também tem uma estratégia específica, na Tabela 2,

fica claro o grau de sofisticação e especificidade do mercado americano de Real Estate, isto mostra o quanto o mercado brasileiro tem para crescer e se desenvolver.

Tabela 2: Tabela de classificação e especialização dos REITS (EUA)

Strategy	Estratégia	Característica	Especificidades
Office	Escritórios	Proprietário de ativos , exploram a renda através de locação	Especialização em tipos específicos de locatários, características dos imóveis e regionalização
Industrial	Instalação industriais	Proprietário de ativos , exploram a renda através de locação	Alem de plantas industriais, este explora armazens para estocagem e centro de distribuição
Retail	Varejo	Proprietário de ativos , exploram a renda através de locação	Podendo se especializar em shopping center regionais, outlet centers, lojas ancoras de shoppings e centro de compras.
Lodge	Hoteis e Resorts	Proprietário e operados dos ativos com objetivo de locação para indivíduos e empresas.	Exploração específica de hotéis e Resorts em sua maioria.
Residencial	Imoveis residenciais	Proprietário dos imóveis para locação	Podendo se especializar em edifício residenciais, house student, casas single e multi family, podendo focar em regiões, mercados e classe social de locatários.
Timperland	Florestas	Estes exploram ativos direcionados para plantação de eucaliptos, pinos, dentre outros tipos de arvores e geram renda através da venda da madeira	Especializado em tipo de arvores
Health Care	Saude	Estes se especializam em trabalhar com varios tipos de espaços direcionados a saude, objetivo e explorar gerando renda de locação.	Este pode se especializar em senior living, hospitais, clinicas medicas, predio de consultorio medico, espaços para treinamento de enfermeiras, dentre outros direcionamentos.
Self-storage	Armazenamento	locação de espaços para indivíduos e empresas	Regionalização dos ativos
Infrastrucutre	Infraestruturra	Proprietário de propriedades que explora negocios de infraestrutura	Como exemplo, cabos de fibra optica, infraestrutura wireless, torres para telecomunicações, pipelines de energia, dentre outros.
Data Center	Data Center	Proprietário e gestor de espaços para loação para empresas do setor oferecendo segurança física, seguro fornecimento de energia e ar condicionado específicos .	Regionalização dos ativos
Diversify	Diversificação	Proprietário e gerenciador de um mix de propriedades diverentes	Exemplo: Reits composto por ativos direcionados ao uso de escritorios e logistica.
Mortgage	Recebeveis imobiliários	Aquisição de creditos proveniente a compra e venda de imóveis residenciais.	Critérios de risco
Specialty	Específicos	Proprietários e operador de negocios específicos	como exemplo: Salas de cinema e teatro, Cassino, fazendas, publicidade através de outdoors, etc.

Fonte: NAREIT (2018)

Considerando esta conceituação, fica bastante clara a importância deste mercado que no Brasil ainda está no início. Os REITS passaram ao longo dos anos se aperfeiçoando em um mercado onde a poupança individual é bastante alta. A Tabela 3 mostra as principais diferenças das características entre o REITS americano e o fundo imobiliário Brasileiro.

Tabela 3: Comparativo entre REITS e FII

Itens	Reits	FII
Investidor	Acionista	Cotista
Formato do veículo de investimentos	Empresa (corporation) com acionistas	Fundo de investimentos, condomínio de investidores
Portfólio de Investimentos	Possuir Mínimo de 75% em ativos em Real Estate	Mínimo 95% em ativos de Real Estate
Distribuição mínima da renda	90%	95%
Numero mínimo de cotistas	100	50 *
Administração	Pela própria empresa	Administrador (instituição financeira), consultor imobiliário
Restrição de concentração	Não pode ter mais de 50% das ações da empresa 5 acionistas ou menos.	Para isenção o cotista devere ter no máximo 10% das cotas e 10% da renda.
Alavancagem	Permitido	Não é permitido
Tributação	Empresa isenta ao distribuir, acionista declara e paga conforme sua renda.	Cotista isento no recebimento da renda do FII

* para se tornar isento de imposto os rendimentos

Fonte: CVM (2018) e NAREIT (2018)

Na Tabela 3 observa-se que, do ponto de vista de características, os dois veículos de investimentos imobiliários são parecidos, a exceção da alavancagem onde os ativos pertencentes ao portfólio de investimentos podem ser oferecidos em garantia o que é vedado para os fundos imobiliários no Brasil.

2.7 FII – Caracterização CVM e ANBIMA

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) foi criada em 7 de dezembro de 1976 pela lei 6.385/76, como o objetivo de fiscalizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil, portanto, o órgão máximo em matéria de valores mobiliários.

O objetivo da CVM, dentre outras atribuições, é buscar assegurar o funcionamento eficiente e regular os mercados de bolsa e balcão, estimular o desenvolvimento além de educação financeira para os investidores e agentes participantes.

A responsabilidade sobre os valores mobiliários engloba operações quando ofertadas publicamente, quaisquer títulos ou contratos de investimentos coletivo que gerem direito de

participação, de parceria ou remuneração, inclusive resultante da prestação de serviços, cujos rendimentos advém do esforço do empreendedor ou de terceiros, são considerados valores imobiliários ações, debentures, certificados de depósitos, derivativos, fundos, dentre outros.

Dentro das classes de fundos de investimentos, estes se dividem em fundos de renda fixa, fundos de ações, cambiais e multimercado. Além destas, existem os fundos de investimentos estruturados, dentre eles o Fundo de investimento imobiliário – FII, Fundo de direitos creditório – FIDC, fundo de investimentos em participações – FIP e os fundos de financiamento da indústria Cinematográfica Nacional – FUNCINE. A instrução que regula o fundo imobiliário é a ICVM 472, emitida em 31 de outubro de 2008, e dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento, a oferta pública de distribuição das cotas e a divulgação de informações dos fundos de investimentos imobiliários - FII.

A ANBIMA é a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais, entidade auto reguladora que tem como missão fortalecer a representação do setor e apoiar a evolução de um mercado de capital capaz de financiar o desenvolvimento econômico e social local e influências no mercado global.

Trabalho este que visa, portanto, fortalecer o mercado de capitais, através do fomento de financiamento de longo prazo, promover a diversificação da base de investidores, aprimorar o aparato regulatório, criar estímulos para a demanda por produtos de investimentos de longo prazo, promover a eficiência para a industrias de fundos, aprimorar a atividade de distribuição, realizar discussões sobre perímetro regulatório para novas tecnologias.

Dentro da divisão das classes de ativos a ANBIMA trabalha com 3 níveis: o primeiro nível trata das classes de ativo; o segundo nível define o tipo de gestão e riscos; e, o terceiro nível estão as principais estratégias que se adequam aos objetivos e necessidades do investidor.

Com isto, no primeiro nível os fundos se classificam como: fundos de renda fixa, fundo de ações, fundos multimercados e fundos cambiais. No segundo nível os fundos são classificados conforme o tipo de gestão (passiva ou ativa); se ativa esta é desmembrada em fundos indexados, fundos ativos e fundos de investimentos no exterior. No terceiro nível, os fundos são classificados de acordo com sua estratégia.

Para os fundos imobiliários, o modelo de classificação está dividido em 2 níveis: o primeiro é o mandato, que determina o objetivo do fundo de acordo com a finalidade do investimento.

A Tabela 4 descreve a classificação dos fundos imobiliários conforme mandato, por exemplo, um fundo com o mandato de desenvolvimento para venda investirá, por exemplo, em incorporações residenciais para posterior venda das unidades. No caso de títulos e valores mobiliários, os investimentos serão direcionados aos Certificados de recebíveis imobiliários.

Tabela 4: ANBIMA – Classificação do nível Fundos de investimento Imobiliário

MANDATO	DESCRIÇÃO
Desenvolvimento para renda	Fundos que investem acima de dois terços do seu patrimônio líquido em desenvolvimento/incorporação de empreendimentos imobiliários em fase de projeto ou construção, para fins de geração de renda com locação ou arrendamento.
Desenvolvimento para venda	Fundos que investem acima de dois terços do seu patrimônio líquido em desenvolvimento de empreendimentos imobiliários em fase de projeto ou construção, para fins de alienação futura a terceiros.
Renda	Fundos que investem acima de dois terços do seu patrimônio líquido em empreendimentos imobiliários construídos, para fins de geração de renda com locação ou arrendamento.
Títulos e valores mobiliários	Fundos que investem acima de dois terços do seu patrimônio líquido em título e valores mobiliários como: ações, cotas de sociedades, FIPs e FIDCs.
Híbridos	Fundos cuja estratégia de investimento não observa nenhuma concentração das classificações anteriores.

Fonte: ANBIMA

Já o segundo nível classifica o fundo por tipo de gestão passiva ou ativa, conforme Tabela 5. Como exemplo, um fundo que possui um único ativo comercial – este é o objetivo do fundo, gerar renda por meio deste único ativo.

Tabela 5: Classificação do tipo de gestão – Fundo de investimento imobiliário - FII

GESTÃO	DESCRIÇÃO
Passiva	Fundos que especificam em seus regulamentos o imóvel ou o conjunto de imóveis que comporá sua carteira de investimento ou aqueles que têm por objetivo acompanhar um indicador do setor.
Ativa	Todos os fundos que não seguem os critérios da gestão passiva.

Fonte: ANBIMA

A partir daí será necessário definir qual o segmento de atuação do fundo, ou seja, qual é o setor preponderante no qual o fundo investirá seus recursos. Entre estas opções se encontram: agências bancárias, hospitais, logística, lajes corporativas, residenciais, *shoppings*, títulos e valores mobiliários. Para se enquadrar em cada uma destas estratégias, este terá que investir 2/3 do patrimônio líquido nestes tipos de imóveis.

A partir desta classificação, o autor pretende definir quais fundos serão analisados neste estudo de caso.

2.8 FII como forma de captação dos empreendedores do mercado imobiliário

Neste tópico serão abordadas as diversas estratégias a partir das necessidades dos *players* imobiliários, indicando como cada um destes se utilizam dos fundos imobiliários, o autor não pretende ser conclusivo, mas sim trazer exemplos de estratégias que esclarecerão o que este instrumento é e como pode ser utilizado.

Sale lease back - Uma empresa que possui uma unidade fabril pode usar o fundo imobiliário para levantar recursos a partir de seu ativo e assim reduzir seu endividamento. A empresa vende este ativo para o investidor, no caso o Fundo imobiliário, e firma um contrato de locação do mesmo – de longo prazo. Com isso, a empresa obtém recursos e permanece no imóvel, já que a operação imobiliária não faz parte do objetivo de seu negócio.

BTS - Built to suit - Outra forma de se utilizar os fundos imobiliários é através das operações de *BTS - Built to suit*. Nestas, uma empresa precisa de uma unidade específica para logística em uma região, mas, não tem recursos para tamanho investimento. Neste caso, um Fundo imobiliário vai comprar uma área e construir um galpão logístico específico e com isto, o fundo vai celebrar com a empresa um contrato de locação de longo prazo.

Aquisição de recebíveis – Incorporadoras e loteadoras por exemplo, podem securitizar através de operações de CRI – Certificado de Recebíveis Imobiliários, os recebíveis proveniente da venda de unidades residenciais e lotes. Também pode ser utilizado para securitização de contratos de locação de longo prazo.

Agências Bancárias – Atualmente, existem pelo menos 3 fundos que carregam este tipo de ativos no mercado: fundos com agências do Banco do Brasil, Santander e da Caixa Econômica Federal. Nesta estratégia, o banco vende as agências para o fundo e firma contrato de locação de longo prazo, e os investidores receberão dividendos frutos desta receita.

Shopping Center – Nesta estratégia, o *shopping center* quer financiar a expansão de sua unidade, através de uma dívida onde se securitiza um volume de recebíveis oriundo de locação dos lojistas em um CRI. Este CRI poderá ser vendido para fundos imobiliários com carteira de títulos e valores mobiliários. Outra forma é por meio da venda de participação do ativo a investidores.

Estas estratégias também podem ser feitas com hospitais, centro educacionais, armazéns frigoríficos ou secos, hotéis, infraestrutura, unidades residências, etc.

O que o autor pretende até esta parte deste trabalho é posicionar os fundos imobiliários a partir de suas características, como este está regulado pelo órgão público, CVM, e a entidade privada de autorregulação, ANBIMA, e como este pode ser utilizado pelos *players* de mercado. Conforme mencionado acima, existem vários outros exemplos de utilização dos fundos dentro do mercado imobiliário.

Toda esta discussão é primordial para ajudar a fundamentar as estratégias dentro dos fundos imobiliários, ajudando a melhor qualificar seus riscos e, a partir daí, os impactos das variáveis macroeconômicas sobre o valor das cotas durante o período de 2013 a 2018.

2.9 Mercado de FII – Fundos de investimento imobiliário no Brasil

Neste item será detalhado o funcionamento do Fundo Imobiliário no Brasil. Primeiro será abordado o tamanho do mercado para que o leitor entenda a real dimensão deste; na sequência será apresentado os principais participantes deste tipo de mercado, tais como gestores, consultores imobiliários, administradores, custodiantes dentre outros. Também é objetivo deste tópico, qualificar os tipos de investidores e suas características, para deixar claro o porquê desta classificação.

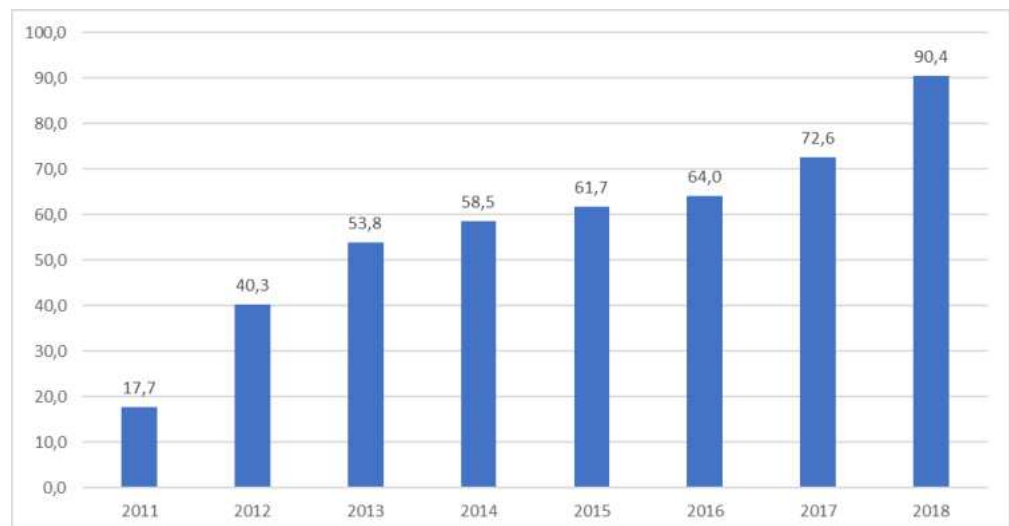
Para ofertar os fundos de investimentos para os investidores, a CVM publicou duas instruções normativas, a primeira delas a ICVM 476 com o objetivo de atingir os investidores

profissionais, em ofertas restritas e, a instrução normativa ICVM 400 – regulando a oferta para investidores qualificados ou varejo.

Depois desta base teórica, será apresentada a forma que as cotas são negociadas na B3, formação do índice IFIX que mede o comportamento dos principais fundos de investimentos imobiliários. Também serão apontados os fundos mais negociados na B3, tendo como período o ano de 2018. Um fator importante é que muitos fundos que irão aparecer não se encontravam abertos para negociação durante o período de análise do estudo de caso (2013 a 2018).

O patrimônio líquido dos fundos imobiliários, negociados não somente na B3, atingiu R\$ 90,4 bilhões em dezembro de 2018 (B3, 2018). No início da análise desse trabalho, janeiro de 2013, o patrimônio líquido estava em R\$ 40,3 bilhões, um crescimento de 124,3%, bastante relevante, mostrando assim um mercado em expansão (ver Figura 4). Se for considerar o tamanho do mercado americano de REITS que equivale a 4,9% do PIB americano, o mercado do Brasil deveria chegar a um patrimônio líquido de mais de R\$ 300 bilhões (PIB de 2018 de R\$ 6,8 trilhões).

Figura 4 - Evolução do patrimônio líquido dos fundos de investimentos imobiliários – FII (Valores em R\$ Bilhões)

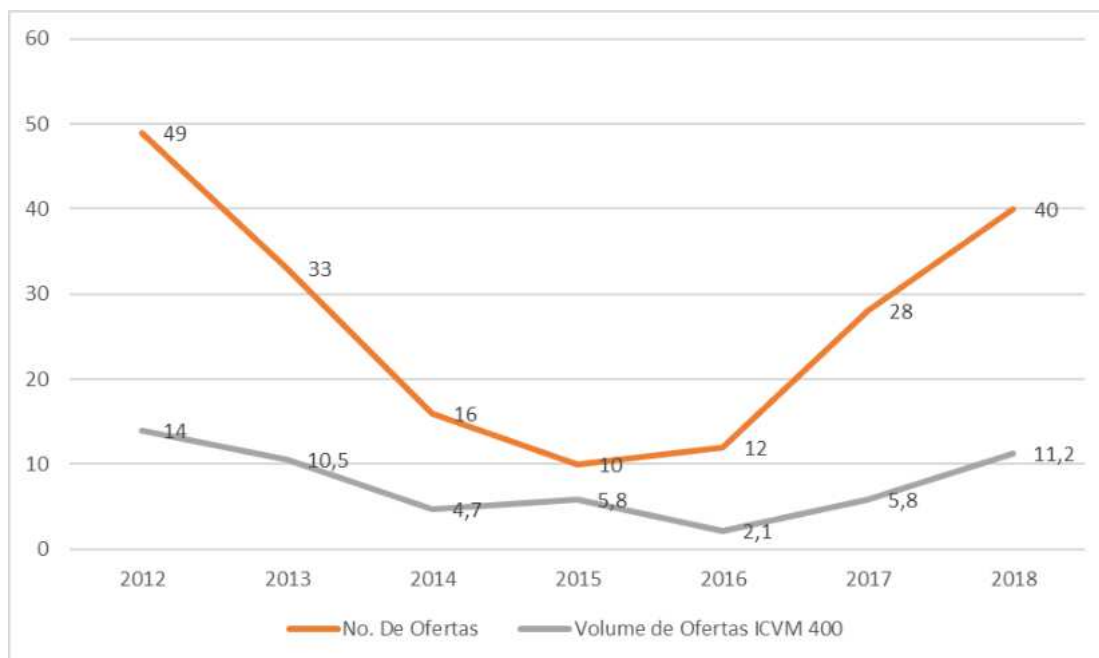


Fonte: CVM (2018) e B3 (2018)

No período de análise, de 2013 a 2018, conforme Figura 5, o número de ofertas públicas ICVM 400 saiu de 33 em 2013, passando a uma média de 14 no período de baixa atividade

econômica entre 2014 a 2016 e em 2017 voltou a crescer atingindo 28 e 40 ofertas, em 2017 e 18, respectivamente.

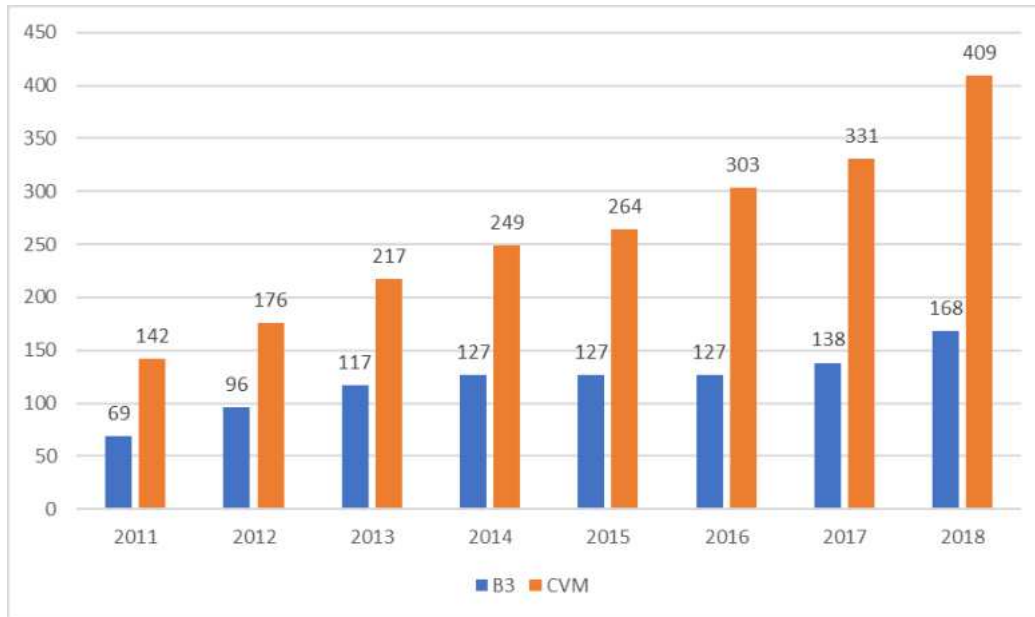
Figura 5 - Número das ofertas públicas ICVM 400



Fonte: CVM (2018) e B3 (2018)

A quantidade de fundos em aberto (Figura 6) também cresceu significativamente. Em dezembro de 2012 existiam 176 fundos abertos; destes, 96 eram negociados em bolsa. Em dezembro de 2018, o número de fundos em aberto passou para 409, um crescimento de mais de 130%, e os fundos negociados representavam 168 um crescimento de 75%.

Figura 6 - Evolução do número de fundos de investimentos imobiliários

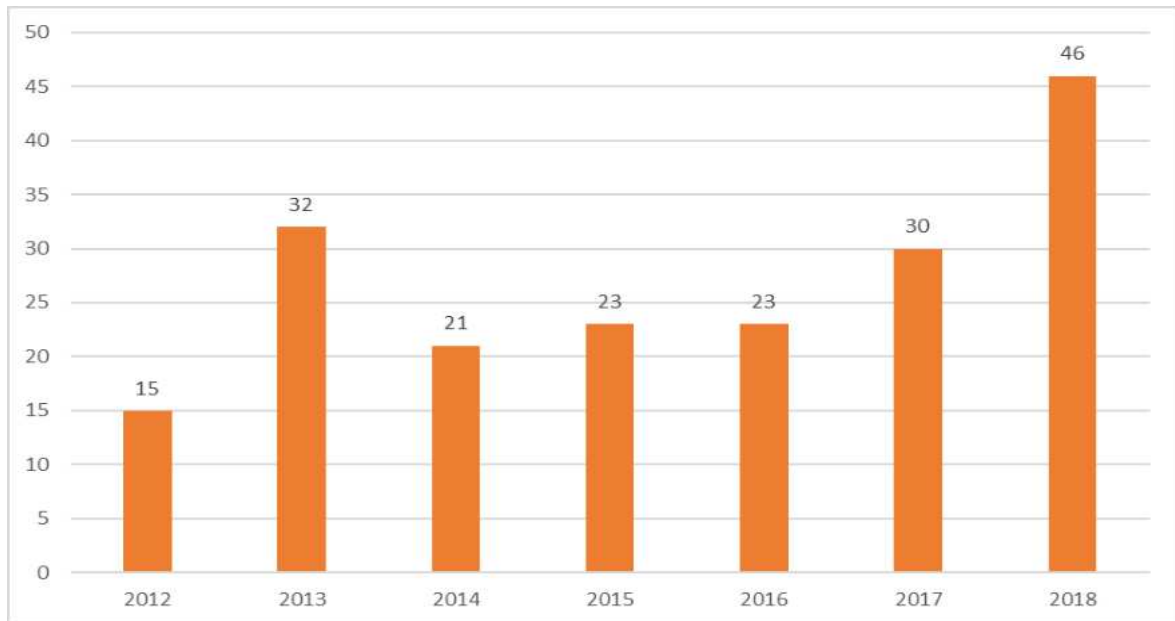


Fonte: CVM (2018) e B3 (2018)

A evolução do número de ofertas, patrimônio líquido e número de fundos se deu devido ao aumento do interesse de novos cotistas ao longo do período analisado. É evidente que o investidor procura alternativas de investimento, principalmente isentos, para diversificar seu portfólio e os fundos imobiliários são uma classe de ativos que cresce em taxas bastante significativa. Um exemplo deste crescimento, ao analisar os dados de dezembro de 2017 da B3, é a existência de 116.511 cotistas em fundos de investimentos imobiliários negociados na B3. No fechamento de 2018, este número cresceu para 205.153 cotistas, um aumento de 76%.

Um fator importante para atrair investidores, além do retorno e risco do investimento, é a liquidez das cotas. Isto porque o investidor, para se posicionar, precisa adquirir as cotas e, para sair do investimento, terá que vender estas mesmas cotas (o fundo pode ser liquidado com decisão da AGE – assembleia geral extraordinária), já que estes fundos têm prazo indeterminado e não prevê resgates antecipados. A Figura 7 apresenta a evolução do volume médio diário negociado. No momento da crise econômica, esse volume representou aproximadamente R\$ 20 milhões por dia, mas atingiu R\$ 46 milhões em 2018, um crescimento de 100% em relação aos anos de 2014 até 2016.

Figura 7 - Evolução do volume médio diário negociado de fundos de investimentos imobiliários (em R\$ milhões)



Fonte: CVM (2018) e B3 (2018)

2.10 Estrutura de funcionamento do Mercado (gestores, administradores etc.)

Neste capítulo foram apresentadas as características do fundo de investimento imobiliário, comparou-se estas com os veículos de investimento em mercado organizado, em especial nos Estados Unidos; na sequência o autor abordou as características do principal órgão público, a CVM e privado, a ANBIMA, regulador no mercado. Por último foi apresentado o tamanho do mercado no Brasil e seu potencial de crescimento.

Neste tópico, será apresentado quem são os principais participantes do mercado, tais como o consultor imobiliário, administrador, coordenador da oferta, CVM, B3, dentre outros; o objetivo é destacar para cada um deles seu objetivo e característica de empresa envolvida.

Para o melhor funcionamento do mercado de fundos imobiliários, a CVM procurou segregar as atividades; o participante mais importante é o administrador do fundo. Podem se habilitar a função de administrador, segundo a CVM, bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira de investimentos, banco de investimentos, sociedade corretoras e distribuidoras de valores, sociedades de crédito imobiliário, caixas econômicas e companhias hipotecárias.

Para a CVM, o administrador empresta a Figura jurídica para o fundo. Com esta responsabilidade ele deve zelar pelas características do fundo, regulamento e política de investimentos.

O administrador é quem pede à CVM autorização para constituição e funcionamento dos fundos, responsável pela conformidade da gestão do fundo com a política de investimento definida no regulamento deste.

O administrador terá que prestar serviços, a partir da ICVM 472/08, como: (1) manutenção de departamento técnico habilitado a analisar e acompanhar os projetos imobiliários, (2) atividade de tesouraria, de controle e processamento de títulos e valores mobiliários, (3) escrituração das cotas, (4) custódia dos ativos financeiros, (5) contratação de auditoria independente e, (6) gestão de valores mobiliários integrantes da carteira do fundo.

Vale enfatizar que os ativos financeiros que fazem parte do patrimônio do fundo não integram o ativo do administrador e, conseqüentemente, não respondem direta e indiretamente a nenhuma obrigação do administrador.

Gestor e consultor especializado/imobiliário podem ser contratados pelo administrador do fundo para exercer atividade de gestão dos ativos existentes no fundo.

Para distribuir as cotas dos fundos, o administrador contrata um coordenador líder da emissão (a ICVM 600 dispensa a contratação do coordenador líder caso a oferta seja menor do que R\$ 100 milhões). Segundo o ofício circular CVM/SRE 01/18, que trata de Orientações gerais sobre procedimento a serem observados pelos emissores e intermediários em ofertas públicas de valores mobiliários, o coordenador líder deverá estruturar a: emissão, prospecto, coordenação de processo de emissão, providenciar o registro da oferta na CVM, apresentar ao mercado, formar um pool de distribuidores e colocação das cotas junto a investidores.

O formador de mercado (*market maker*) pode ser contratado pelo administrador para realizar operações de compra e venda de cotas, dando liquidez ao mercado, no início das negociações das cotas de um determinado fundo. Além de dar liquidez, o objetivo é o diminuir a distância entre preços de compra e de venda de uma cota de fundo.

2.11 Mercado ofertas ICVM 476 e ICVM 400

O acesso ao mercado de capitais, seja através de ofertas iniciais (IPO), seja via oferta adicional (*follow on*), deve seguir alguns procedimentos básicos definidos pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM, por meio de instruções normativas por ela elaborada.

Existem duas formas de acessar o mercado de capitais: (1) instrução normativa nº 400 e, (2) instrução normativa CVM nº 476. Importante entender a diferença entre estas duas formas de acesso.

IN nº 400

Forma bastante tradicional para se acessar o mercado, visando atingir grande abrangência do público alvo. O número de investidores a participar desta oferta é ilimitado. Abaixo as exigências para este tipo de oferta:

A. Registro na CVM.

B. Público Alvo: Público em geral, com exceção para projetos em fase pré-operacional que só poderão participar investidores qualificados (investidores que possuem pelo menos R\$ 1 milhão em investimentos no mercado financeiro).

C. Restrição a negociação: não há.

D. Número de investidores: ilimitado.

E. Necessidade de prospecto: sim.

F. Anúncio da oferta é exigido.

IN nº. 476

Para agilizar e facilitar o acesso ao mercado de capitais, a CVM criou a IN nº. 476. Suas obrigações são menores que a oferta pública da IN nº. 400, o que facilita e reduz o custo. Nesta não há a necessidade de análise previa ou registro pela CVM.

Esta oferta é conhecida no mercado como oferta pública com esforços restritos, já que poderá ser feita para um máximo de 75 investidores, sendo que até 50 podem investir.

Para participar desta oferta o investidor terá que ser classificado como investidor profissional (pessoas físicas ou jurídicas que possuem investimentos financeiros igual ou superior a R\$ 10 milhões, e que atestem esta situação por escrito ou conforme definido na IN CVM nº 554/2014). Abaixo, está descrito um resumo com as principais exigências deste tipo de oferta:

A. Registro na CVM: Não há análise previa ou registro da oferta na CVM.

B. Público Alvo: investidores profissionais.

C. Restrição a negociação: somente investidores profissionais pelo prazo de 18 meses do encerramento da oferta.

D. Número de investidores: Oferta somente para 75 investidores e investimento por 50 deles.

E. Necessidade de prospecto: não.

F. Anúncio: Apenas arquivado na CVM.

2.12 Negociação das cotas – Mercado Bolsa B3

Como já foi mencionado uma das características dos fundos imobiliários é ter prazo indeterminado ou determinado. Quando um fundo possui um prazo determinado o investidor saberá quando terá de volta os recursos investidos, este tipo de fundo é ofertado geralmente para investidores profissionais através de ofertas IN CVM nº 476.

Quando se envolve ofertas de investimento, para o público em geral, oferta IN CVM nº. 400, o prazo do fundo em sua maioria é indeterminado, ou seja, não tem prazo final do investimento. O investidor para desinvestir terá que vender as cotas do fundo para outro investidor ou deliberar em AGE.

Esta transação de compra e venda de cotas pode ocorrer no mercado organizado de bolsa de valores da B3. Como definição, uma cota representa a participação do investidor no fundo de investimentos.

Para incrementar os negócios e com isto melhorar a liquidez das cotas do fundo, o administrador pode contratar, por um período, um formador de mercado. Com isto o investidor pode entrar e sair de sua posição sabendo quando tempo será necessário para isto.

Para exemplificar o valor das cotas negociados em bolsa, o autor selecionou os fundos que farão parte do estudo de caso deste trabalho. Destes fundos selecionou na Tabela 06 as cotações de fechamento por cota negociada dos anos de 2013 até 2018.

Tabela 6: Valor das cotas negociadas em reais – 2013 a 2018

Anual	ABCP11	BRCR11	HGCR11	HGLG11	VRTA11	HGBS11	HGRE11	SHPH11	KNCR11	MXRF11	TBOF11	TRXL11	FVBI11
2013	33,14	62,11	53,49	61,24	64,70	99,74	85,51	399,38	64,07	4,78	50,27	55,84	52,74
2014	35,37	55,99	54,89	69,25	66,86	100,34	81,71	428,76	69,28	4,92	46,01	54,09	46,83
2015	37,55	53,77	62,87	72,49	72,77	106,54	86,52	514,48	80,11	5,97	50,62	47,85	63,15
2016	51,90	76,03	77,15	88,48	98,12	171,26	105,44	721,67	94,54	7,13	58,92	51,57	79,36
2017	73,86	90,31	88,10	122,35	98,11	211,65	131,77	900,65	94,15	8,38	74,01	72,81	97,84
2018	84,72	92,08	108,08	137,21	115,82	229,20	146,41	908,92	103,85	9,80	80,35	75,06	122,91

Observação: cotas considerando os proventos

Fonte: B3 (2018)

Tratamento: Economática

2.13 Formação do índice IFIX

O IFIX é o resultado de uma carteira teórica de ativos, elaborada de acordo com os critérios estabelecidos nesta metodologia. Os critérios de elegibilidade são: (1) estar entre os fundos mais negociados, de acordo com o índice de negociabilidade que leva em consideração volume e número de negócios, no período de vigência das últimas três carteiras teóricas; (2) ser negociado em 60% dos pregões, no mínimo; (3) não ter cota com valor médio ponderado de um real e; (4) não ter sido objeto de resgate total pelo fundo emissor durante a vigência da carteira teórica.

Objetivo

O objetivo do IFIX é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos fundos imobiliários negociados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da B3.

Tipo de índice

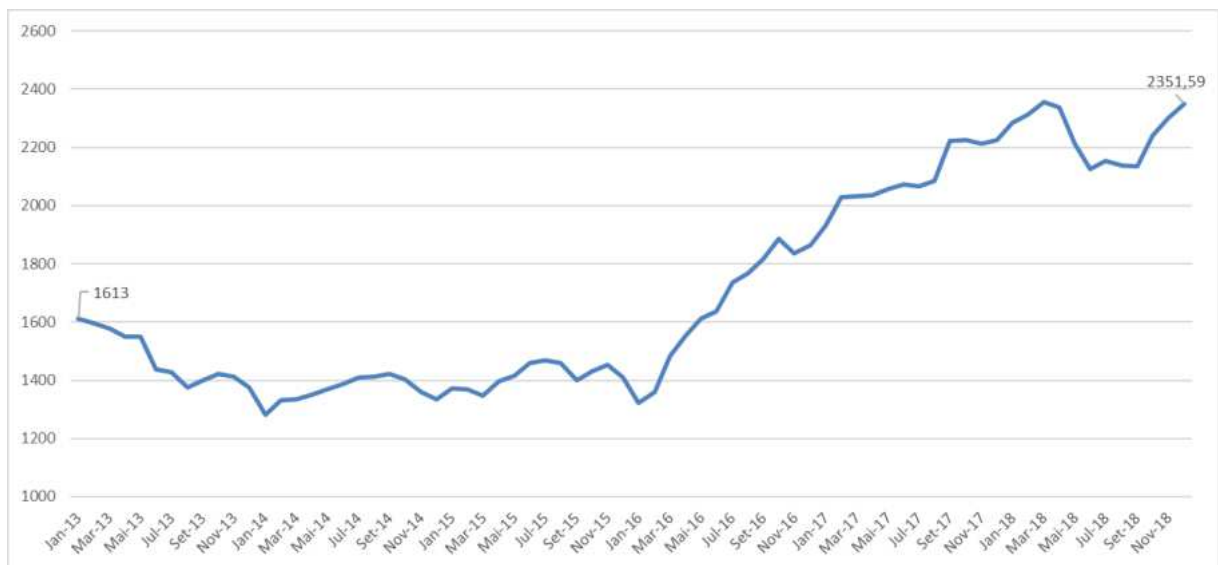
O IFIX é um índice de retorno total. O retorno total é a soma do valor da cota dos dividendos pago ao cotista.

Ativos elegíveis

O IFIX é composto pelas cotas de Fundos de Investimentos Imobiliários listados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da B3.

Para exemplificar o indicador, foi plotado na Figura 8, o índice de 2013 a 2018, em janeiro de 2013 o índice indicava 1.613 pontos e em dezembro de 2018 foi fechado em 2.351,59, uma valorização de 45,79%.

Figura 8 - Evolução do índice IFIX – 2013 a 2018



Fonte: B3 (2018)

2.14 FII mais negociados

Nesse trabalho o autor vem ressaltando a importância da liquidez dos fundos imobiliários, porque com uma boa liquidez o investidor poderá entrar e sair da posição com maior facilidade, e não pagar um prêmio pela iliquidez da cota.

Para melhor entender a magnitude do volume negociado, o autor preparou uma Tabela contendo a liquidez dos dez principais fundos imobiliários em 2018; o fundo que mais negociou foi o fundo Kinea – KNCR11. Este fundo negociou em 2018 R\$ 852,4 milhões, uma média diária de aproximadamente R\$ 3,38 milhões. No total os 10 maiores fundos negociados no ano de 2018 corresponderam a 50,49% do volume total negociados de fundos imobiliários na B3, Tabela 07.

Tabela 7: Fundos mais negociados em 2018

Fundo	Código	Estratégia	Volume negociado (Em milhares)	Part %	Media por dia (Em milhares)
KINEA	KNCR11	Títulos	852.398	15,06%	3.383
BC FUND	BRRCR11	Lajes corporativas	715.853	12,65%	2.841
BB PRGII	BBPO11	Agências Bancárias	702.644	12,42%	2.788
CSHG LOG	HGLG11	Logística	617.842	10,92%	2.452
KINEA	KNRI11	Lajes corporativas	592.980	10,48%	2.353
GGR COVEP	GGRC11	Logística	565.457	9,99%	2.244
VINCI SC	VISC11	Shopping	548.220	9,69%	2.175
HG REAL	HGRE11	Lajes corporativas	379.638	6,71%	1.507
KINEA	KNIP11	Títulos	356.658	6,30%	1.415
HEDGEBS	HGBS11	Shopping	326.745	5,77%	1.297
Percentual dos 10 Fundos sobre o total negociado no ano			50,49%		

Fonte: B3 (2018)

2.15 Indicadores de avaliação dos FII negociados

Depois de entender as características dos fundos imobiliários, os principais participantes e funções, e por último, os aspectos de liquidez, será necessário entender a estratégia de gestão, os principais indicadores de cada estratégia de investimento e o conceito de *Dividend Yield*, que reflete o ganho total do cotista investidor.

2.15.1 Tipos de ativos por estratégia de gestão

Existem várias estratégias adotadas pelos fundos imobiliários, as mais importantes são investimentos em *shopping centers*, galpões logísticos e industriais, lajes corporativas, agências bancárias, crédito com lastro imobiliário, para melhor entendê-las, serão utilizados os fundos que são negociados na B3 e que fazem parte do índice IFIX.

A primeira estratégia é a de *Shopping Center*, conforme Tabela 8. Nesta, o fundo compra participação do *shopping*, não necessariamente o controle, e recebe sua participação da renda

gerada. Vale lembrar que não é interesse nestes fundos operar o *shopping* e sim receber a receita que vem da locação dos espaços das lojas (locação física e variável dependendo do faturamento da loja) e do estacionamento. O risco desta estratégia imobiliária envolve, principalmente, o nível de atividade que acaba reduzindo a ocupação e conseqüentemente a renda do *shopping*.

Tabela 8: Fundos de Shopping que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018

CÓDIGO	NOME	VALOR PATRIMONIAL (R\$)	QUANTIDADE DE COTISTAS
HGBS11	CSHG Brasil Shopping	1.205.399.692,88	20.488
XPML11	XP Malls	958.680.413,65	44.848
ABCP11	Grand Plaza Shopping	905.334.993,90	23.764
VISC11	Vinci Shopping Centers	819.568.941,29	68.890
PQDP11	Parque Dom Pedro Shopping Center	701.946.783,98	3.767
SHPH11	Shopping Pátio Higienópolis	431.769.623,91	2.346
MALL11	MALLS BRASIL PLURAL	289.396.116,80	22.075
FIGS11	General Shopping Ativo e Renda	247.400.057,16	12.771
JRDM11	Shopping Jardim Sul	209.222.523,73	4.865
MAXR11	Max Retail	105.350.276,45	1.342
RBGS11	RB Capital General Shopping Sulacap	100.020.667,81	1.981
QUANTIDADE:	11	5.974.090.091,56	

Fonte: B3 (2018)

Na Tabela 8 consta a relação dos fundos de *shopping* que fazem parte do índice IFIX, e está descrito: o código de negociação, nome, valor patrimonial e quantidade de cotistas. Existem fundos mono ativos como é o caso do SHPH 11 que detém uma participação do *Shopping Pátio Higienópolis* e multiativo como, por exemplo, o XPML11, VISC11, MALL11, HGBS11. Pode-se concluir que existem na B3 muitos mais fundos multiprodutos do que os monoativos. O Patrimônio total destes 11 fundos fechou em dezembro de 2018 em R\$ 5,97 bilhões.

A segunda estratégia imobiliária é voltada à renda de lajes corporativas. Os fundos adquirem lajes e locam de forma a produzirem renda, neste caso é fundamental que dentro da equipe de gestão tenha experiência em locação de salas comerciais.

A recessão dos anos de 2014, 2015 e 2016 provocou, junto com uma quantidade importante de novos ativos prontos, um aumento significativo na vacância e queda do valor do aluguel

através de renegociação dos contratos existentes. Deve ser dada bastante atenção à localização, o perfil do locatário, a diversificação de setores e a participação relativa na locação.

A Tabela 9 mostra os fundos especializados em estratégias de lajes corporativas. São 27 fundos com valor patrimonial de dezembro de 2018 de R\$ 11,6 bilhões. Alguns destes tem em seu portfólio parte ou o todo de um único edifício, é o caso, por exemplo, do FVBI11, que possui um percentual de 50% da fração ideal do edifício classe AAA localizado na Av. Brigadeiro Faria Lima, nº 4440, em São Paulo e os demais possuem uma carteira mais diversificada como o BRCR11 que possui um amplo portfólio de lajes em diferentes prédios.

Tabela 9: Fundos de Lajes Corporativas que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018

CÓDIGO	NOME	VALOR PATRIMONIAL (R\$)	QUANTIDADE DE COTISTAS
KNRI11	Kinea Renda Imobiliária	2.583.429.695,43	60.256
BRCR11	BTG Pactual Corporate Office Fund	2.078.328.445,76	56.730
HGRE11	CSHG Real Estate	1.120.908.908,68	31.894
JSRE11	JS Real Estate Multigestão	896.492.296,73	22.427
TBOF11	TB Office	878.427.749,18	9.609
FFCI11	Rio Bravo Renda Corporativa	371.313.039,34	8.209
FAMB11B	Edifício Almirante Barroso	334.748.558,95	3.052
EDGA11	Edifício Galeria	326.167.659,67	5.412
CNES11	BM Cenesp	276.607.656,92	2.958
RNGO11	Rio Negro	250.718.988,58	12.582
HGJH11	CSHG JHSF Prime Offices	247.163.471,01	5.809
FVBI11	Fundo VBI FL 4440	201.696.376,38	4.655
XPCM11	XP Corporate Macaé	200.579.874,82	10.161
FLMA11	Square Faria Lima	199.703.103,84	15.940
ALMI11	Torre Almirante	190.847.395,28	4.410
CEOC11	CEO Cyrela Commercial Properties	160.456.631,89	4.454
BBVJ11	BB Votorantim Cidade Jardim Continental	158.127.386,38	2.118
VLLO11	Vila Olímpia Corporate	151.693.655,52	3.344
THRA11	BM Cyrela Thera Corporate	150.445.173,83	2.221
SPTW11	SP Downtown	135.768.341,23	7.868
CTXT11	Centro Têxtil Internacional	123.254.325,45	3.450
CBOP11	Castello Branco Office Park	111.447.214,69	2.799
ONEF11	The One	101.579.404,61	1.585
BMLC11B	BM Brascan Lajes Corporativas	93.086.933,67	1.147
PRSV11	Presidente Vargas	79.354.042,04	1.626
XTED11	TRX Edifícios Corporativos	26.398.980,52	2.775

Quantidade : 26 11.448.745.310,40

Fonte: B3 (2018)

A terceira estratégia envolve galpões logísticos e industriais, seja por contrato de locação típico, como atípico. Composto o índice IFIX existem 9 fundos que adotam esta estratégia, conforme Tabela 10, com um patrimônio líquido de R\$ 2,99 bilhões em dezembro de 2018.

Para este tipo de estratégia é importante entender o tipo de contrato de locação vigente; se é um contrato típico (onde a locatária pode sair a qualquer momento pagando uma multa correspondente a 3 meses proporcionais de locação), ou, atípico (onde caso o locatário saia no

meio do contrato terá de arcar com os custos até o vencimento do contrato). O primeiro tipo de contrato é bom para o proprietário quando a atividade econômica está bastante forte, pois, os contratos podem ser reavaliados três anos após a assinatura deles (revisional). Mas, para garantir o fluxo de caixa os contratos atípicos são mais interessantes. Muitos contratos atípicos vêm através de operações de BTS – *Built to suit*, onde o fundo compra o terreno, constrói um galpão específico e por isto já celebra um contrato de locação de longo prazo. É fundamental avaliar o crédito dos locatários, principalmente, nos contratos atípicos de longo prazo.

A localização do ativo imobiliários é muito importante, principalmente, quando este está relacionado com atividade industrial e de logística. Como já mencionados, existem contratos atípicos e típicos, uma atenção especial deve-se ter com os ativos oriundos de contratos atípicos, isto porque, no vencimento, o locatário pode desejar sair e, pela especificidade do ativo, o fundo poderá ter dificuldade de encontrar um novo locatário para o imóvel com estas características.

Tabela 10: Fundos com ativos industriais e de logística que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018

CÓDIGO	NOME	VALOR PATRIMONIAL (R\$)	QUANTIDADE DE COTISTAS
HGLG11	CSHG Logística	954.080.449,28	57.767
GGRC11	GGR COVEPI	754.889.794,51	34.218
SDIL11	SDI Rio Bravo Renda Logística	315.727.188,57	6.854
FIIB11	Industrial do Brasil	266.228.746,75	9.914
TRXL11	TRX Realty Logística Renda I	184.476.714,86	9.754
FIIP11B	RB Capital Renda I	178.607.730,63	5.146
EURO11	Europar	122.706.518,34	1.313
GRLV11	CSHG GR Louveira	121.622.514,31	1.874
ALZR11	Alianza Trust Renda Imobiliári	97.055.824,76	3.733
QUANTIDADE:	9	2.995.395.482,01	

Fonte: B3 (2018)

A quarta estratégia envolve crédito de natureza imobiliária através dos CRI - Certificado de Recebíveis Imobiliários. O lastro destes títulos pode ser o contrato de locação e de compra e venda de ativos. Como se trata de uma operação de crédito, é importante entender as garantias

que envolve cada ativo dentro do portfólio do fundo. A qualidade do devedor e o tipo de garantia asseguram o recebimento em um momento de estresse no mercado de crédito. As garantias mais comuns envolvem alienação fiduciária de ativos, cessão fiduciária de recebíveis, coobrigação das emissões e subordinação (uma parte da emissão irá garantir a cota sênior da emissão).

Dentro do índice IFIX existiam 14 fundos, em dezembro de 2018, com um patrimônio líquido de R\$ 7,66 bilhões, de acordo com a Tabela 11. O portfólio é composto por CRIs de diversos indexadores como CDI – Certificado de Depósito Interbancário, Índices de Inflação (como IGP-M e IPCA) e prefixados. Portanto, é importante entender qual o indexador do fundo para fazer o investimento adequado para o momento. Caso esteja em um momento de alta de inflação com juros baixos, o ideal é alocar em fundos de crédito com indexador que tenha como base a inflação, por exemplo.

Tabela 11: Fundos de recebíveis que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018

CÓDIGO	NOME	VALOR PATRIMONIAL (R\$)	QUANTIDADE DE COTISTAS
KNCR11	Kinea Rendimentos Imobiliários FII	3.652.101.296,86	38.105
KNIP11	Kinea Índices de Preços	1.864.951.956,83	12.169
MXRF11	Maxi Renda	297.474.425,31	40.877
HGCR11	CSHG Recebíveis Imobiliários	271.250.364,29	8.720
UBSR11	UBS BR Recebíveis	233.171.814,39	8.516
VRTA11	Fator Verità	226.948.545,46	12.871
IRDM11	Iridium Recebíveis Imobiliários	178.829.821,51	5.979
CPTS11B	Capitânia	152.580.555,14	3.713
FEXC11	BTG Pactual Fundo de CRI	149.327.520,07	6.115
BCRI11	Banestes Recebíveis Imobiliários	121.795.916,88	7.232
RNDP11	Fundo BB Renda de Papéis	115.779.352,36	1.065
PORD11	Polo CRI	104.089.586,89	883
OUJP11	Ourinvest JPP	74.897.357,95	381
QUANTIDADE:	13	7.443.198.513,94	

Fonte: B3 (2018)

A quinta estratégia utilizada é a gestão sobre o portfólio de agências bancárias, conforme Tabela 12. Bancos como o Banco do Brasil e Santander estruturaram a venda de agências bancárias com contrato de locação de longo prazo, diretamente com o próprio banco para um

fundo – este capta recursos dos investidores que estejam interessados em receber o valor de locação destas agências, por um longo período.

O maior destes que estão no índice IFIX é o BBPO11 – BB Progressivo II. Este fundo foi lançado em dezembro de 2012 e tem como gestor o Votorantim Asset. O fundo tem 64 imóveis locados para o Banco do Brasil, em várias cidades brasileiras, ou seja, um portfólio bastante diversificado em termos de localização.

O risco do fundo de agências bancárias está relacionado com a renovação do contrato com o banco. Em um mercado em constante mutação, os bancos procuram desenvolver plataformas digitais diminuindo o investimento em agências bancárias, tornando a estrutura mais barata. Portanto, é fundamental que o investidor analise os ativos existentes no fundo para entender onde está o risco em não renovar o contrato de locação.

Tabela 12: Fundos de Agências Bancárias que fazem parte do IFIX de dezembro de 2018

CÓDIGO	NOME	VALOR PATRIMONIAL (R\$)	QUANTIDADE DE COTISTAS
BBPO11	BB Progressivo II	1.638.260.755,10	34.740
SAAG11	Santander Agências	508.121.679,41	8.740
RBVA11	Rio Bravo Renda Varejo	432.880.658,99	5.388
BBFI11B	BB Progressivo	398.939.171,45	5.179
BBRC11	BB Renda Corporativa	161.820.150,08	5.629
MBRF11	Mercantil do Brasil	119.946.157,84	2.377
QUANTIDADE:	6	3.259.968.572,87	

Fonte: B3 (2018)

A sexta estratégia de fundos que fazem parte do IFIX é a dos fundos com ativos imóveis hospitalares, sendo eles: os fundos NSLU11, que possuem o Hospital Nossa Senhora de Lurdes e o fundo HCRI11 com o Hospital das Crianças. Existem também fundos com ativos ligados a educação com os fundos RBED11, FAED11 e FCFL11.

Uma estratégia bastante importante no mercado é a dos fundos de fundos – FOF imobiliários, estes compram cotas de fundos de investimento imobiliários, possuem com isto uma estratégia bastante diversificada. Atualmente, nesta estratégia, considerando a participação no índice IFIX, existem 7 fundos com R\$ 1,7 bilhões de patrimônio líquido – base dezembro de 2018.

Nesta parte do trabalho, o autor procurou diferenciar os diversos tipos de estratégia de investimento em fundos imobiliários, apresentando a diferenciação destes e a exposição frente a riscos.

2.16 Indicadores principais das estratégias de investimentos

No tópico anterior foram apresentados os principais fundos que fazem parte do IFIX, dentro de sua estratégia de negócios. Cada uma delas tem parâmetros diferentes de avaliação. O autor pretende indicar a seguir os indicadores mais relevantes para cada estratégia que avaliam a performance. A Tabela apresenta as principais estratégias dentro do mercado de *Real Estate* no Brasil:

Tabela 13: Principais estratégias no setor imobiliário

Estratégia	Negócio	Retorno	Risco	Efeitos no setor	Indexador da receita
Lajes Comerciais	Investidores adquirem lajes comerciais para renda, existem diferentes classes destes ativos indicando a qualidade do imóvel, com qualidade específica aos mais velhos. Fundamental, como todo ativo imobiliário, a localização e também a qualidade dos locatários.	O retorno é baseado em um fluxo de caixa gerado por contrato de locação, normalmente contrato de locação típico com prazo de 5 anos. Dentro da legislação para este tipo de locação importante renovatória e preferência na renovação do aluguel.	Risco implícito nesta atividade é a saída do inquilino que vai gerar a vacância e despesa para o proprietário enquanto não aloca novamente este ativo	Este negócio é fortemente impactado por questões econômicas, isto porque as empresas que ocupam podem ter que reduzir seus custos saindo dos imóveis para os mais baratos em casos de queda do nível de atividade	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M
Galpões logísticos	Investidores podem adquirir galpões especulativos, modulares, para locação ou ainda, participar de projetos específicos para empresa através dos contratos de Built to suit. Através dos contratos de locação geram uma renda que irá remunerar o investidor.	O retorno é também baseado em um fluxo de caixa, os contratos de locação podem ser os típicos, principalmente para galpões especulativos e contratos atípicos (firmes) para locação tipo BTS. Os contratos de BTS garantem um fluxo de caixa de longo prazo onde, caso o inquilino desista da locação, ele terá que arcar com todo o contrato até o vencimento.	Risco saída do inquilino e inadimplência do contrato de locação.	A atividade econômica pode reduzir ou ampliar o consumo de produtos, estes dependem de local para armazenagem e distribuição. A queda da atividade impacta direto o setor com aumento do espaço vago.	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M
Galpões industriais	Este negócio envolve ativos menos flexíveis para uso, normalmente atende a demanda específica de um locatário. A renda tem como origem a locação destes ativos. Dada a especificidade deste ativo, a localização se torna ainda mais importante.	O retorno parte do contrato de locação do ativo, podendo este ser contrato típico ou atípico, este último na maior parte das vezes.	Risco saída do inquilino e inadimplência do contrato de locação.	A atividade econômica também impacta este tipo de negócio, exceto se este tiver contrato de locação tipo BTS, nestes casos o risco todo é contra o locatário	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M
Shopping Center	O negócio de shopping envolve, em alguns investimentos, operar o shopping em outro ser somente acionista de um determinado ou portfólio de shoppings. No final o objetivo do investidor é renda.	O retorno advém do resultado do shopping que vem do aluguel de lojas, parte fixo corrigido e parte relacionado ao faturamento e por último e não menos importante é a renda gerada pela exploração do estacionamento.	Risco saída do inquilino e inadimplência do contrato de locação.	Este tipo de negócio é mais resiliente ao nível de atividade que lajes corporativas e galpões industriais e logísticos. Na queda de atividade a vacância se movimenta pouco mas a renda cai e inadimplência sobre.	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M

Gabriel Côrtes Magalhães Gondim (2013), em sua monografia escreve:

O presente estudo traz algumas importantes conclusões para a compreensão do funcionamento de ciclos imobiliário, da atual conjuntura do setor imobiliário brasileiro e das oportunidades de investimento imobiliário disponíveis. Um dos principais pontos para compreender o funcionamento dos ciclos imobiliários é o fato de que são afetados por diversos fatores, que geram entropia no sistema e fazem com que este não convirja para uma situação de equilíbrio em longo prazo. Esses fatores podem ser de ordem econômica, política, regulatória ou demográfica. O mercado

imobiliário brasileiro passou, nos últimos três anos, por um período de crescimento e valorização muito forte e a análise dos indicadores econômicos e imobiliários leva a concluir que o setor imobiliário brasileiro está chegando próximo a uma situação de saturação de demanda. Também são apresentadas as mais variadas estratégias de investimento imobiliário, analisando suas particularidades, vantagens, desvantagens e riscos. (GONDIM, 2013)

Estratégia de Desenvolvimento

Em apresentação do resultado da Cyrela referente a 2018, a incorporadora, negociada no mercado da B3, indica como principais parâmetros de performance as vendas, a velocidade de vendas representado pelo indicador VSO (vendas sobre ofertas), estoque de unidades, entregas e lançamentos, margem bruta, dentre outros.

Outro importante incorporador, a Helbor, em sua apresentação de resultado de dezembro de 2018, indica vendas, velocidade de vendas (VSO), e estoque, como principais parâmetros.

O fundo KNRE11, gerido pela gestora Kinea, em dezembro de 2018 com R\$ 131 milhões de patrimônio líquido, indica como parâmetros de performance o VGV (Valor geral de vendas) e vendas sobre unidades ofertadas.

Do ponto de vista de vendas, vale lembrar que para o seu cálculo é necessário descontar os distratos e inadimplência.

Portanto, para os negócios envolvendo incorporação imobiliária vertical, como o negócio é o de construir unidades residenciais e vendê-las, os indicadores importantes são:

- % de vendas – Evolução das vendas sobre o total de unidades do projeto.
- Velocidade de venda – Vendas após o lançamento, velocidade.
- Distratos – devolução de unidades adquiridas
- Inadimplência – Atraso do pagamento
- Margem líquida – Retorno sobre o valor de vendas
- TIR – Taxa interna de retorno do projeto

Estratégia de *Shopping Center*

O negócio envolvendo a estratégia com *shopping center* é o de gerar renda por meio da locação, aluguel de lojas e vaga de estacionamento. Serão aqui indicados os vetores de avaliação do negócio shopping do ponto de vista do negócio em si.

Em artigo publicado na *Revista de Gestão e Tecnologia NAVUS*, publicado por *Leonardo Fabris Lugoboni, Flavio Hourneaux Junior, Marcus Vinicius Moreira Zittel, Veronice Francisca da Costa e Luis Paulo Cristiano Mota*, *Gestão por indicadores em shopping center* (2017) é indicado que um dos principais indicadores de performance voltadas a área de marketing é o SSS – *Same Store Sales*, que indica o aumento do lucro total do *shopping*/vendas para mesmas lojas. Do ponto de vista financeiro, o mesmo estudo indica o NOI – *Net Operational Income* – receita operacional líquida menos o custo operacional do empreendedor; obtendo-se assim o lucro operacional.

Em material de Conference call de resultado (2018), o grupo Iguatemi indica como indicadores de performance as vendas sobre as mesmas lojas (SSS), vendas sobre a mesma área (SAS), aluguéis sobre a mesma área (SAR), custo de ocupação (% das vendas), Taxa de ocupação e inadimplência líquida, além das vendas totais e *FFO – Funds From Operations* (geração de caixa operacional).

No material do Conference call da BR Malls (2018), apontam-se como indicadores operacionais as vendas totais, *Same Store Sale* (SSS), *Same Store Rent* (SSR), como indicadores financeiros o NOI – *Net Operational Income*, além de indicadores como *FFO – Funds From Operations* (fluxo de caixa operacional).

No Conference da Aliansce *Shopping Center* (2018), são destacados como indicadores operacionais a taxa de ocupação, custo de ocupação em percentual de vendas e *Some Store Sales*; além de inadimplência líquida (Relação entre o total faturado no período e o total recebido dentro do mesmo período). Os indicadores financeiros são EBITDA (*Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) e *FFO (Operational Free Flow)*.

Portanto, para se avaliar o negócio de *shopping center*, deve-se levar em conta os principais indicadores:

- Vendas: Faturamento com locação de lojas e vagas;

- SAS (*SSS - Same store sales*): Evolução de vendas a partir da melhoria do negócio da loja;
- SAR (*SSR - Same store rent*): Evolução dos aluguéis de uma mesma área, estes podendo ser beneficiados pela correção do aluguel pela inflação, dentre outros;
- Inadimplência: Inadimplência dos lojistas;
- Custo de Ocupação: Custo de ocupação sobre vendas;
- Taxa de ocupação: O percentual locado *versus* a área total.

Estratégia de Lajes corporativas

A estratégia de lajes corporativas consiste em adquirir lajes e locar, ou seja, o retorno vem do resultado de locação do ativo.

O relatório mensal do BC Fund (2018), BRCR11 – fundo este gerido pelo BTG Pactual que administra um portfólio de mais de R\$ 2 bilhões de ativos financeiros, principalmente lajes corporativas – apresenta indicadores que indicam a performance de seu portfólio fatores que impactam a renda como ocupação, cronograma de vencimento dos contratos de locação, relação de locatários e inadimplência, qualidade da locação através da relação dos locatários e do ponto de vista comparativo com outros ativos, além de locação por m².

O objetivo deste fundo é o de gerar renda a partir da locação de espaços e, conseqüentemente gerar receita. Acompanhar fatores que impactam esta receita é fundamental: indicadores como ocupação e inadimplência impactam o fluxo de caixa; referência dos locatários indica o risco de futura inadimplência; locação por m² serve para avaliar como este está locado em relação aos preços de concorrentes, e giro do portfólio de ativos.

Da mesma forma, no relatório do fundo HGRE11 Credit Suisse Real Estate (2018), os principais indicadores de performance indicados no relatório são a vacância (inverso de ocupação), inadimplência, relação dos locatários, curva de vencimento dos contratos de locação, valor de locação por m² e curva de revisional dos contratos.

No relatório da empresa BR Properties referente a dezembro de 2018, a empresa está negociada em bolsa B3 com R\$ 8 bilhões de valor de mercado que gere um portfólio de ativos

imobiliários para renda. Em dezembro de 2018 conta com 46 propriedades e um ABL (Área Bruta Locável) de 844 mil m². Aponta como indicadores de performance a ocupação e consequentemente taxa de vacância, taxa de inadimplência e, como qualidade das locações, apresenta os locatários de seus ativos, bem como a locação por m². Do ponto de vista dos contratos, apresenta os indexadores, fluxo de vencimento dos contratos e período de renovatórias para os contratos.

Ambos os fundos possuem um portfólio de investimentos em lajes comerciais, apresentando os mesmos indicadores de performance.

Portanto, para se avaliar o negócio:

- Valor de locação por m² - Valor do aluguel pelo total de área locada;
- Vencimento dos contratos de locação;
- Perfil de risco dos locatários;
- Ocupação;
- Inadimplência.

Estratégia de Galpões logísticos e industriais

No mercado de galpão logístico, como destaque o fundo HGLG11 – fundo este composto por ativos logísticos e industriais – fechou, em dezembro de 2018, com um valor de mercado de R\$ 1,1 bilhões, tendo 12 ativos e 286 mil m² de ABL (área bruta locável). Nos seus relatórios para investidores (2018), apontam que indicadores são importantes na avaliação da performance do ativo. Uma delas é a ocupação através da taxa de vacância, preço de locação médio por m² de suas unidades, verificação da situação dos locatários, incluindo setor de atuação, tipologia do contrato de locação (contrato atípico ou típico), indexadores dos contratos, vencimentos e período de renovatória.

O fundo logístico FIIB11 gerencia o Perini Business Park, condomínio logístico com 103,5 mil m² de ABL (área pública locável), com patrimônio líquido de R\$ 265,9 milhões, publicando em seus relatórios os principais indicadores: taxa de vacância, cronograma de vencimento dos contratos e lista os locatários.

A estratégia que envolve galpões logísticos e industriais poderá ser avaliada a partir de:

- Valor de locação por m²: Valor do aluguel pelo total de área locada;
- Tipo de contrato: Contrato típico ou atípico;
- Perfil de risco dos locatários;
- Vencimento dos contratos de locação;
- Ocupação;
- Inadimplência.

Com isto, foram apresentados os principais indicadores das estratégias que serão analisadas nesse trabalho. Após a análise, alguns indicadores poderão ser excluídos ou inseridos.

Retorno – Remuneração do cotista – *Dividend Yield*, variação da cota e *Total Return*

O presente tópico refere-se aos retornos que o acionista pode ter investindo em fundos de investimento imobiliário.

O investidor recebe periodicamente o que o mercado chama de Dividendo, ou seja, uma renda gerada pelos ativos que compõem o fundo imobiliário; esta poderá ser isenta para o investidor, caso o fundo tenha mais do que 50 cotistas e, que o cotista, pessoa física, não tenha mais do que 10% do número das cotas ou 10% do rendimento do fundo, listado na B3.

Outro ganho que o investidor pode ter quando investir em fundos imobiliários é o ganho de capital, este se refere a variação positiva da cota em relação ao valor pago pelo investidor.

Para se calcular o retorno total do investimento no fundo, os investidores se utilizam do conceito de retorno total ou, *Total Return*. Este indicador mensura o ganho total do investidor, somando os recebimentos de dividendo no período, com o percentual de retorno da evolução do valor da cota. O importante na análise desse valor é consideração do reinvestimento dos dividendos pagos.

Segundo o Manual de Definição e Procedimentos dos índices da B3 (2018), o indicador de retorno total:

É um indicador que procura refletir não apenas as variações nos preços dos ativos integrantes do índice no tempo, mas também o impacto que a distribuição de proventos por parte das companhias emissoras desses ativos terá no retorno do índice.

Para a Reis (2018):

O retorno total é um indicador essencial e ainda assim muito ignorado pelos investidores (...) ele indica o retorno total do investimento, incluindo a valorização do ativo e também a distribuição dos proventos.

TIR – Taxa interna de Retorno

Total Return = Somatória dos Dividendo (prazo considerado) + COTAÇÃO FINAL / COTAÇÃO INICIAL

Fonte: B3 (2018)

Dividend Yield

Taxa de dividendo Anualizada = (Dividendo pago / Valor da cota) * 12

Fonte: B3 (2018)

Outros indicadores e conceitos

CDI – Certificado de depósito interbancário

Estes são títulos emitidos pelas instituições financeiras e são usados em transações interbancárias. Eles foram estabelecidos por volta dos anos 1980 e seu principal papel é o de transportar recursos de uma instituição bancária para outra. Existem títulos, depósitos, derivativos e dívidas que podem ser indexados a esta taxa diariamente. Quem faz este cálculo é a Cetip (Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos Privados) e informa os resultados em seu site. Esta taxa é calculada a partir da taxa Selic (Taxa utilizada na negociação de títulos públicos).

IGP-M

O IGP-M é o índice geral de preço do mercado; foi criado para medir o movimento dos preços de uma forma geral, e por isso ele é mais abrangente que outros índices de preços no mercado. O índice é composto pelo IPA-M – índice de preços do atacado do mercado (peso 60%), IPC-M – índice de preços do consumidor do mercado (peso 30%) e INCC – Índice nacional de custo de construção do mercado (peso 10%). Este índice é calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV e mensura a evolução de preços do dia 20 do mês anterior ao dia 20 do mês presente.

IPCA

IPCA significa Índice Geral de Preços ao consumidor amplo, ele é medido a partir do consumo de famílias que possuem renda entre 1 e 40 salários mínimos e 9 regiões metropolitanas do país. A mensuração dos preços recai sobre despesas como moradia, alimentação e bebidas, saúde e higiene pessoal, artigos de casa, despesas pessoais, educação. Comunicação, transporte e vestuário. Este é calculado pelo IBGE – Instituto brasileiro de geografia e estatística e é calculado a partir do dia 01 ao dia 30 do mês de referência.

Volatilidade

Volatilidade é uma medida de dispersão dos retornos de um título ou índice de mercado; quanto mais um preço varia no curto prazo maior é o risco de se obter o retorno e, por isso, a volatilidade é uma medida de risco. O cálculo é baseado na somatória dos desvios dos retornos em relação à média, abaixo a fórmula básica utilizada:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (Retorno_i - \overline{Retorno})^2}{n - 1}}$$

Fonte: REIS, 2018

Onde:

N = número de observações

Retorno = Retorno do período

Retorno = Taxa média dos retornos

Em material escrito por REIS (2018) escreve:

A volatilidade pode ser definida como uma medida estatística de dispersão dos retornos para um determinado ativo financeiro ou até mesmo um índice de mercado.

E segue,

Assim sendo, quanto maior a variação do preço de determinado ativo em um espaço definido de tempo, maior a volatilidade daquele papel, e, por consequência, maiores são os riscos de se aumentar ou diminuir um patrimônio ao mercado de capitais”.

No caso analisado foi utilizado a partir da taxa de retorno diária das cotas, isto é, a volatilidade é baseada no movimento diário das cotas.

Alpha (acima do CDI)

Este indicador que será utilizado no trabalho reflete a diferença do índice básico o CDI, acima mencionado em o retorno do ativo analisado.

$$\text{Alpha} = (R_i - R_f)$$

Fonte: ANBIMA (2018)

Onde:

R_i = retorno do ativo

R_f = retorno do ativo livre de risco (no estudo será adotado o CDI)

Índice Sharpe

O índice Sharpe foi criado por William Sharpe para avaliar a relação entre o retorno e o risco de um investimento. Este mostra qual é o excedente de retorno ao ativo livre de risco pela volatilidade do ativo analisado.

$$IS = (R_i - R_f) / (\text{Vol. } i)$$

Fonte: Infomoney (2018)

Onde:

IS = Índice Sharpe

Ri = Retorno do ativo

Rf = Retorno do ativo livre de risco (no estudo será adotado o CDI)

Vol. i = Volatilidade do ativo

No trabalho publicado na revista REA (Revista eletrônica da Administração), este intitulado de *Aplicação prática do índice de Sharpe na determinação de um portfólio ótimo de ativos* os autores SILVA, NOGUEIRA E RIBEIRO (2015, p. 90) escrevem:

Este índice fornece o quanto de retorno adicional se em uma carteira para cada risco adicional, comparando-o com ativo livre de risco.

E citam também:

Medindo desta forma, a remuneração obtida por unidade de risco (Rogers, Ribeiro, Souza, 2005, p.61).

SECURATO (1996, p. 206) define como “a razão recompensa-variabilidade”.

Regressão Linear

No capítulo 16 de *Estatística básica* (Bussab&Morettin, 8º. Edição), é colocado sobre regressão linear simples:

A análise de regressão estuda a relação entre uma variável chamada a variável dependente e outras variáveis independentes.

E continua:

A relação entre elas é representada por um modelo matemático, que associa a variável dependente com as variáveis independentes.

Ainda:

Este modelo é designado por modelo de regressão linear simples se define uma relação linear entre a variável dependente e uma variável independente.

E acrescenta:

O coeficiente de correlação linear é uma medida do grau de dependência linear entre duas variáveis X e Y.

Equação:

$$E(Y/X) = \text{Alpha} + \text{Beta} \cdot X + \text{Teta} \cdot X^2$$

Alpha, Beta e Teta são fatores de relação em um diagrama de dispersão.

Taxa de Vacância (Física)

No site da Suno Research (2018) a taxa de vacância é definida como:

A taxa de vacância é uma variável muito importante no investimento em fundos imobiliários, portanto, o investidor deve se atentar bastante a este indicador.

E continua:

A vacância representa qual o percentual de um empreendimento se encontra vago (...).
A vacância física é a que se definiu anteriormente, o quanto do espaço físico do empreendimento está vago.

Pelo autor, quando se referir a vacância ou taxa de vacância o conceito será o mesmo que é o percentual de espaço que está vago.

$$\text{Vacância} = \text{ABL Vago} / \text{ABL total}$$

Fonte: Infomoney (2018)

Onde:

ABL = Área bruta locável.

3 ESTUDO DE CASOS

O estudo de caso analisará o comportamento do valor de negociação das cotas dos fundos imobiliários em diferentes estratégias de investimentos, no período de 2013 a 2018. Este será baseado na análise do comportamento do valor das cotas de fundos escolhidos por meio de critérios predeterminados, frente aos desafios macroeconômicos do período. Considerando que estes veículos de investimentos tem um grande potencial de crescimento *vis a vis*, estes mercados em países desenvolvidos são instrumentos de fomento e financiamento para o setor, ainda timidamente explorado no Brasil.

Segundo ROCHA-LIMA JUNIOR (2011):

Os recursos mais conservadores na economia brasileira têm sido tradicionalmente derivados para os produtos imobiliários, especialmente comerciais, destinado a locações.

Ele confirma em seu trabalho a importância do investimento imobiliário quando cita que “o investimento no imóvel se confere ao atributo de confiabilidade: a segurança representada pelo lastro dos recursos aplicados” e completa indicando o Fundo de Investimento Imobiliário como um veículo adequado para se realizar este investimento:

Vemos que o mercado brasileiro com seus FII, diferentemente dos REIT, toma um caminho de usar este mecanismo como um veículo para partilhar o investimento em um imóvel, ou em um pequeno conjunto de imóveis. (ROCHA-LIMA JUNIOR, 2011)

Nesse contexto, no trabalho intitulado de *Estratégia de aplicação em Fundos Imobiliários como diversificação de investimentos: Uma análise do desempenho recente e seus fatores de influência* AMATO Et al. (2005) citam que:

Os FIIs foram criados na tentativa de espelhar o sucesso alcançado com os REITS, principalmente na década de 90, no Estados Unidos.

Do ponto de vista do investidor, a participação desta classe de investimentos é ainda muito pequena sobre o total dos investimentos dos indivíduos, se comparado com esta mesma classe de ativos em países desenvolvidos; indicando que apresenta um potencial de crescimento significativo. Como exemplo, pode-se citar o tamanho do mercado americano de REITS: o volume de recursos sob gestão, atualmente, está acima de USD 1,1 trilhão, o equivalente a 4,9% do PIB americano em 2018, com mais de 80 milhões de cotistas, segundo a NAREIT Real Estate. Enquanto isso, no Brasil o valor patrimonial dos fundos referente a dezembro de 2018 equivale a R\$ 95 bilhões, segundo dados da CVM, equivale a 1,4% do PIB brasileiro de R\$ 6,8 trilhões, com aproximadamente 235 mil cotistas no mercado organizado, segundo informações da B3.

Diante deste cenário, um estudo sobre o impacto nos preços das cotas dos ativos e, da taxa de retornos destes ativos a partir de eventos econômicos recentes terá uma utilidade importante com o objetivo de entender o risco específico das estratégias aplicadas a diversas classes de fundos imobiliários. Para esta análise será eleita uma amostra destes fundos nas categorias mais relevantes deste mercado.

Atualmente, existem mais de 400 fundos de investimentos imobiliários, destes 168 (em dezembro de 2018) tinham suas cotas negociadas em bolsa, sendo que a maior parte destes fundos tinham prazo de vencimento indeterminado, funcionando como se fosse empresas individuais de investimentos. Cada um destes fundos possui uma estratégia de investimentos diferenciada como Renda para investimento em ativos reais “tijolo” (termo utilizado pelo mercado), investimento em *shopping*, lajes comerciais, varejo, galpões e até cemitério. Nos fundos de “papéis”, a estratégia de investimento é focada em crédito com lastro imobiliário e, por último, os fundos de desenvolvimento.

Este estudo pretende abranger o período de 2013 a 2018; durante este período o país passou por diversos eventos importantes, dentre eles uma forte recessão no período que impactou de forma diferente o valor da cota e o retorno de cada um dos fundos imobiliários. A recessão teve como precedente um descontrole inflacionário, aumento da dívida pública, alta das taxas de juros e instabilidade política; com o *impeachment* de uma presidente e escândalos de corrupção que originou a Operação Lava Jato.

Portanto, para esta análise serão seguidos o roteiro:

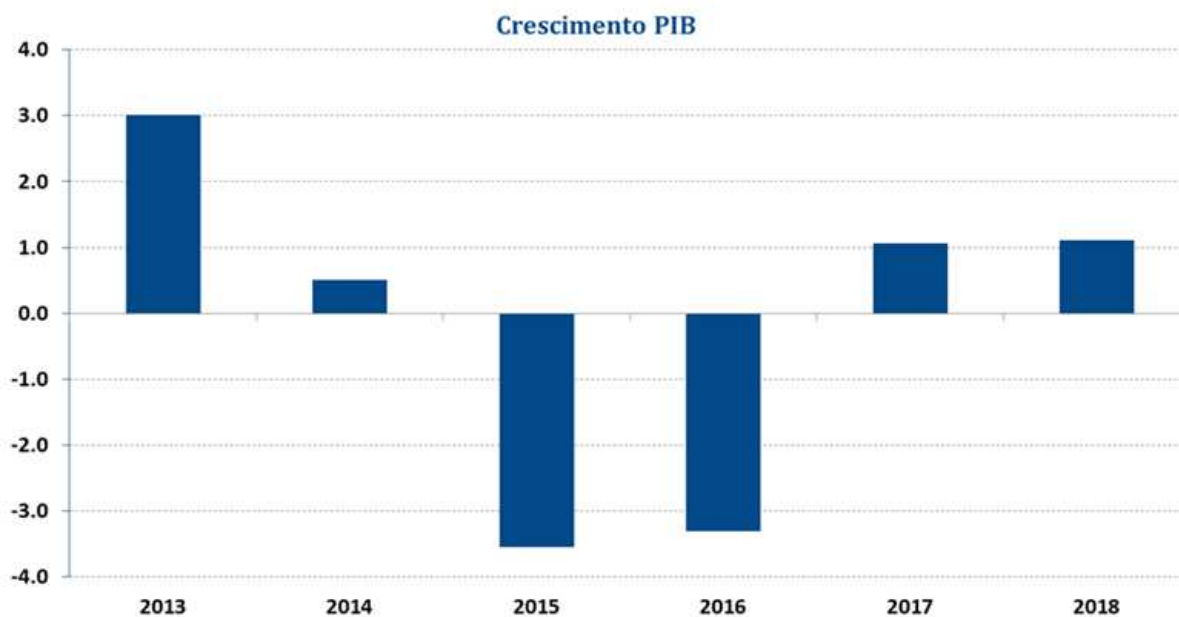
- (1) Analisar os fatores econômicos do período de análise, mostrando a evolução dos principais indicadores e o impacto nos fundos;
- (2) Escolher os fundos que serão parte do estudo de caso, considerando por estratégia de investimento adotada e critério de liquidez das cotas;
- (3) Definir, dentro de cada estratégia, os principais indicadores de risco, preço das cotas e taxa de retorno e,
- (4) Comparar estes fundos e suas métricas dentro do período de análise estabelecido.

3.1 MERCADO DE REAL ESTATE DURANTE O PERÍODO DE 2013 A 2018

Para que se possa analisar os fundos imobiliários, é importante entender o período do ponto de vista macroeconômico, microeconômico e setorial. Portanto, neste momento serão analisadas questões relativas ao crescimento econômico, inflação, nível de taxa de juros e câmbio, desemprego, índices de confiança, atividade setorial e estoque de dívida dos bancos relacionadas ao mercado imobiliário, para na sequência abordar questões relativas às subcategorias escolhidas para análise.

3.1.1 AMBIENTE ECONOMICO

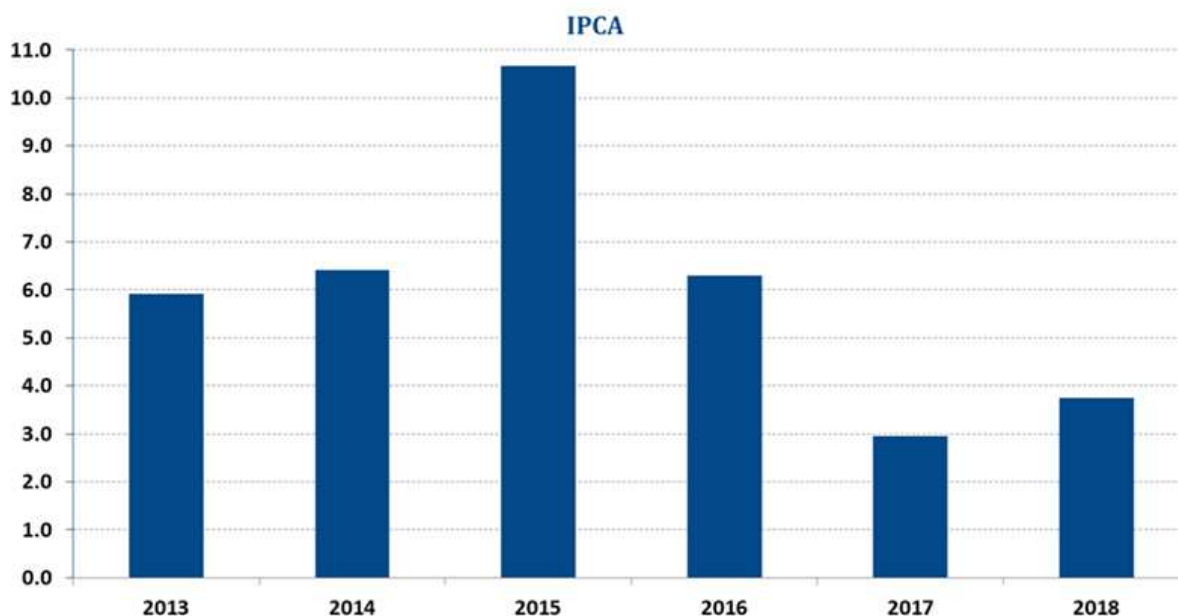
Para analisar o período, base do trabalho, a primeira informação relevante é a evolução do PIB – Produto Interno Bruto fornecido pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Os dados da Figura 9 mostram que em 2013 o país gerou 3% de crescimento. Porém, questões políticas e do executivo fizeram com que a evolução da economia nos períodos a frente sofresse de forma significativa. Os anos de 2015 e 2016 o PIB caiu mais do que 3% em cada ano, vindo a se recuperar nos anos de 2017 e 2018, crescendo aproximadamente 1% em média a cada ano.

Figura 9 - Evolução do PIB brasileiro

Fonte: IBGE (2018)

Estes desajustes econômicos foram resultados de políticas econômicas praticadas pelo governo à época, pelo descontrole inflacionário; com o índice de preços que serve como referência de inflação para a política monetária de metas de inflação (IPCA – Índice de preços ao consumidor Amplo) superando não só a meta do período, mas também o intervalo de 2,0% acima da meta, atingindo em 2015 mais de 10%. Com a mudança de governo e sua equipe econômica com uma tentativa de política mais ajustada, as taxas de inflação voltaram a cair e passaram a ficar ao redor da meta do Banco Central. Este movimento pode-se observar na Figura 10.

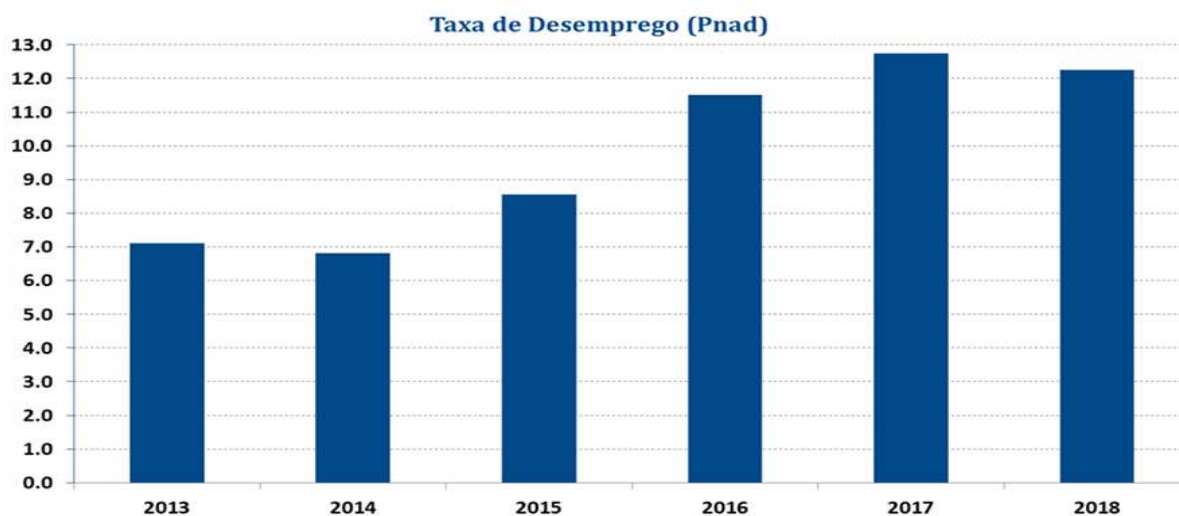
Figura 10 - Evolução da inflação medida pelo IPCA



Fonte: IBGE (2018)

A queda de atividade e alta inflação impactou também o mercado de trabalho. Dados do IBGE de 2018 na pesquisa PNDA de 2018 mostra que a taxa de desemprego que esteve no patamar de 7% em 2013 subiu para níveis acima de 11% nos anos de 2016, 2017 e 2018. Observa-se este movimento na Figura 11. A fraca recuperação da atividade econômica em 2017 fez com que a taxa de desemprego se estabilizasse e caísse ligeiramente em 2018.

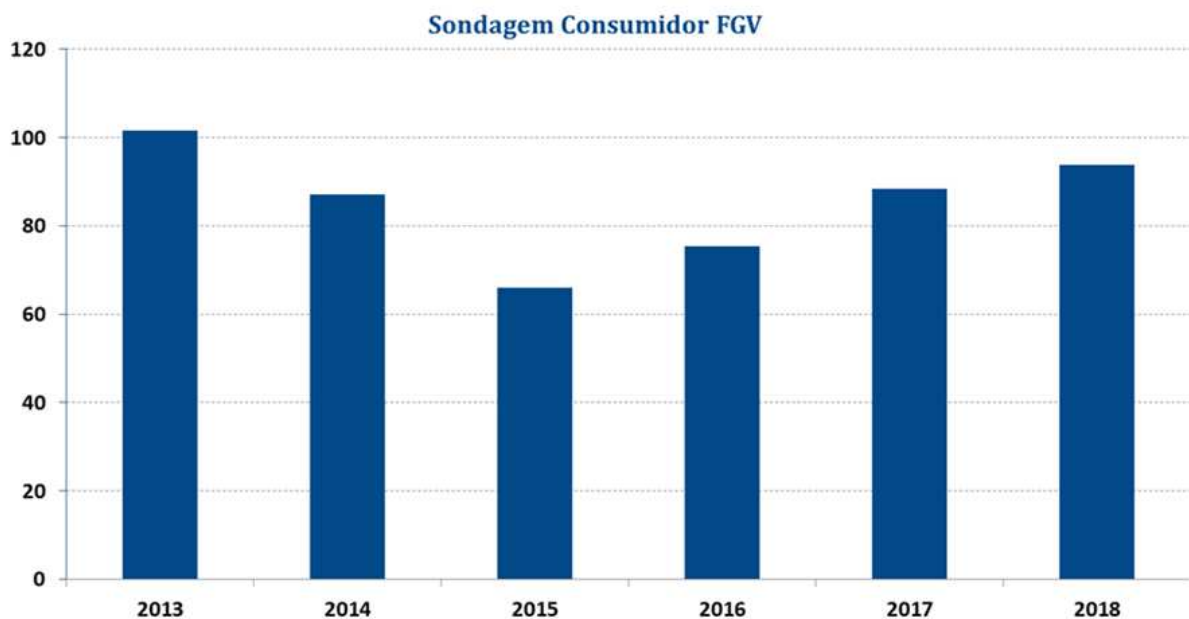
Figura 11 - Evolução da taxa de Desemprego Pnad



Fonte: IBGE (2018)

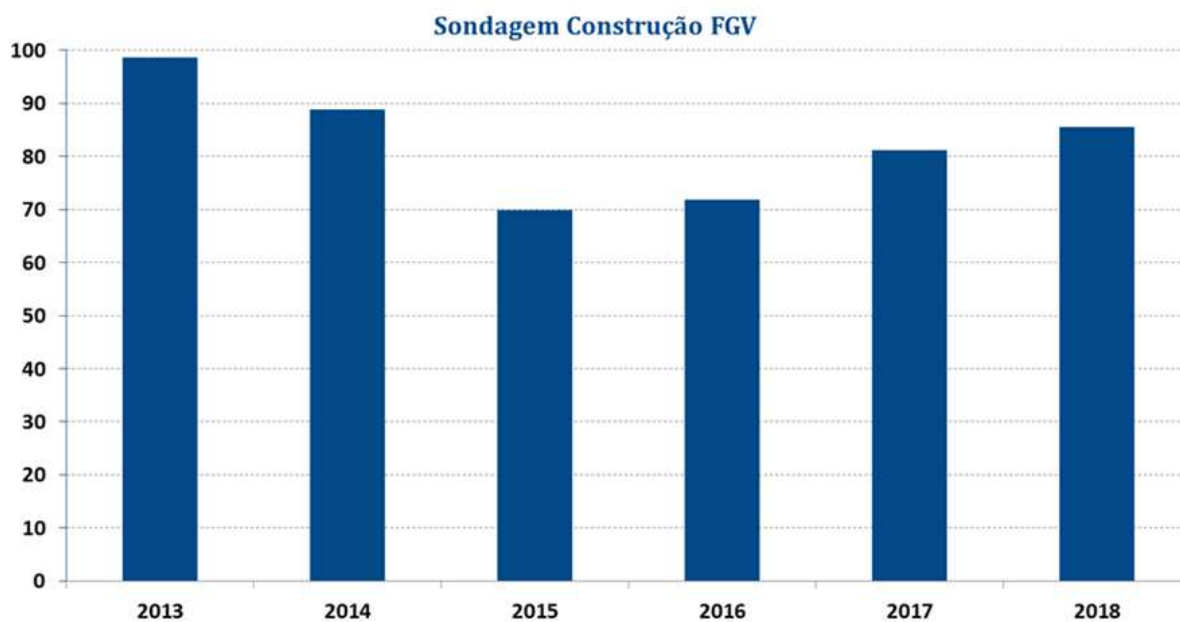
Com a economia fraca e taxa de inflação alta, a confiança do consumidor caiu de forma importante. Este é um ponto fundamental para o setor imobiliário, já que esta atividade depende de alto investimento de longo prazo. O consumidor ficou com medo de contrair dívidas de longo prazo. Ao analisar o indicador da FGV – Fundação Getúlio Vargas (2018), Sondagem do Consumidor, observa-se na Figura 12 que em 2014 houve uma queda no índice de 100 (2013) para 65, valor mínimo em 2015 – havendo também recuperação nos anos posteriores fechando em 2018 ao redor de 96.

Figura 12 - Sondagem de Confiança do Consumidor



Fonte: FGV (2018)

Esta percepção negativa atingiu não somente o consumidor, mas também os empresários do setor de construção. A recessão para este setor trouxe diversos problemas dentre eles os distratos nas incorporações residenciais. Podemos observar na Figura 11 o índice da Sondagem do setor da Construção, publicada pela FGV, que esteve próximo de 100 em 2013, e chegou a cair para 70 em 2015 (aproximadamente, 30% de queda) – se recuperando para 85 no final de 2018.

Figura 13 - Sondagem da construção

Fonte: FGV (2018)

Observando os indicadores da construção civil, produzidos pela FGV na Figura 14, a queda da atividade foi relevante, depois de subir 3% em 2013, a atividade recuou 4%, 8,5% e 11,9% nos anos de 2014/2015/2016, respectivamente. Fica claro como a atividade sofreu nestes anos, trazendo ligeira melhora em 2017 e 2018, mas com valores ainda são negativos.

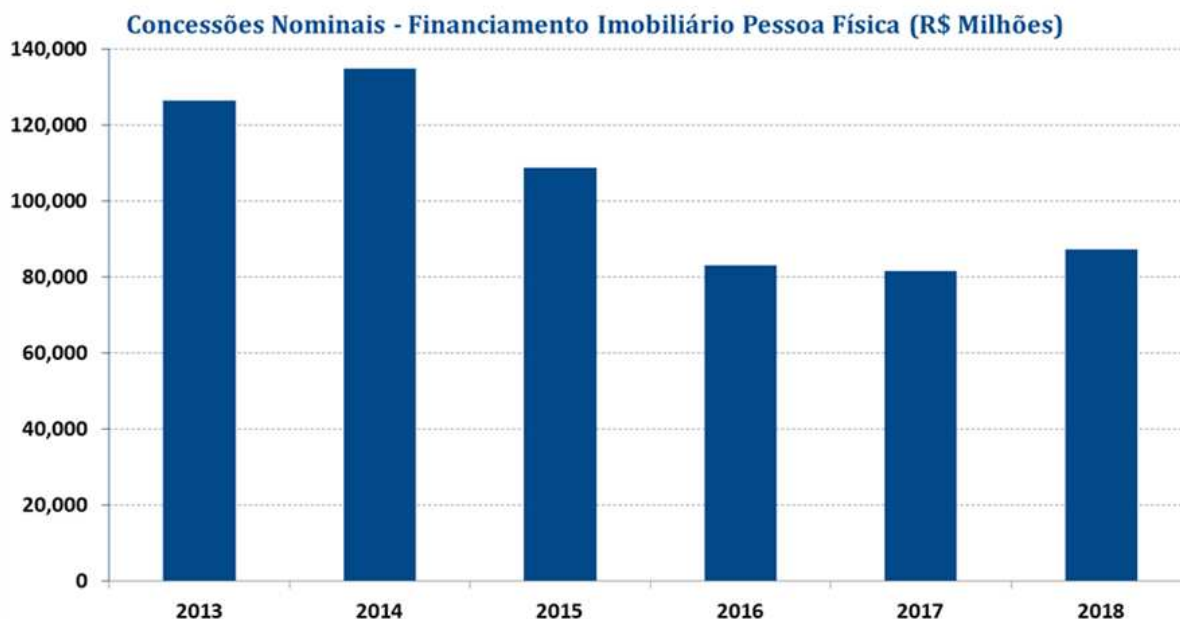
Figura 14 - Evolução da Indústria da Construção Civil (YoY)



Fonte: FGV (2018)

Para os bancos, a queda do nível de atividade e alta no nível de desemprego fez com que a qualidade do crédito piorasse de uma forma geral; fazendo com que as instituições fossem mais rigorosas nas concessões de crédito de financiamento para a pessoa física. Do lado dos consumidores, o aumento do nível de desemprego, alto endividamento das famílias e queda da confiança fez com que os indivíduos deixassem de contrair dívidas de longo prazo, dentre elas o crédito imobiliário. É o que podemos ver na Figura 15, o pico das concessões do período de análise foi no ano de 2014 com R\$ 140 bilhões; caindo desde então até o mínimo em 2017 de R\$ 80 bilhões. Uma impressionante queda de mais de 42% na concessão de financiamento para pessoa física.

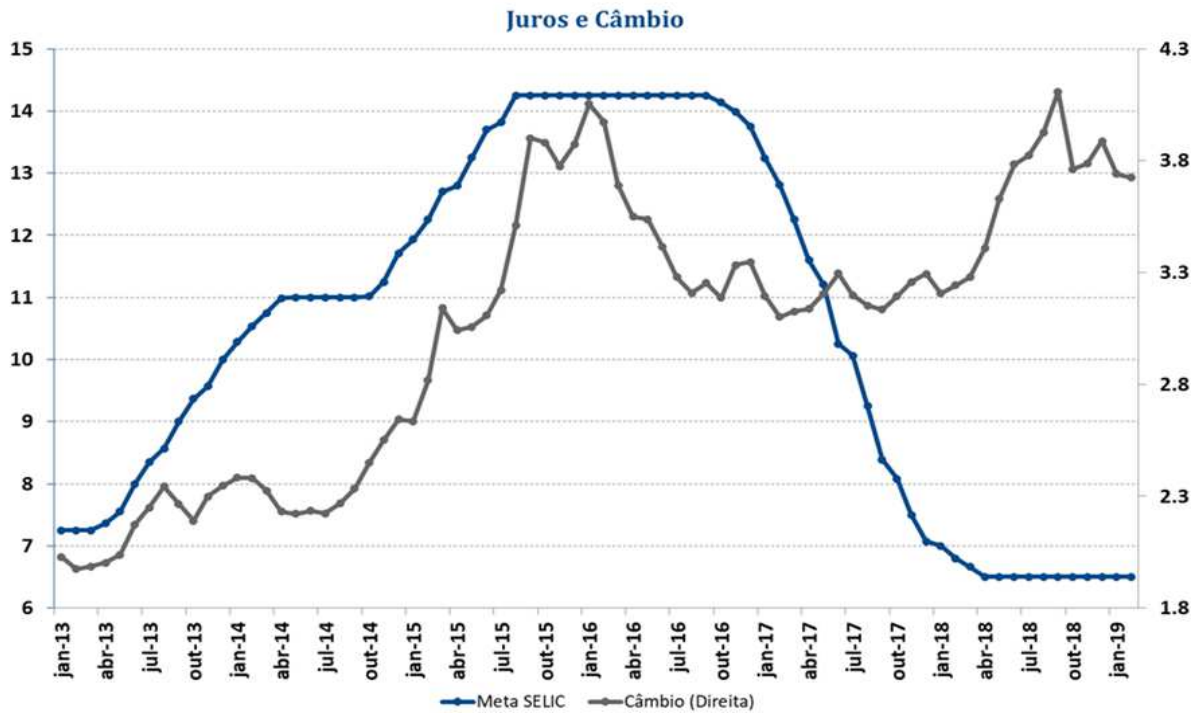
Figura 15 - Evolução da Concessão de financiamento imobiliário para pessoa física (Média milhões/mês)



Fonte: Banco Central do Brasil (2018)

Dentro deste desequilíbrio macroeconômico do período analisado, o Banco Central, majorou os juros Selic de 7,25% em 2013 para 14,25% a.a. em 2015. Tal movimento está representado na Figura 16, que apresenta também a evolução do mercado de câmbio para o mesmo período. Em janeiro de 2013 estava sendo negociado a R\$ 2,03 por dólar e em janeiro de 2016 o dólar estava sendo negociado a R\$ 4,15, um aumento de mais de 100% – refletindo todas as questões políticas e econômicas da época.

Figura 16 - Evolução dos juros e câmbio a partir do ano 2013



Fonte: Banco Central do Brasil (2018)

Considerações finais do cenário macroeconômico do período analisado:

- i. A política econômica adotada pelo governo neste período gerou uma série de distorções macro e microeconômicas.
- ii. Estas distorções impactaram a inflação e o câmbio, que sinaliza fatores de risco, atividade econômica e pondo fim à capacidade e intensão de endividamento dos indivíduos.
- iii. O medo de desemprego e a baixa atividade econômica fez com que as concessões de crédito para o setor imobiliário reduzissem significativamente.
- iv. O Banco Central foi obrigado a majorar os juros para fazer com que a inflação voltasse para a meta.

3.1.2 AMBIENTE NO MERCADO IMOBILIARIO

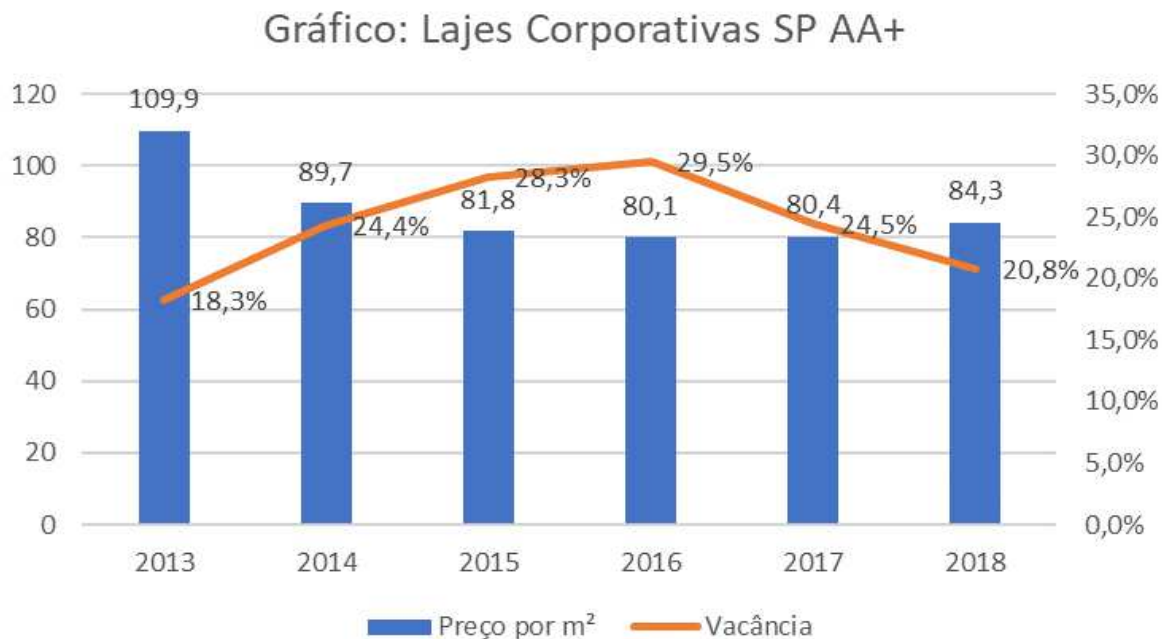
A evolução macroeconômica impacta de forma diferente na performance dos diferentes ativos imobiliários, como será demonstrado nesse tópico. Para facilitar o entendimento dos efeitos sobre os negócios, o autor vai relacionar no período de análise o comportamento dos indicadores: valores de locação por m² e a taxa de vacância, nos casos das lajes corporativas, galpões logísticos e *shoppings*.

Nesta etapa do trabalho serão apresentadas como as regiões de maior representatividade no mercado imobiliário brasileiro foram afetados de 2013 a 2018. Para isso, o autor coletou dados de São Paulo e Rio de Janeiro para ativos comerciais AA+; no mercado de logística os dados são de São Paulo; para *Shopping Centers*, um escopo mais amplo, dados consolidados pela ABRASCE referente ao Brasil; no segmento residencial dados da SECOVI para São Paulo.

A Figura 17 mostra a evolução do mercado de ativos comerciais – Lajes Corporativas classe AA+, observando a evolução ao longo do tempo do valor do aluguel por metro quadrado e a vacância. Observa-se o impacto dos eventos econômicos sobre o retorno dos ativos. A queda no valor do aluguel e a queda na ocupação representa uma importante redução no retorno destes ativos e, conseqüentemente, reduz o valor dele. A vacância chegou ao máximo neste período de 29,5% em 2016 com queda no preço de locação para R\$ 80,1 o m², uma queda de 27% em relação a 2013. O mercado se recupera lentamente em 2017 e 2018, mas não alcança os valores de 2013.

Se considerarmos o peso da inflação nos preços dos valores de aluguéis por m², o impacto ao longo do tempo foi ainda mais relevante. Partindo de 2013 como preço base, a R\$ 109,90, o preço deflacionado para 2018 ficou em R\$ 79,60 e não R\$ 84,30 - uma queda de aproximadamente de 27,6% e não de 23,3%, conforme Figura 17.

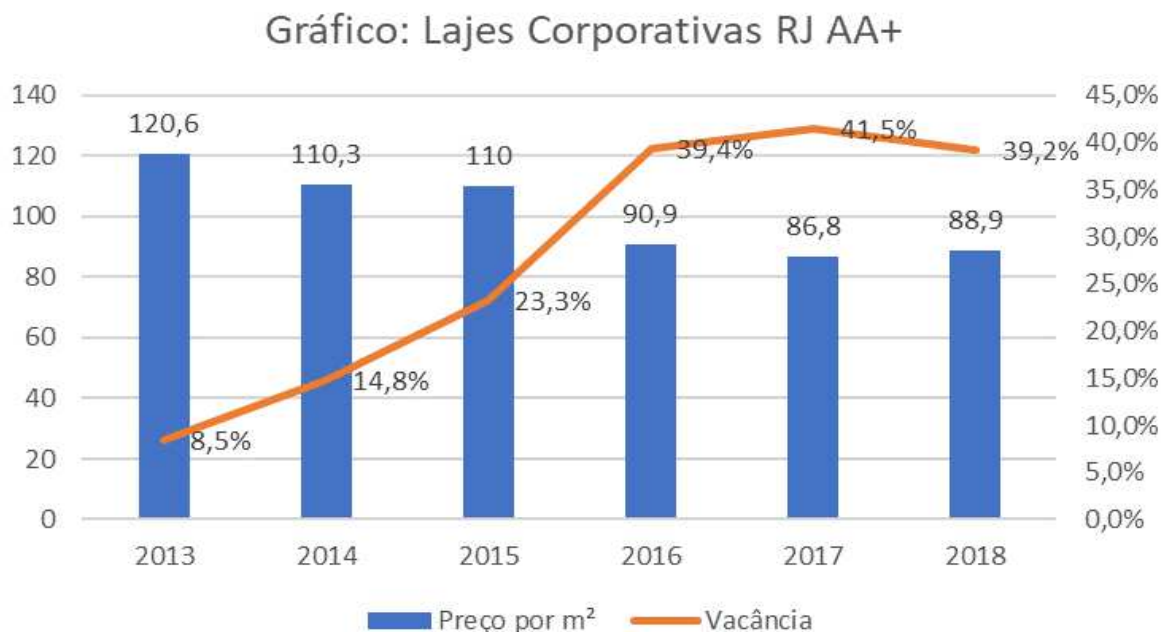
Figura 17 - Evolução do mercado de Lajes Corporativas em São Paulo AA+



Fonte: Cushman & Wakefiled (2018)

No mercado do Rio de Janeiro, a situação não foi diferente de São Paulo; agravou esta situação a concentração da atividade econômica na região do setor público e do mercado de óleo e gás. A taxa de vacância atingiu o máximo em 2017 com 41,5% e, o valor de locação por m² caiu em relação a 2013 mais de 28% atingido R\$ 86,8 o m², acima de São Paulo. O mercado, como mostra a Figura 18, está se recuperando, mas o caminho para os níveis de 2013 é muito mais longo do que em São Paulo.

Figura 18 - Evolução do mercado de Lajes Corporativas no Rio de Janeiro AA+

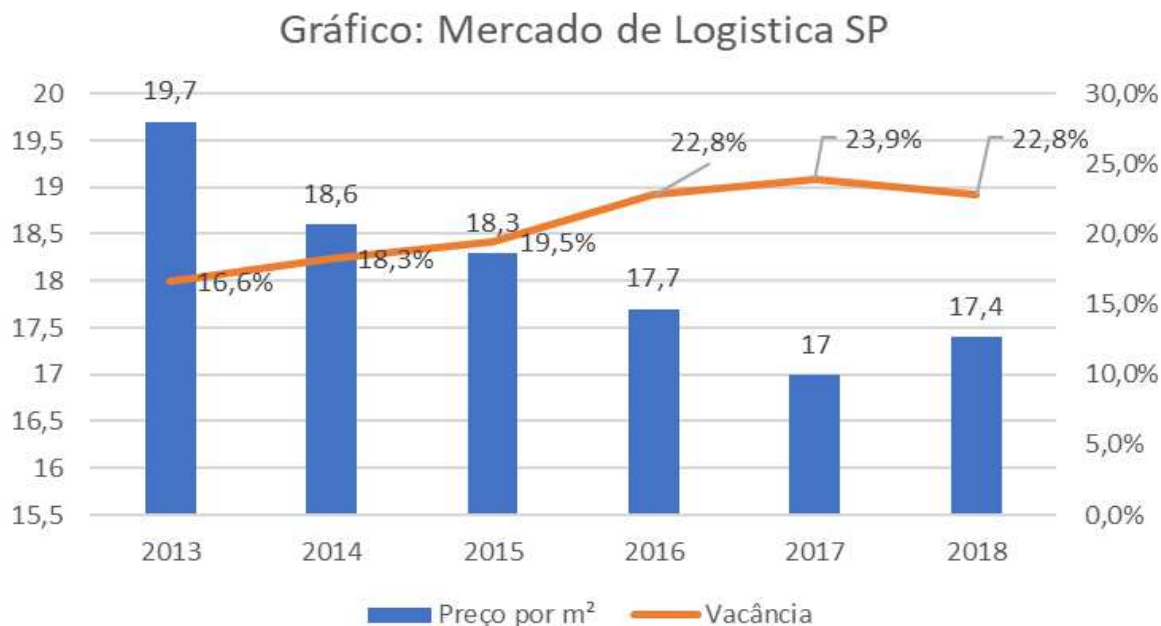


Fonte: Cushman & Wakefiled (2018)

No mercado de Galpão logístico em São Paulo o impacto também foi importante. Na Figura 19, vemos que a taxa de vacância subiu de 16,6% para o valor máximo de 23,9% em 2017. Já o preço de locação por m² caiu de R\$ 19,7 /m² (2013) para R\$ 17,0 /m² (2017), uma queda de 14% (no mesmo período). O mercado também se recupera, mas também de forma bastante tímida.

Da mesma forma que fizemos no item anterior de Lajes comerciais em São Paulo, se considerarmos o impacto da inflação nos preços dos valores de aluguéis por m², o impacto ao longo do tempo foi ainda mais relevante. Partindo de 2013 como preço base, a R\$ 120,60, o preço deflacionado para 2018 ficou em R\$ 84,00 e não R\$ 88,90, uma queda de aproximadamente 30,3% e não de 26,3%, conforme Figura 18.

Figura 19 - Evolução do mercado de galpões industriais em São Paulo



Fonte: Cushman & Wakefiled (2018)

No mercado de galpões logísticos em São Paulo, tomando como base 2013 e deflacionando pela taxa de inflação acumulada e descontando o preço nominal praticado, o impacto foi ainda mais relevante. Partindo de 2013 como preço base, a R\$ 19,70 o m², o preço deflacionado para 2018 ficou em R\$ 16,40 por m² e não R\$ 17,40 o m², uma queda de aproximadamente de 16,8% e não de 11,9%, conforme Figura 19.

No mercado de *Shopping*, a evolução da economia no período também impactou tanto no valor cobrado por m² como também a taxa de vacância; o efeito foi menor do que outros setores porque os *shoppings* mais representativos se encontram nas mãos de empresas consolidadas, possuem muitos locatários e estão localizados em regiões bastante centrais. De qualquer forma, apesar da alta dos preços cobrados por m², a vacância aumentou, mas em um nível muito inferior ao das lajes corporativas e galpões logísticos. Em 2013, o valor cobrado por m² era ao redor de R\$ 90,9, mesmo com a crise econômica este preço continuou subindo até atingir, em 2018, R\$ 114,1/m². Em contrapartida, a taxa de vacância subiu de 3,1% (2013) para 4,5% (2015), conforme gráfico CIII 12. A Figura 20 mostra a taxa de vacância.

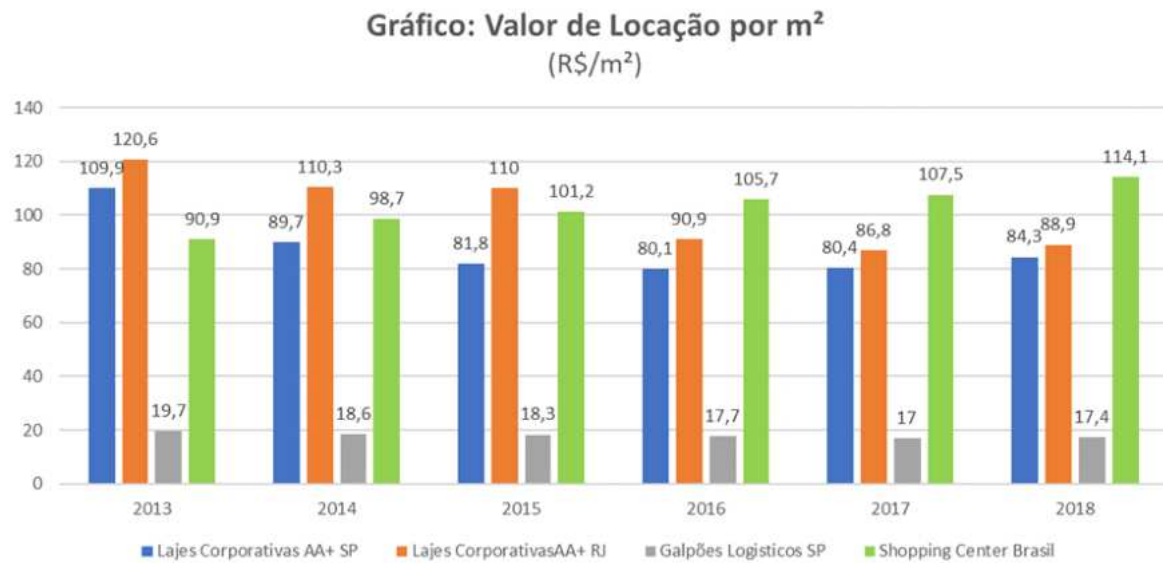
Figura 20 - Evolução do mercado de Shopping Centers no Brasil



Fonte: Cushman & Wakefiled (2018)

Considerações Finais da análise dos setores do ramo imobiliário.

A apresentada a evolução dos custos de locação por m² no segmento de lajes corporativas, em São Paulo e no Rio de Janeiro, galpão logístico em São Paulo e por último, *shopping center* em todo o Brasil no período e análise de 2013 a 2018.

Figura 21 - Evolução do custo por m² de locação

Fonte: Cushman & Wakefiled (2018)

Neste capítulo, é possível analisar o impacto da recessão econômica sobre os ativos imobiliários desta amostra; estes sofreram impactos de magnitudes diferentes frente aos acontecimentos do período analisado. Ou seja, o maior impacto foi no setor residencial e o menor impacto no setor de *shopping center*.

O presente estudo demonstra como este impacto refletiu de forma diferente nos diversos fundos imobiliários negociados. Na sequência serão apresentados os critérios de escolha dos fundos que representam os diversos setores aqui mencionados.

3.2 ESCOLHA DOS FUNDOS – DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ESCOLHA

Segundo dados da B3, existiam 409 fundos de investimento imobiliários em dezembro de 2018. Destes, 168 são negociados na B3, com mais ou menos representatividade. Os fundos mais líquidos fazem parte do índice IFIX de fundos imobiliários negociados.

Para que fique mais claro o processo de escolha, serão apresentadas as definições da ANBIMA como: tipo de mandato que cada fundo possui. Vale citar, como exemplo, o FII de desenvolvimento para Renda (típico pra operações de *Built to suit*), passando também pelo tipo de gestão (passiva ou ativa) e, por último, as subcategorias.

Portanto, as premissas para a escolha serão:

- 2) Gestão ativa ou passiva;
- 3) Subcategorias: Lajes comerciais, logística, *shopping* e crédito (subcategorias mais representativas);
- 4) Negociados a partir de 2013 (início do período de análise);
- 5) Participação no IFIX (índice de fundos imobiliários negociados calculado pela B3)

Do ponto de vista estratégico, segundo a ANBIMA, os fundos são enquadrados como *mandato, tipo de gestão* e nas seguintes *categorias e subcategorias*:

Mandato:

O mandato de cada gestora faz parte da primeira linha de classificação dos fundos. Porém, não deixa claro qual é realmente o tipo de atividade e estratégia imobiliária; por exemplo, FII para renda poderá contar com ativos comerciais como ativos de logística e, assim, não traz o necessário para a análise. Esse trabalho irá aprofundar-se nas subcategorias definidas pela ANBIMA e citadas a seguir.

- A. FII de Desenvolvimento para Renda: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em desenvolvimento/incorporação de empreendimentos imobiliários em fase de projeto ou construção; para fins de geração de renda com locação ou arrendamento;
- B. FII de Desenvolvimento para Venda: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em desenvolvimento de empreendimentos imobiliários em fase de projeto ou construção para fins de alienação futura a terceiros;
- C. FII de Renda: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em empreendimentos imobiliários construídos para fins de geração de renda com locação ou arrendamento;

- D. FII de Títulos e Valores Mobiliários: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em ações, 80 cotas de sociedades, FIP e FIDC cujas políticas ou propósitos se enquadre entre as atividades permitidas aos FII, cotas de FII, Fundos de Investimento em ações setoriais, Certificado de Potencial Adicional de Construção (“CEPAC”), Certificado de Recebíveis Imobiliários (“CRI”), Letras Hipotecárias (“LH”), Letras de Crédito Imobiliário (“LCI”) ou qualquer outro valor mobiliário abarcado pela Regulação vigente; e
- E. FII Híbrido: Fundos cuja estratégia de investimento não observa nenhuma concentração das classificações supracitadas.

Tipos de Gestão

Os tipos de gestão colocam em diferentes lados a forma de gestão de um determinado ativo ou portfólio de ativos, seja imóvel como também crédito.

- A. Gestão Passiva: FII que especificam em seus regulamentos o imóvel ou o conjunto de imóveis que comporão sua carteira de investimento, ou aqueles que têm por objetivo acompanhar um benchmark do setor; e
- B. Gestão Ativa: Gestão onde pode haver modificação de posição no portfólio de ativos, venda de ativos existentes, compra de novos ativos, reposicionamento de localização, tipo de produto e características do mesmo.

Subcategorias dos FII

Este é o segundo nível de classificação da ANBIMA, onde consegue-se entender melhor o tipo de portfólio que os fundos estão administrando; desde administração de ativos utilizados como agências bancárias, lajes comerciais e galpões logísticos como créditos com lastro imobiliários.

- A. Agências: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em imóveis destinados a agências bancárias;
- B. Educacional: FII que objetivam investir acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido, direta ou indiretamente, em imóveis destinados a atividades educacionais;

- C. Híbrido: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, em imóveis relacionados a mais de um segmento;
- D. Hospital: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis destinados a receber instalações hospitalares;
- E. Hotel: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis destinados a atividades hoteleiras, incluindo unidades integrantes de flats que tenham a mesma atividade;
- F. Lajes Corporativas: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis destinados a escritórios;
- G. Logística: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis provenientes do segmento logístico. Imóveis destinados a sediar instalações de centros de distribuição, armazenamento e logística;
- H. Residencial: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis residenciais;
- I. *Shoppings*: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis destinados a sediar centros comerciais - *Shoppings centers*;
- J. Títulos e Valores Mobiliários: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em ações, cotas de sociedades, FIP e FIDC cujas políticas ou propósitos se enquadre entre as atividades permitidas aos FII, 82 cotas de FII, Fundos de Investimento em ações setoriais, CEPAC, CRI, LH, LCI ou qualquer outro valor mobiliário permitido pela Regulação vigente; e
- K. Outros: FII que objetivam investir, direta ou indiretamente, acima de 2/3 (dois terços) do seu patrimônio líquido em imóveis destinados a segmentos não listados acima.

Índice IFIX

Como premissa definida pelo autor, para a escolha dos fundos a serem analisados, serão considerados fundos tanto com gestão passiva como ativa, dentro da classificação em segundo nível da ANBIMA. O índice IFIX publicado pela B3, reflete a participação relativa da negociação de cotas dos fundos mais líquidos, os mais negociados na B3. Em dezembro de 2018 existiam 168 fundos negociados na B3, mas somente 87 fazem parte do índice. É a partir deste grupo de fundos que serão escolhidos os fundos imobiliários para análise.

Dentro do índice IFIX com base em dezembro de 2018, a participação da estratégia de *shopping* corresponde a 18% do índice, logística 10,2%, lajes comerciais 19,8% e títulos de crédito 22,4% - conforme indicado na Tabela 13.

Tabela 13: Participação das estratégias de negócio imobiliário dentro do IFIX

Subcategorias	% Ifix
Shopping	18,0%
Logística	10,2%
Agencias	9,3%
Lajes	19,8%
Hibrido	5,1%
Titulos	22,4%
Educação	2,2%
Hospital	0,8%
outros	7,9%
Residencial	4,0%
hotel	0,3%
Total	100,0%

Fonte: B3 (2018)

Considerando os dados acima, dentro das premissas estabelecidas, foi analisado a seguir fundos dos setores de lajes comerciais (19,8%), logística (10,2%), *shopping* (18%) e títulos de crédito (22,4%), que somados possuem uma participação de 70,4% do índice.

3.2.1 Definição dos Fundos a serem analisados

Dentro das premissas do processo de escolha dos fundos a serem analisados, faltou saber quando estes fundos começaram a negociar em 2013. Portanto, os fundos escolhidos abaixo são aqueles que possuem gestão ativa ou passiva, classificação ANBIMA como Lajes Comerciais, *Shopping*, Logística e títulos de crédito, que façam parte do índice IFIX e por último esteja sendo negociado desde 2013. Será elencado a seguir os fundos escolhidos que representarão estas premissas.

Representantes de Fundos com Lajes Corporativas

Fundos que investem em um portfólio de ativos compostos por lajes comerciais, com objetivo de gerar renda mensal para o investidor.

BRCR11

Fundo de investimento imobiliário gerido pelo BTG Pactual que tem por objetivo primordial investir em escritórios comerciais de lajes corporativas, concentrando em edifícios comerciais de alta qualidade (classe AAA e A).

Este fundo tem uma diversificada carteira de ativos para renda com ativos imobiliários que somam R\$ 2,4 bilhões.

HGRE11

Fundo gerido pela gestora do Credit Suisse, tendo por objetivo gerir uma carteira de investimentos comerciais em lajes corporativas. Este fundo é multiativo, com imóveis principalmente em São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

Representantes de Fundos com Galpões para logística

HGLG11

Fundo de investimento gerido pelo Credit Suisse para desenvolver a estratégia de aquisição e exploração comercial de imóveis para geração de renda, preponderantemente galpões logísticos e industriais. Possui 167.000 m² de área locável em várias regiões do Brasil, principalmente no estado de São Paulo.

Representantes de fundos com títulos de crédito - CRI

HGCR11

Fundo de investimento em títulos de crédito denominados de CRI - Certificado de Recebíveis Imobiliários, de crédito, lastrado por operações imobiliárias de compra e venda e de locação, gerido pelo Credit Suisse.

KNCR11

Fundo de investimento em Títulos de crédito denominados de CRI – Certificado de Recebíveis Imobiliários, geridos pela gestora Kinea, e busca investimentos de baixo risco de crédito indexados ao CDI – Certificado de Depósito Interbancário.

Representantes de fundos com *Shopping Center* em seu portfólio

ABCP11

Este fundo é proprietário do Grand Plaza *Shopping*, localizado em Santo André, São Paulo, com 72 mil m² de área bruta locável. O fundo é gerido pela gestora Rio Bravo e o objetivo é o de gerar renda a partir do resultado do ativo.

HGBS11

Fundo de investimento que tem como estratégia a de gerar renda a partir da exploração de *shopping centers*, gerido pelo Credit Suisse. Atualmente possui 121.155 m² de área bruta locável. O fundo é multiativo com diferentes participações em cada um deles.

Resumo

No final de 2012, segundo dados da B3, existiam 96 fundos negociados; neste trabalho, uma das premissas é que o fundo analisado esteja sendo negociado no primeiro semestre de 2013. Tal premissa é importante, porque a estratégia específica de cada fundo terá passado por vários ciclos imobiliários como de expansão, de recessão e o ciclo de recuperação (logo após os anos de recessão entre 2015 e 2016).

A seguir, na Tabela 14, estão listados todos os fundos imobiliários selecionados. Para os fundos que gerenciam um portfólio de ativos, está indicado o quanto de área locável este

fundo gerencia, além de relacionar a categoria do fundo, código de negociação, gestor, nome do fundo, P/VPA – relação entre o valor da cota negociada e o valor patrimonial por cota do fundo, número e cotistas, valor patrimonial e, por último, a participação deste fundo no índice IFIX com base Dezembro 2018. Na somatória, estes correspondem por mais de 36% do índice, totalizando 7 fundos escolhidos dentre 168. Importante: muitos fundos destes foram lançados em data posterior a 2013.

Tabela 14: Quadro de Fundos Escolhidos para análise (dados base dezembro 2018)

Área Bruta Locável	Categoria	Código Negociação	Gestor	Nome do Fundo	P/VPA	Qtde de Cotistas	Valor Patrimonial	IFIX - Part.
0,00m ²	Receíveis Imobiliários	KNCR11	KINEA	Kinea Rendimentos Imobil	1,00	32.501	R\$3.652.012.859,70	9,66%
229.426,00m ²	Lajes Comerciais	BRCR11	BTG PACTUAL	BTG Pactual Corporate Offi	0,84	45.526	R\$2.429.117.513,23	5,65%
159.000,00m ²	Lajes Comerciais	HGRE11	CREDIT SUISSE	CSHG Real Estate	0,98	23.170	R\$1.120.941.261,35	2,96%
167.000,00m ²	Logísticos	HGLG11	CREDIT SUISSE	CSHG Logística	1,32	43.973	R\$953.811.242,63	3,20%
69.317,56m ²	Shopping/Varejo	ABCP11	RIO BRAVO	Grand Plaza Shopping	1,41	17.370	R\$907.480.454,93	3,21%
121.155,00m ²	Shopping/Varejo	HGBS11	CREDIT SUISSE	CSHG Brasil Shopping	1,13	14.009	R\$1.203.892.809,04	3,43%
0,00m ²	Receíveis Imobiliários	HGCR11	CREDIT SUISSE	CSHG Receíveis Imobiliár	1,10	7.404	R\$272.448.481,74	0,89%
							R\$10.539.704.622,62	29,00%

Fonte: Economatica (2018)

Após essa avaliação, serão utilizados para análise nesse trabalho dois fundos de lajes comerciais, um fundo de logística, dois fundos de *shopping center* e dois fundos de títulos de crédito, que somados totalizam sete fundos com representatividade de 29%.

3.3 ESCOLHA DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO

Depois de definir o processo de escolha dos fundos, é necessário definir como avaliar estes fundos dentro dos parâmetros de sua estratégia específica.

A avaliação de cada fundo depende de sua estratégia de investimentos. Nesta parte do trabalho será mostrado cada um dos indicadores qualitativos e quantitativos de cada fundo. Vale destacar que o valor da cota é um fluxo de caixa que indica o retorno trazidos a valor presente.

De uma forma geral os fundos são avaliados pela: (1) comparação entre ativos similares; (2) comparação com custo atual de construção; (3) retorno do fluxo de caixa do próprio ativo. A seguir serão especificados os dados para análise de cada subcategoria escolhida.

- i. Lajes Comerciais, empreendimentos logísticos e *shoppings centers*

Para ativos tipo lajes, apesar de várias formas de avaliá-los, será utilizado os seguintes indicadores:

- Valor da Cota - valor de cota negociada acrescido do pagamento de dividendos ao longo do tempo, *total return* do investimento.
- Taxa de dividendo – valor do pagamento do dividendo dividido pelo valor da cota do mês de pagamento, anualizado.
- Preço da cota por m² - este dado é relevante pois indica como os ativos, parâmetro m², estão valendo em relação a ativos equivalentes. Também apresenta uma indicação de valor por m² para comparar com relação ao preço de construção novo.
- Ocupação - a ocupação indica o quanto o imóvel está ocupado, se este está com ocupação máxima pode limitar o crescimento da renda.
- Preço de locação por m² - este é um parâmetro para entender como se está entre os preços de locação praticados pelo mercado para ativos equivalentes.
- P/VP - Preço das cotas *versus* o valor patrimonial por cota do fundo.

ii. Títulos:

- Valor da Cota: Valor de cota negociada acrescido do pagamento de dividendos ao longo do tempo, *total return* do investimento.
- Taxa de dividendo: Valor do pagamento do dividendo dividido pelo valor da cota do mês de pagamento, anualizado.
- P/VP: Preço das cotas *versus* o valor patrimonial por cota do fundo.

3.4 FORMATO DA ANÁLISE

Durante este capítulo, onde está proposto o estudo de caso, foi apresentado a evolução do cenário macroeconômico do período de análise e foi feita uma série de considerações sobre seus efeitos secundários.

Também foram feitas algumas análises sobre o impacto da evolução macroeconômica deste período no mercado de Real Estate; nesse caso, foi considerado uma amostra que o autor considera representativa de acordo com o explicitado, a partir dos critérios apresentados, dentro do mercado brasileiro.

Foram definidas as premissas e, a partir delas escolheu-se 7 fundos imobiliários para análise dos efeitos das questões macroeconômicas sobre as suas performances. As estratégias de investimentos destes fundos escolhidos foram *shopping*, lajes corporativas, logística e títulos de crédito com lastro imobiliário. Tais estratégias, como foi demonstrado, correspondem a uma amostra bastante representativa do mercado de fundos imobiliário negociado na B3.

Por último, para cada tipo de estratégia, o autor definiu parâmetros de análise como pagamento de dividendos, ocupação, valor da cota, a relação entre valor da cota e valor patrimonial da cota, dentre outros. Algumas destas métricas servem para análise geral; outras dizem respeito a casos específicos. Um exemplo é a taxa de ocupação, que reflete a situação de fundos que possuem em seu portfólio ativos para renda.

Com base nestas informações, será apresentado um estudo para explicar a evolução do valor das cotas, que em conjunto com o pagamento de dividendos refletem o retorno total do fundo de investimento durante o período de análise. A análise que o autor se propõe a aplicar sobre os números serão feitas de três formas:

- (1) Entender o efeito da variação dos juros no valor da cota dos diferentes tipos de fundos. Esta análise será feita por meio da utilização de ferramentas estatísticas. Para este trabalho será utilizado as taxas de longo prazo, não a taxa Selic – já que os investimentos em fundos têm uma visão de longo prazo. Portanto, será utilizado taxas de juros de 5 anos prefixadas, compostas a partir das taxas negociadas dos DI Futuro, negociado na B3.
- (2) Diante do período analisado, estudar os efeitos sobre o valor da cota em relação ao valor patrimonial e o pagamento de dividendo mensal. Nesta parte deve-se observar o ágio e deságio em relação ao VPA do valor negociado na cota e o pagamento dos dividendos pelos fundos.
- (3) Análise complementar dos efeitos macroeconômicos do período analisado sobre taxa de ocupação e preço do portfólio, a partir do valor da cota, por m².

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após identificação dos fundos que foram analisados no estudo de caso, chegou o momento de apresentar os principais pontos de cada um dos fundos escolhidos durante o período de 2013 a 2018. O autor, nesse capítulo, discorre sobre as características básicas de cada um dos fundos, seu portfólio de ativos – para então analisar a evolução do valor da cota diante das variações macro e microeconômicas deste período. O que se pretende demonstrar é como as cotas reagem de forma diferente para cada estratégia imobiliária. Isto vai possibilitar ao leitor ter uma melhor indicação dos efeitos destas variáveis sobre o fundo que possui em seu portfólio de investimentos.

Na análise que será feita neste estudo de caso, em relação à evolução das cotas negociadas no período de 2013 a 2018, não serão levados em consideração os fatos específicos de cada fundo, porque tais eventos interferem no valor da cotação por um período reduzido e o mercado se ajusta automaticamente. Por exemplo, quando o fundo de investimento imobiliário acessa o mercado par buscar novos recursos (*follow on*), através de oferta ICVM 400, o preço da cota na oferta pode ser abaixo do preço negociado, interferindo no preço negociado, mas somente no período da oferta, que normalmente é de 1 mês. Como a análise abrange um período de 5 anos, estes eventos terão seu impacto reduzido.

4.1 Análise dos fundos escolhidos

4.1.1 ESTRATÉGIA: *SHOPPING CENTER* (ABCP11 e HGBS11)

ABCP11

Este fundo é detentor do edifício comercial Grand Plaza, do Grand Plaza *Shopping* e do antigo JK *Shopping* (incorporado pelo Grand Plaza), conforme Figura 22. Todos os imóveis são situados na cidade de Santo André, compartilhando área comum e estacionamento. O empreendimento possui uma área bruta locável de 69.317 m² e um estacionamento com 2.849

vagas. Este fundo é gerido pela gestora Rio Bravo Investimentos, e possui atualmente um valor de mercado de R\$ 1,05 bilhões.

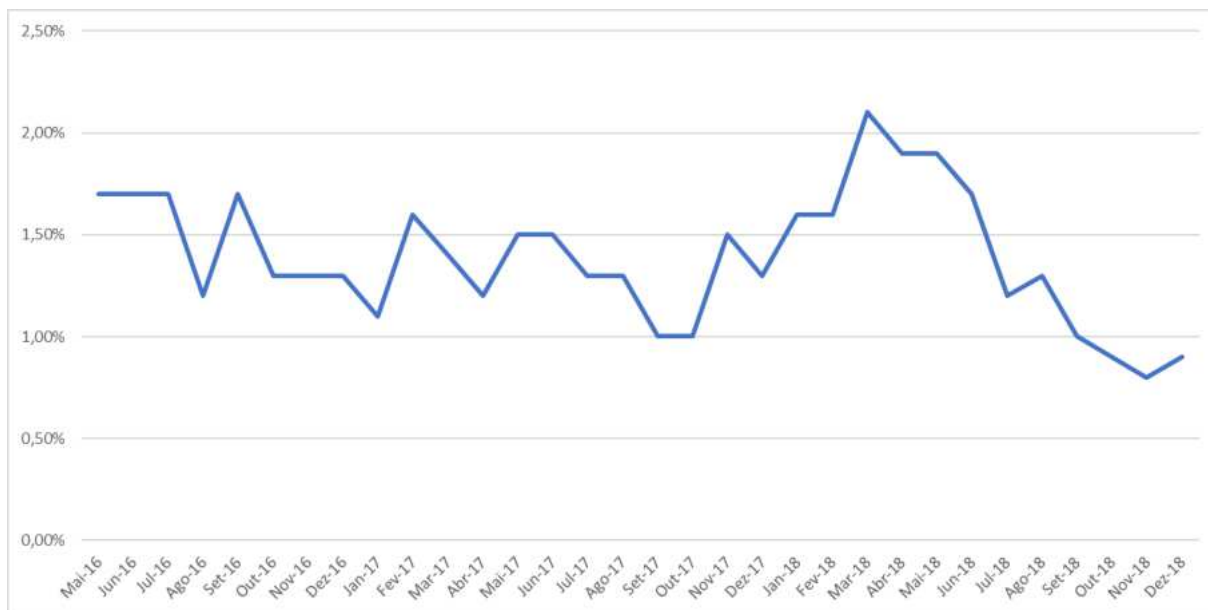
Figura 22 - ABCP11 Foto do ativo que compõe o fundo



Fonte: Relatório Rio Bravo 2018

A receita vem tanto da locação dos espaços (alguns dos aluguéis incidem, além do valor fixo, um valor variável que depende do faturamento da loja) como pela utilização do estacionamento. Normalmente, para o negócio *shopping* a vacância é baixa. Na Figura 23, observa-se, a partir dos dados de maio de 2016, uma média de 1,39% no período levantado, tendo atingido o pico de 2,1% em março de 2018. Importante citar que o autor não conseguiu, com o gestor, dados anteriores ao período disposto na Figura 23.

Figura 23 - Evolução da Vacância Fundos ABCP11 (Em percentual sobre ABL)

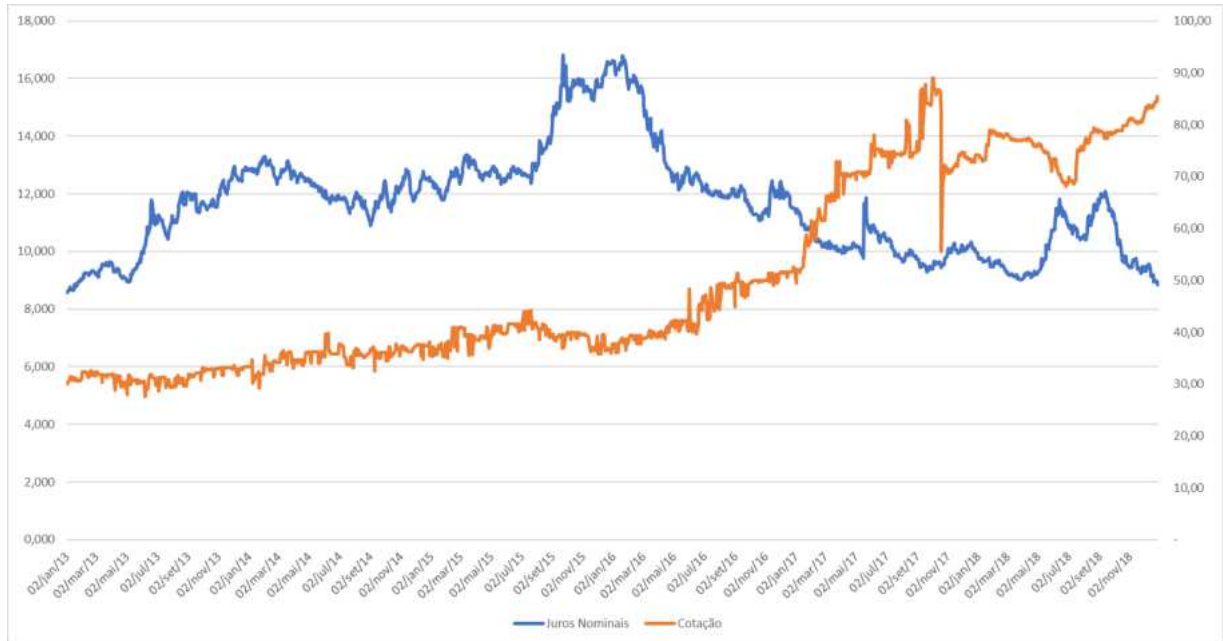


Fonte: Economatica

O importante é entender, dentro das características deste negócio específico imobiliário, como as cotas negociadas respondem as variáveis econômicas. O autor iniciará com a análise do feito dos juros.

A Figura 24 relaciona o movimento das cotas negociadas no mercado *versus* a taxa de juros prefixada de 5 anos. O gráfico mostra o impacto reduzido, no valor das cotas, durante as movimentações das taxas de juros neste período analisado. Um exemplo disto é o período de alta de juros que se iniciou em 2015, onde as cotas ficaram praticamente estáveis.

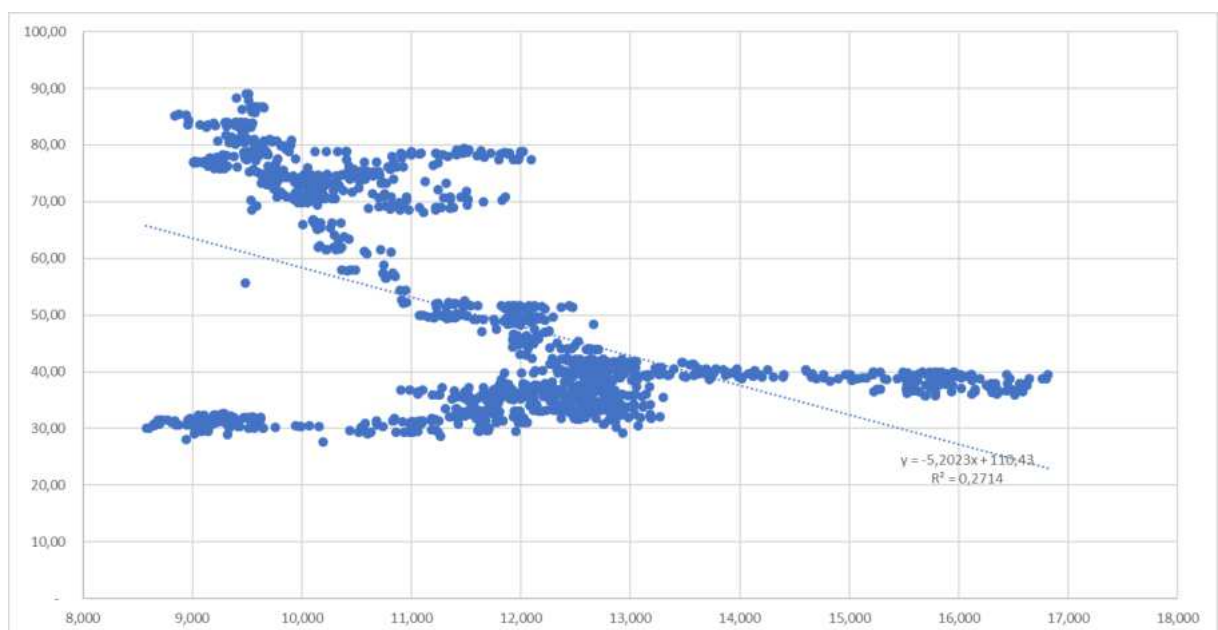
Figura 24 - ABCP11 Comparativo entre valor da cota negociada e taxa de juros prefixada de 5 anos.



Fonte: Economatica

Fazendo o teste de correlação pelo coeficiente de explicação, descrito na Figura 25, a análise da convergência destas gerou o fator R^2 e ficou em 0,2714, indicador baixo para explicar o movimento das cotas no mercado.

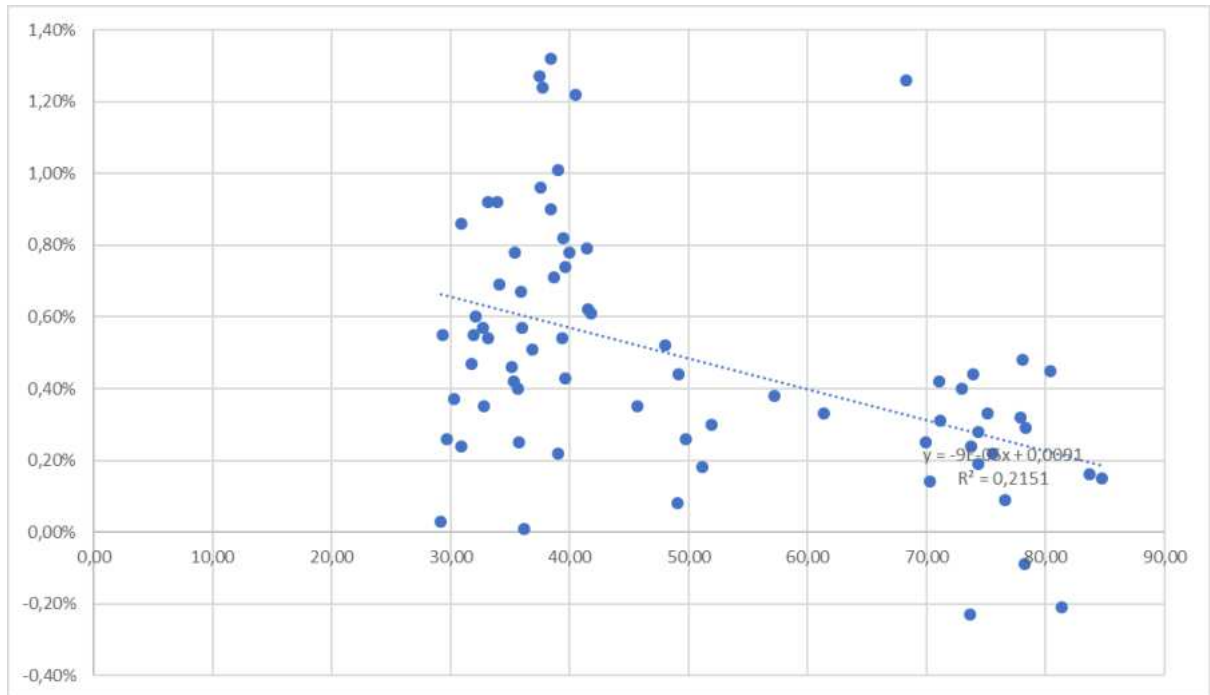
Figura 25 - ABCP11 Análise de regressão da Cotação versus a taxa de juros prefixada de longo prazo de 5 anos.



Fonte: Economatica

Outro parâmetro que poderia ser analisado é a variação das cotas a partir da inflação, considerando que os contratos de locação seguem, com reajustes anuais, o reajuste a partir da inflação passada, a maior parte destes usa o IGPM. Apesar disto, usou-se o IPCA como indicador, dado a menor volatilidade, durante os meses coletados. Na Figura 26, observa-se que a resposta da cota a inflação também não é conclusiva.

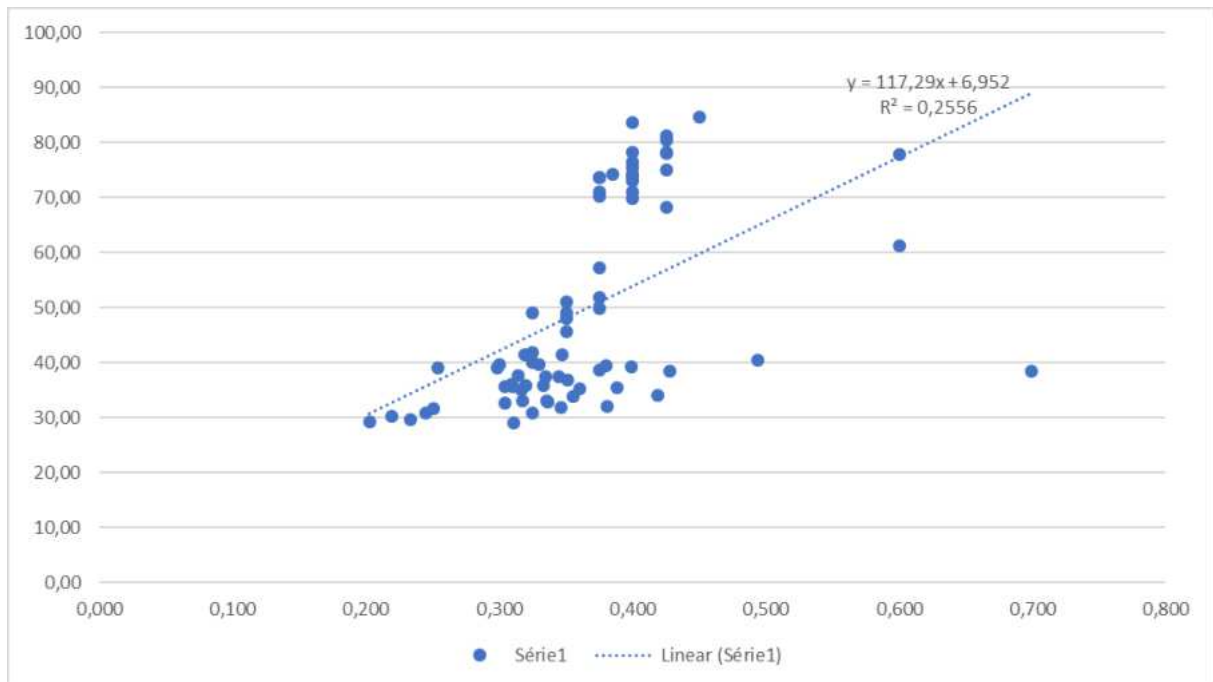
Figura 26 - ABCP11 Análise de regressão Cotação versus inflação IPCA



Fonte: Economatica

Um ponto que se observa na Figura 26 é que com um índice de inflação mais alto, o investidor infere que os reajustes futuros de aluguéis serão maiores, e por isso compra a cota de imediato, gerando este movimento de alta que começou em fevereiro de 2017. Isso explicaria em parte que, apesar da queda na inflação, a variação da cota é positiva; entende também, no entanto, que parte deste movimento tem a ver com a queda das taxas de juros do pedido, apresentada na Figura 27.

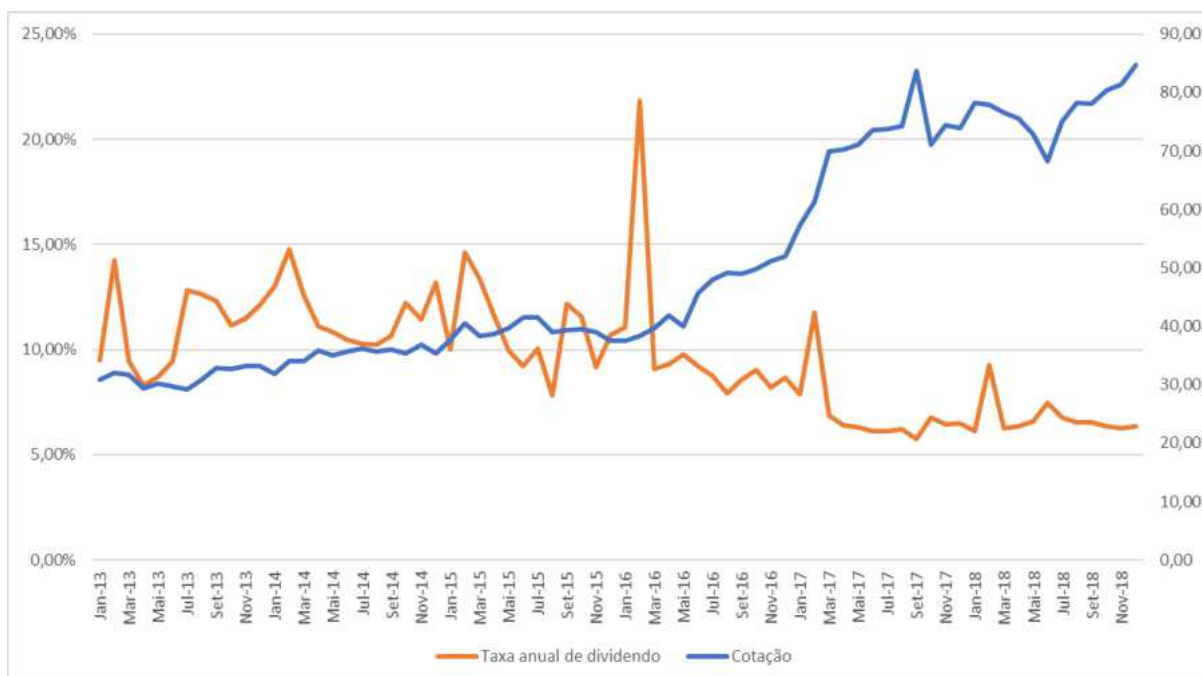
Figura 28 - ABCP11 Análise de regressão Cotação versus dividendos



Fonte: Economatica

Interessante observar na Figura 29 o movimento da cotação *versus* a taxa de dividendo anualizada. Apesar da queda do dividendo distribuído, o valor das cotas continuou a subir – sinal de que o investidor aceita receber menos pelo mesmo risco incorrido, o que faz sentido em um cenário de melhora na expectativa econômica e queda de juros de longo prazo.

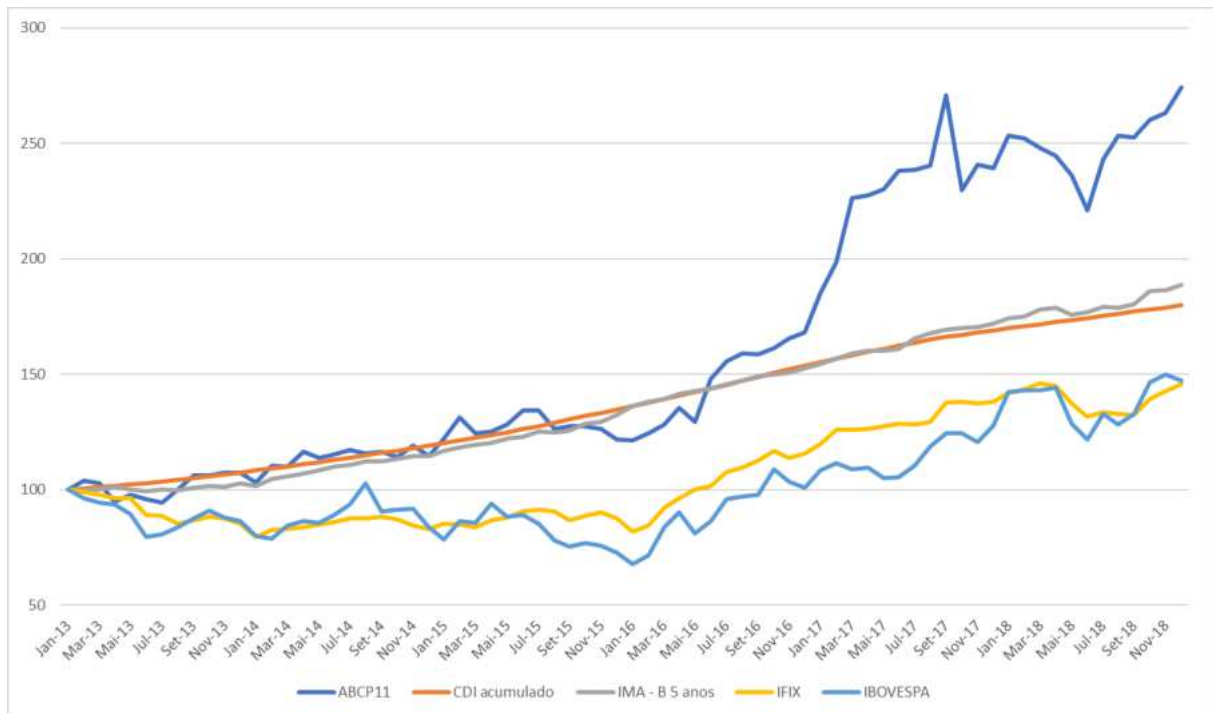
Figura 29 - ABCP11 Taxa de dividendo versus cotação, base mensal.



Fonte: Economatica

Do ponto de vista do retorno deste ativo, o autor fez uma comparação deste fundo com outras classes de ativos, conforme Figura 30. Nessa análise, o fundo ABCP11 teve um retorno total de 174,17%, enquanto os índices evoluíram em 5 anos: Bovespa (47,06%), IFIX (45,76%), IMA-B (88,78%) e CDI (79,9%).

Figura 30 - ABCP11 Retorno comparativo



Fonte: Economatica

Analisando o retorno do ABCP11 durante o período de 2013 a 2018, acima colocado que o retorno total das cotas do fundo foi de 174%, é importante entender também como este resultado se comportou frente ao risco do ativo. Para tanto, foi calculado o desvio padrão das cotas, como medida de volatilidade, chegando em 42% a.a. baseado na variação, retorno médio sobre a taxa livre de risco. Neste caso será o CDI; o resultado foi um adicional sobre o CDI de 17,14% a.a., o que significa um índice Sharpe de 0,41. Ou seja, para cada 1% de risco o retorno do ativo foi de 0,41.

Considerações finais

Considerando que o fundo gera um fluxo de caixa relativamente estável e de longo prazo, o valor presente deste é alterado por variações das taxas de juros de longo prazo – no entanto, este teste realizado sobre o valor da cota não é representativo.

Considerando que o valor dos aluguéis é indexado à inflação e, que este tem efeito direto no pagamento dos dividendos do fundo, não se verificou neste estudo uma forte relação entre o valor da cota e a taxa de inflação e ao nível de pagamento de dividendos.

Portanto, existem muitas variáveis que influenciam o valor da cota sem nenhuma delas ser contundente.

O retorno deste ativo, se comparado com outras classes como IBOVESPA, CDI acumulado, IMA-B de 5 anos e o próprio índice do setor imobiliário, evoluiu significativamente acima dos retornos destas outras classes.

O retorno total foi bastante significativo, o que amorteceu a elevada volatilidade das cotas para este tipo de investimento.

HGBS11

O fundo HGBS11 é gerido pela gestora Credit Suisse, com objetivo de auferir rendimentos pela aquisição e exploração comercial de participações em *shopping centers*. Nesta estratégia, o gestor só adquire ativos com no mínimo 15.000 m² de área bruta locável e em regiões com área de influência de no mínimo 500.000 habitantes.

A taxa de administração e gestão é de 0,60% sobre o valor de mercado das cotas. Em dezembro de 2018, o valor de mercado era de R\$ 1,28 bilhão em uma área própria de 110,4 mil m². Esta área se encontra em 8 empreendimentos que se situam em São Paulo (78,3%), Mato Grosso (9,4%), Rio de Janeiro (7,7%) e Rio Grande do Sul (4,6%).

Os ativos são: *Shopping Penha*, *Shopping Parque D. Pedro*, *Shopping São Bernardo*, *Mooca Plaza*, *Shopping Tivoli*, *Shopping da Goiabeiras*, *Via Parque* e *I Fashion Outlet*. A Figura 31 apresenta as fotos dos 8 ativos que compõe o portfólio e, na Tabela 15, a relação de participações do HGBS11 nestes ativos.

Figura 31 - HGBS11 Portfolio de ativos



Fonte: Relatório do fundo HGBS relativo a dezembro de 2018

Tabela 15: HGBS11 Portfolio de ativos

Quadro de participações

Ativos	Participação	ABL Total (mil m ²)	Cidade	Estado
Shopping São Bernardo	35%	42,9	São Bernardo	SP
Shopping Penha	87,60%	29,6	São Paulo	SP
Mooça Plaza	20%	41,9	São Paulo	SP
Shopping Tivoli	59%	23,9	Santa Barbara D'Oest	SP
Shopping Goiabeiras	54%	26,2	Cuiabá	MT
I Fashion Outlet	49%	20,1	Novo Hamburgo	RS
Parque Don Pedro	10,53%	127,3	Campinas	SP
Via Parque Shopping	16,50%	57,2	Rio de Janeiro	RJ

Fonte: Relatório do fundo HGBS11 relativo a dezembro de 2018

Na primeira análise foi observada a evolução da cotação do fundo HGBS11 na B3 em comparação a taxa de juros de longo prazo dentro do período de análise. A Figura 32 mostra pouca relação do valor da cota em relação as taxas de juros no período de 2013 a maio de

2016, período este de forte movimentação das taxas de juros. Mas, a partir do movimento de queda das taxas de juros, o valor da cota começa a subir, atingindo a máxima cotação em dezembro de 2018.

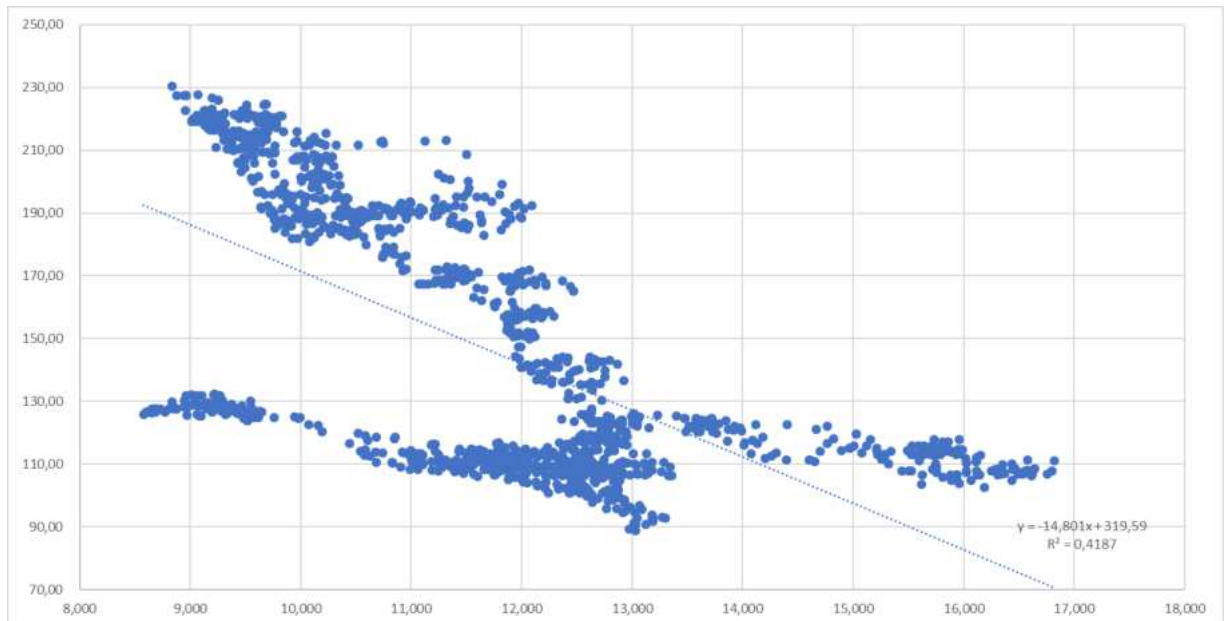
Figura 32 - HGBS11 – Evolução da cotação versus taxa de juros prefixada de longo prazo de 5 anos



Fonte: Economática

Para analisar, de forma mais detalhado, o efeito da taxa de juros em relação a cotação do fundo, usou-se a análise de regressão linear. Na Figura 33 observa-se o resultado de R^2 igual a 0,4187 – índice que, comparado com o indicador de outros fundos já analisados, não é muito expressivo, mas explicaria que as taxas de juros impactam o valor das cotas negociadas.

Figura 33 - HGBS11 – Análise de regressão da cotação em relação as taxas de juros de longo prazo de 5 anos.

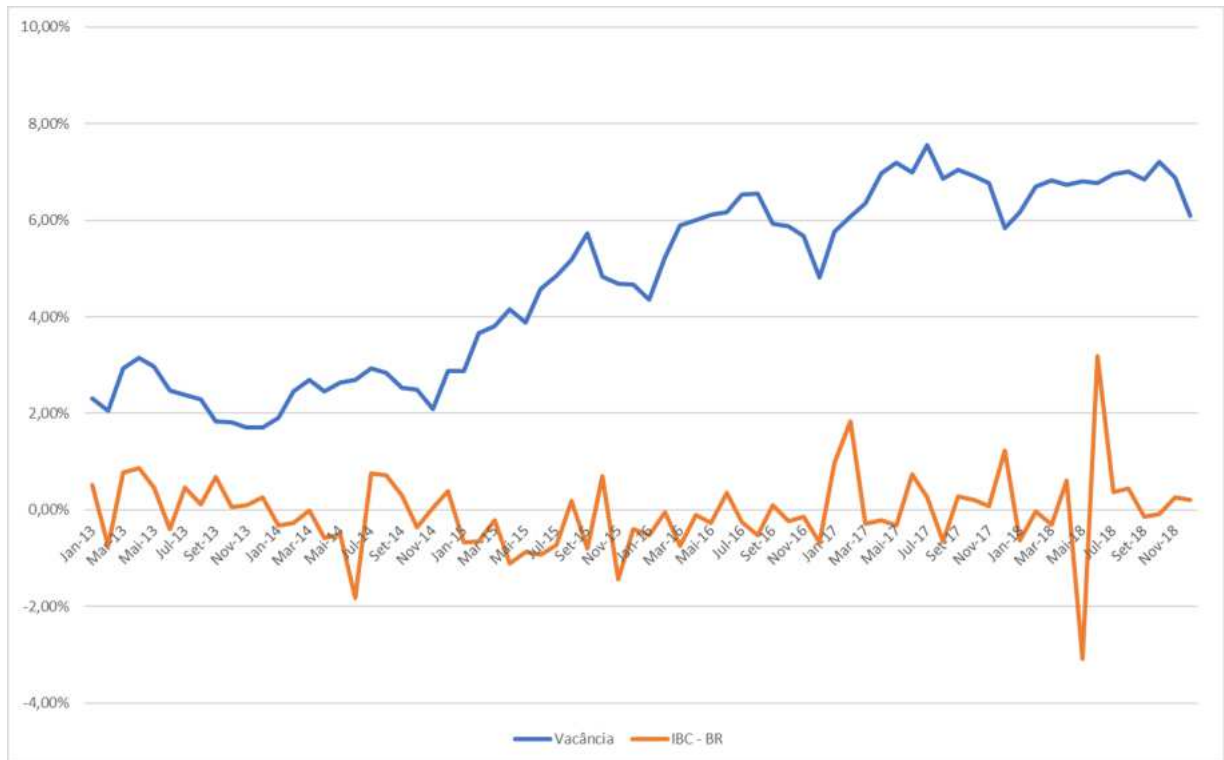


Fonte: Economatica

Um ponto importante para entender a performance deste tipo de ativo, portfólio de *shopping centers*, é o de analisar a evolução da taxa de vacância neste período – visto que quanto maior a vacância menor será a receita advinda de locação das lojas. A Figura 34 mostra que a fraca atividade econômica do período entre 2014 e 2016 impactou a ocupação dos ativos, fazendo a taxa de vacância do portfólio subir de 2% para o máximo de 7,56%, em julho de 2017. Na sequência, com a melhora da economia, este índice foi melhorando lentamente até fechar em dezembro de 2018 em 6,09%.

Como já mencionado anteriormente, a receita dos *shoppings* vem da locação do espaço (parte fixa e parte variável, dependendo do faturamento da loja) e do estacionamento. A parte da locação fixa é corrigida pelos índices de preços e a parte variável, a que depende do faturamento das lojas, está diretamente relacionada a atividade econômica.

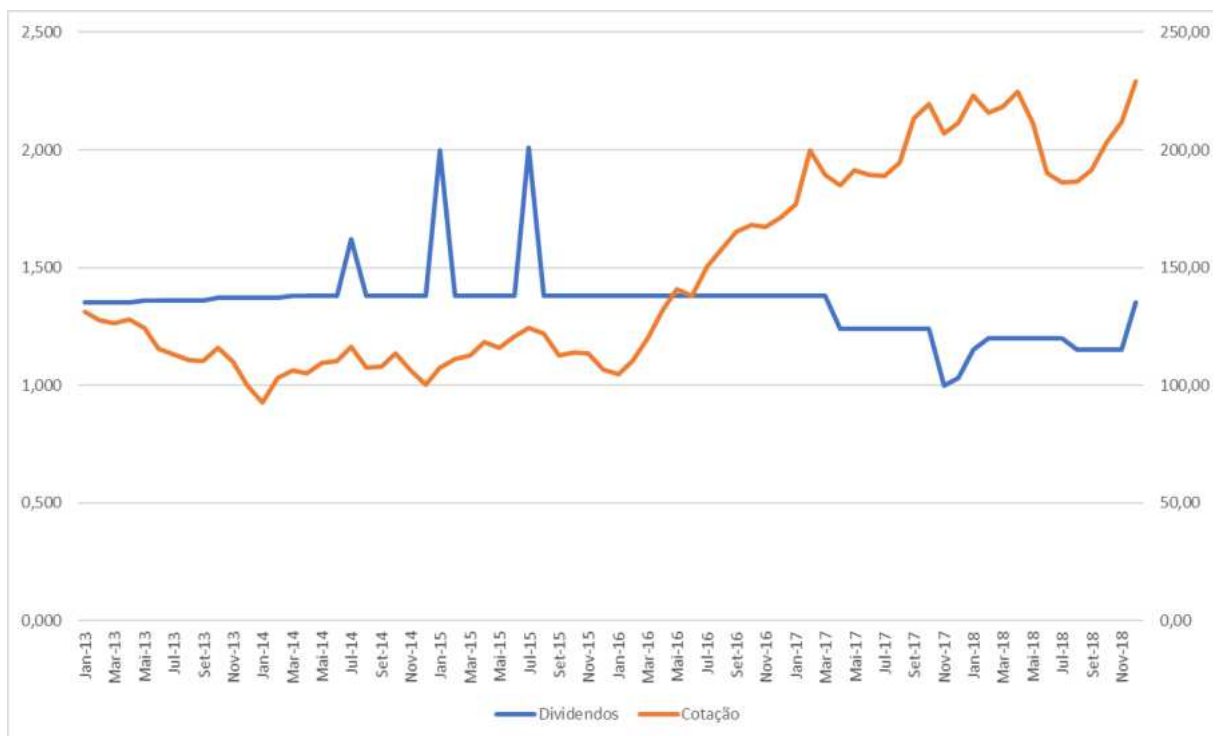
Figura 34 - HGBS11 – Evolução da atividade econômica representada pelo indicador do BACEN IBC-BR versus taxa de vacância



Fonte: Economatica

Como o investidor busca retorno dos fundos imobiliários – principalmente por meio do recebimento dos dividendos, faz-se importante analisar se a cotação pode ter alguma relação com o pagamento do dividendo. A Figura 35 relaciona o fluxo mensal de dividendos (em reais) e a evolução da cota, no período de 2013 a 2018. No gráfico, mesmo com a queda da ocupação e leve alta da inflação, o valor da cota subiu. Este movimento tem relação com a queda de juros, porque o investidor aceita receber menor dividendo pelo capital investido aumentando a demanda pelas cotas.

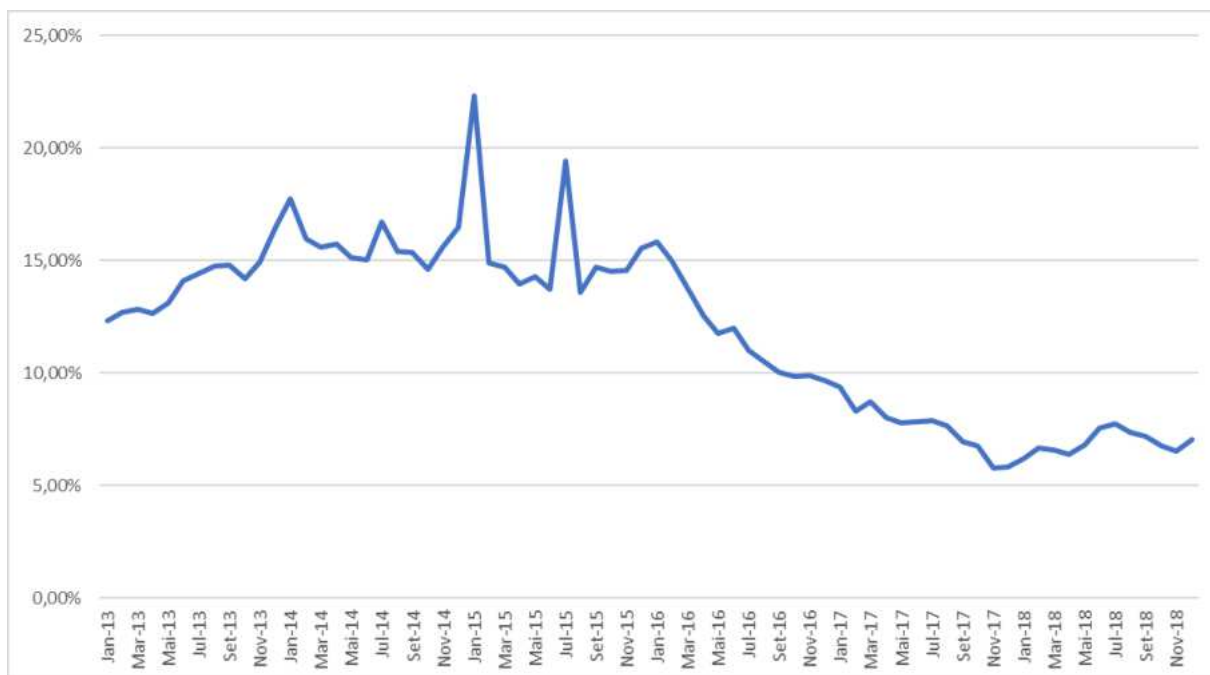
Figura 35 - HGBS11 – Evolução da cotação versus dividendo



Fonte: Economatica

O efeito da alta da cotação do HGBS11 e queda do pagamento de dividendo fez que as taxas de retorno anualizadas caíssem significativamente, indo do patamar de 15% no período de 2013 a 2015 para o patamar entre 5 e 10%, a partir de 2017, conforme Figura 36.

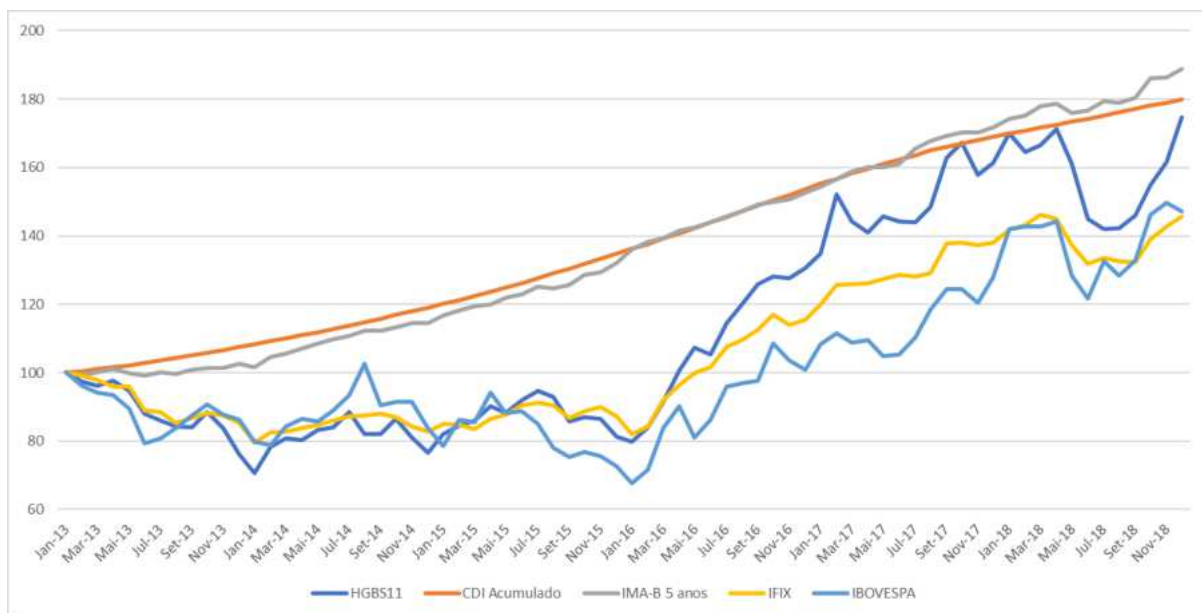
Figura 36 - HGBS11 – Evolução do retorno anualizado



Fonte: Economatica

Se comparar o ativo HGBS11 com outras classes de ativos, de acordo com a Figura 37, observa-se que, durante o período de 2013 a 2016, a performance foi reduzida em relação ao CDI. Entretanto, esteve alinhada com o índice IFIX e IBOVESPA. Analisando valores acumulados, o retorno foi de 74,67%, abaixo do CDI acumulado (79,79%) e do IMA-B de 5 anos (88,78%).

Figura 37 - HGBS11 – Análise comparativa de retorno



Fonte: Economatica

Apesar do retorno equivalente a ativos no período, a alta volatilidade de 16,76% fez com que o alpha sobre o CDI fosse bastante tímido, situando-se em 1,17% a.a., e o índice Sharpe positivo em 0,0698.

Considerações finais

Existe um certo alinhamento do movimento das taxas de juros com o valor das cotas do fundo; outros fatores que também impactaram estão relacionados: a atividade, a vacância e, conseqüentemente, a receita do fundo.

O portfólio de ativos é composto por participações societárias. Em *shopping center* a renda vem principalmente de contratos de locação.

A recessão impactou a ocupação dos ativos e conseqüentemente a sua renda; no entanto, as cotas subiram com equilíbrio na distribuição de dividendos, isso porque os contratos são corrigidos pela inflação, amortizando o impacto da recessão sobre a renda.

Com a alta das cotas, o retorno anualizado sobre o valor da cota reduziu de níveis acima de 10% a.a. para retornos ao redor de 6,5 a.a. O retorno total para o período foi de 74,67%, abaixo do CDI e do indicador IMA- B de 5 anos.

A evolução das cotas e dividendo ao longo do período analisado conseguiu emparelhar com o CDI no final do período analisado, fazendo que os indicadores de retorno *versus* riscos sofressem bastante.

4.1.2 ESTRATÉGIA: LAJE CORPORATIVA (BRCR11 e HGRE11)

BRCR11

O Fundo imobiliário tem como o objetivo gerar renda a partir da exploração de locação de imóveis comerciais; dados do BRCR11 de dezembro de 2018 indicam que o fundo possui ABL de 229.428 m², com renda por m² de R\$ 96,4 (destes 41,5% dos ativos são classificação AAA, 36,9% classificação A e 21,6% classificação B). Destes ativos, 93,6% ficam em São Paulo e 6,4% no Rio de Janeiro. A Tabela 16 apresenta a relação destes ativos. O fundo fechou 2018 com 33,2% de vacância.

Considerando também os dados de 2018, os contratos de locação em vigor são de médio e longo prazo; existem 58 locatários com contratos de locação típicos, cuja correção anual está indexada a inflação. Destes, 82,3% é indexado ao índice IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado calculado pela FGV).

Tabela 16: BRCR11 - Quadro de ativos

Data base: Dezembro/2018



Ativo	Classe	Cidade	Data de Aquisição	% do Ativo	ABL (m ²)	Vacância (m ²)	Receita Contratada (R\$ mil)	R\$/m ²	% da Receita Total Potencial ⁽¹⁾	Principais Inquilinos ⁽¹⁾
BFC	A	São Paulo	mai-10	100%	42.612	12,0%	4.539	121,0	28,5%	Grupo Pan, BV Finanças, Santander, AGU, WeWork
Burity	B	São Paulo	abr-11	100%	10.550	0,0%	613	58,1	2,5%	Banco EMAC, Grupo Pan
Ed. Morumbi	A	São Paulo	dez-05	100%	10.625	25,2%	540	71,8	4,2%	Uber, Air Liquide
CENESP	B	São Paulo	jul-05	31%	84.480	99,8%	1.263	48,7	13,7%	Ersel & Young, Artbeat, Wipro
Eldorado	AAA	São Paulo	abr-09	99%	45.400	2,2%	5.551	125,1	25,5%	ACE Seguradora, Banco Pine, Arbima, LinkedIn
Flamengo	A	R. de Janeiro	out-08	100%	7.570	75,9%	145	81,7	3,6%	MM, GNA
Monsal	A	R. de Janeiro	dez-07	100%	6.439	27,2%	224	47,9	2,2%	Estêilo, Patys
Torre Almirante	AAA	R. de Janeiro	fev-09	60%	24.881	81,6%	579	125,3	13,8%	WeWork, Caixa
Transatlântico	B	São Paulo	mar-05	28%	4.208	12,5%	231	62,7	1,2%	Mattel, Rockwell
Volkswagen	B	São Paulo	jan-05	100%	12.560	0,0%	1.063	85,3	3,7%	Volkswagen
Total					229.428	33,2%	14.768	96,4	100,0%	

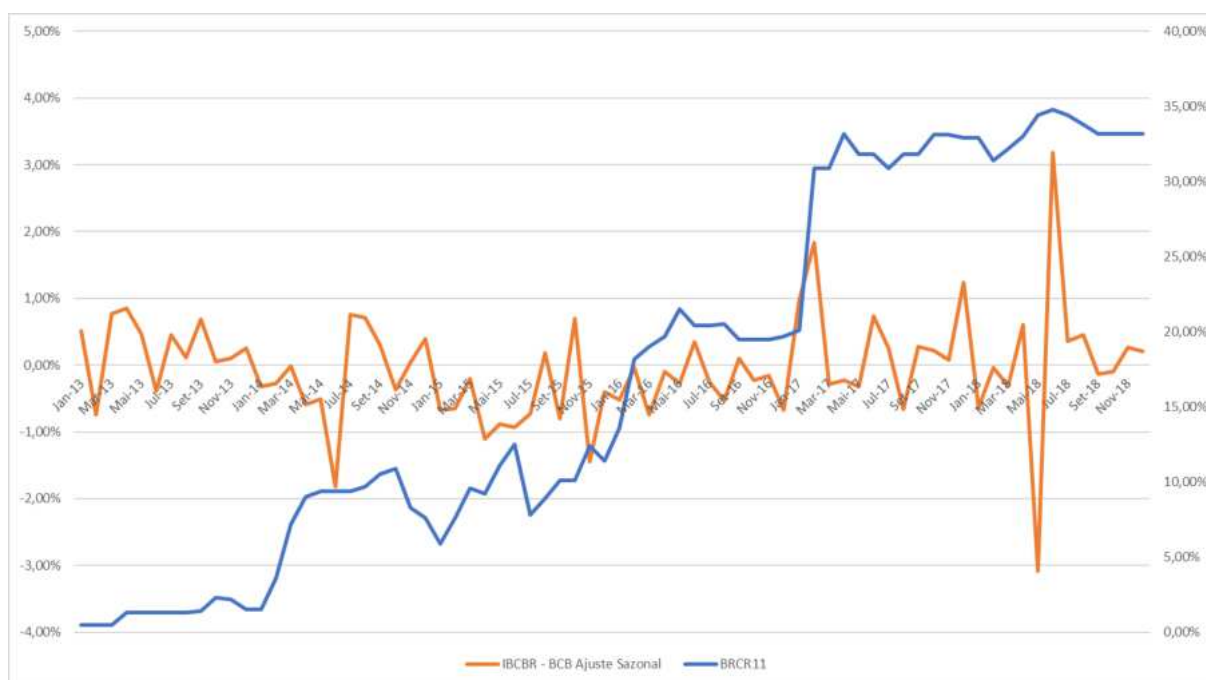
Fonte: Relatório de resultado BRCR11 (2018)

Este fundo é gerido pelo BTG Pactual e possui Patrimônio Líquido de R\$ 2,5 bilhões. Do ponto de vista dos custos do fundo para o investidor, os mais relevantes são de 0,25% de administração e 1,5% sob o patrimônio líquido de gestão.

Considerando o tipo de negócio imobiliário, importante entender o quanto esta atividade foi afetada pela condição macroeconômica e, conseqüentemente, quanto a atividade econômica impactou a taxa de ocupação dos ativos.

A Figura 38 compara-se a evolução da taxa de vacância do portfólio de ativos, com o indicador de nível de atividade publicado pelo Banco Central do Brasil – BCB, indica que, quando o nível de atividade, dessazonalizada, esteve em queda a partir de 2014, a taxa de vacância começou a subir e atingiu seu máximo (aproximadamente 35%) de julho a agosto de 2018. O relatório publicado pelo gestor em dezembro de 2018, indicam que a vacância está concentrada em 3 ativos: Edifício Flamengo no Rio de Janeiro, o CENESP em São Paulo e o *Brazilian FC* também em São Paulo.

Figura 38 - BRCR11 Taxa de Vacância versus IBC-BR, base mensal



Fonte: Economatica

A Figura 38 mostra o efeito da atividade econômica sobre a vacância e conseqüente retorno do fundo; lembrando que esta esteve em 2013 abaixo de 5%. O autor achou importante testar a evolução da cota do fundo em relação às taxas de juros de longo prazo (taxas prefixadas de

5 anos). A Figura 39 mostra a relação destes movimentos – onde fica visível a relação inversa entre preço da cota e taxa de juros de longo prazo.

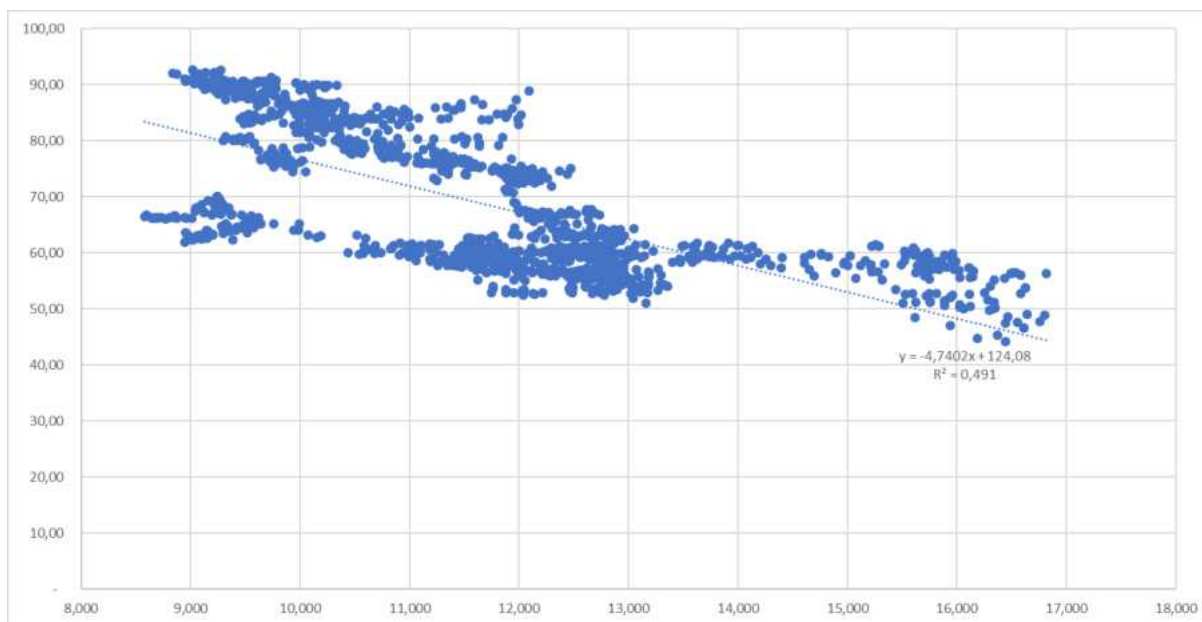
Figura 39 - BRCR11 Cotação versus taxas de juros prefixadas de 5 anos



Fonte: Economatica

Para confirmar a importância das taxas de juros sobre o valor das cotas do fundo, foi realizada análise de regressão linear entre as taxas de juros de longo prazo e a cotação do fundo. O resultado está representado na Figura 40. Constatou-se uma relação maior do que o fundo de *shopping* analisado anteriormente.

Figura 40 - BRCR11 Regressão da cotação versus taxas de juros prefixadas de 5 anos

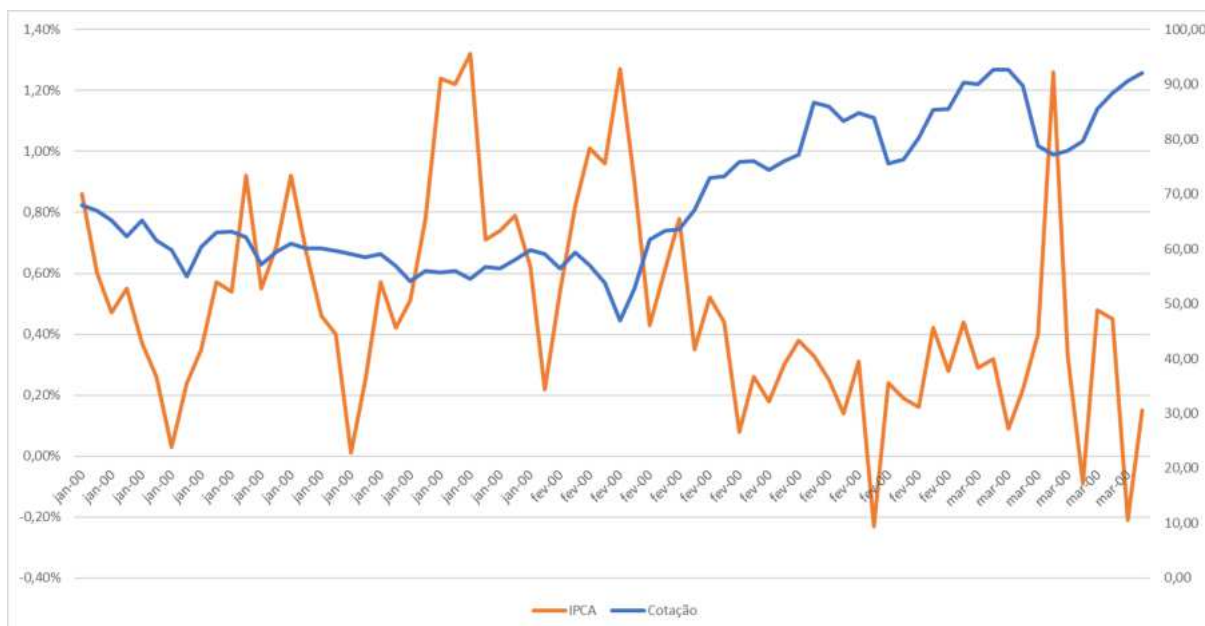


Fonte: Economatica

Considerando que os contratos típicos em vigor são indexados à inflação anual, se faz necessário analisar como está impacta o valor da cota – ou seja, qual a relevância do nível de inflação sobre o valor da cota negociada.

Na Figura 41, observa-se a evolução da cotação e a inflação durante o período de 2013 a 2018. Com base no gráfico pode-se inferir que a inflação passada pode gerar uma maior demanda pelo fundo; isto porque o investidor faz, principalmente, uma análise do passado para decidir sua compra de cotas. É importante também lembrar que a queda de juros reflete em um aumento no valor da cota, como já se comprovou anteriormente.

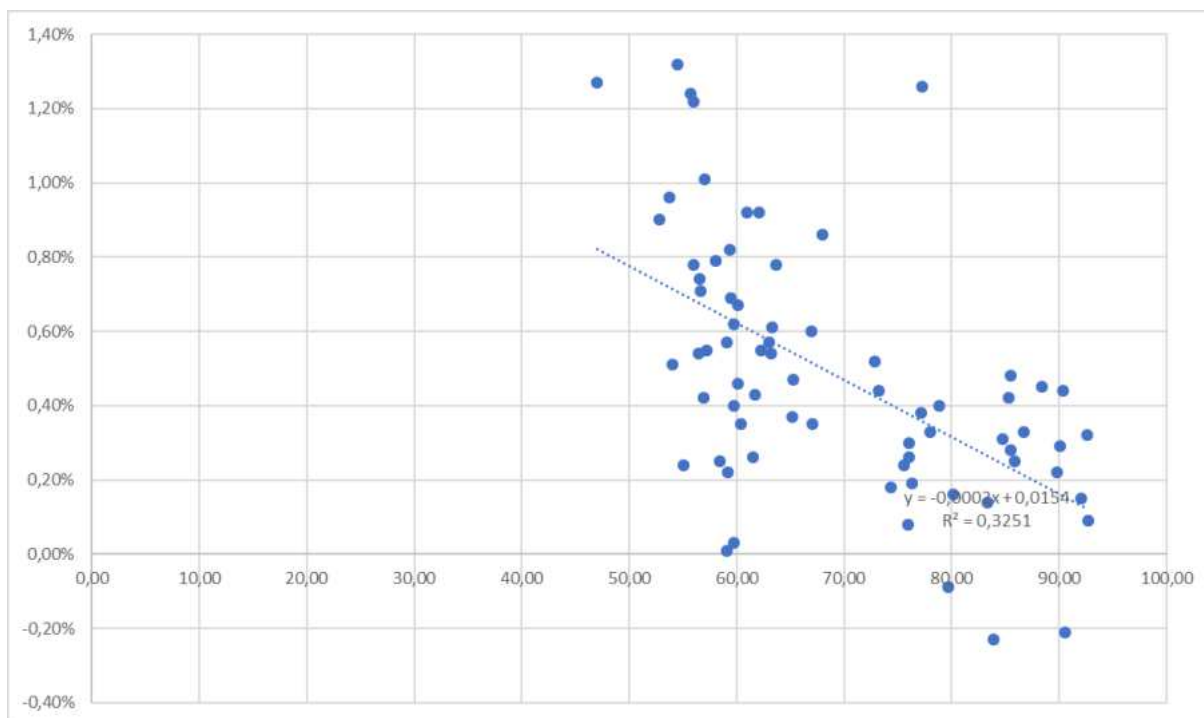
Figura 41 - BRCR11 Cotação versus inflação IPCA



Fonte: Economática

No caso do teste de correlação entre a cotação do fundo e as taxas mensais de inflação, representado pelo indicador R^2 , o resultado não é conclusivo, mas reflete alguma relação. O teste de regressão feito indica um R^2 de 0,3251, conforme Figura 42, onde mediu-se a correlação entre a cotação e a inflação medida pelo IPCA.

Figura 42 - BRCR11 Regressão da cotação versus inflação IPCA

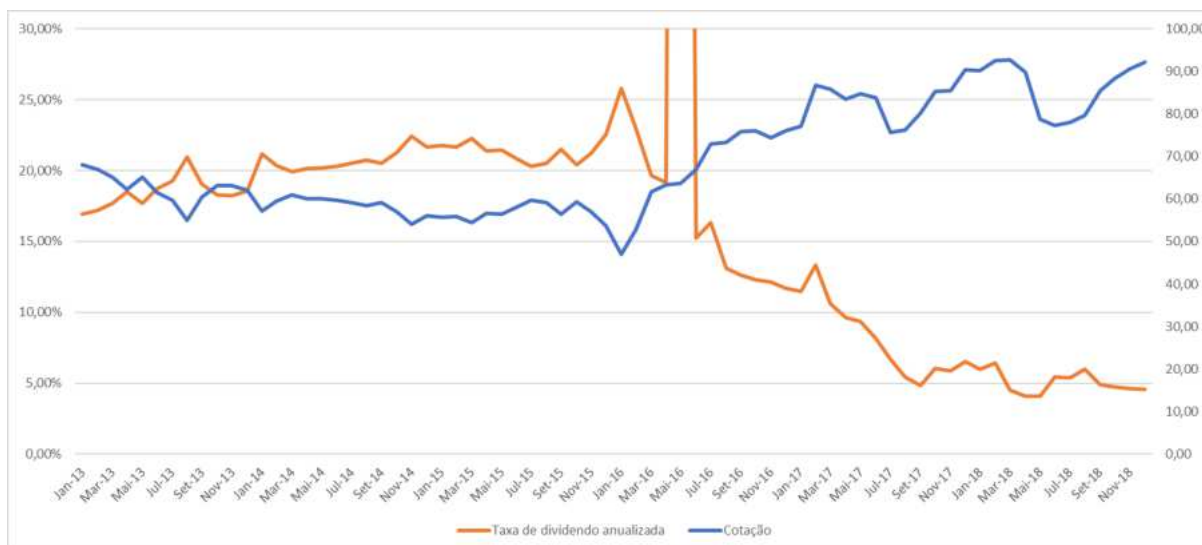


Fonte: Economatica

Por último, o autor analisou a evolução da taxa de dividendo anualizada *versus* a cotação do fundo. A Figura 43 mostra que, apesar da queda da taxa de dividendo, o valor da cota continuou subindo. No caso deste fundo há uma negociação de troca de portfólio de ativos entre o BRCR e a *Brookfield*. O objetivo do gestor é o de vender os ativos com maior vacância e trocar por ativos da *Brookfield* com menor vacância; isto de alguma medida impactou o valor da cota dos últimos meses.

Importante também salientar que a queda das taxas de juros fez com que o investidor aceitasse receber um dividendo cada vez menor.

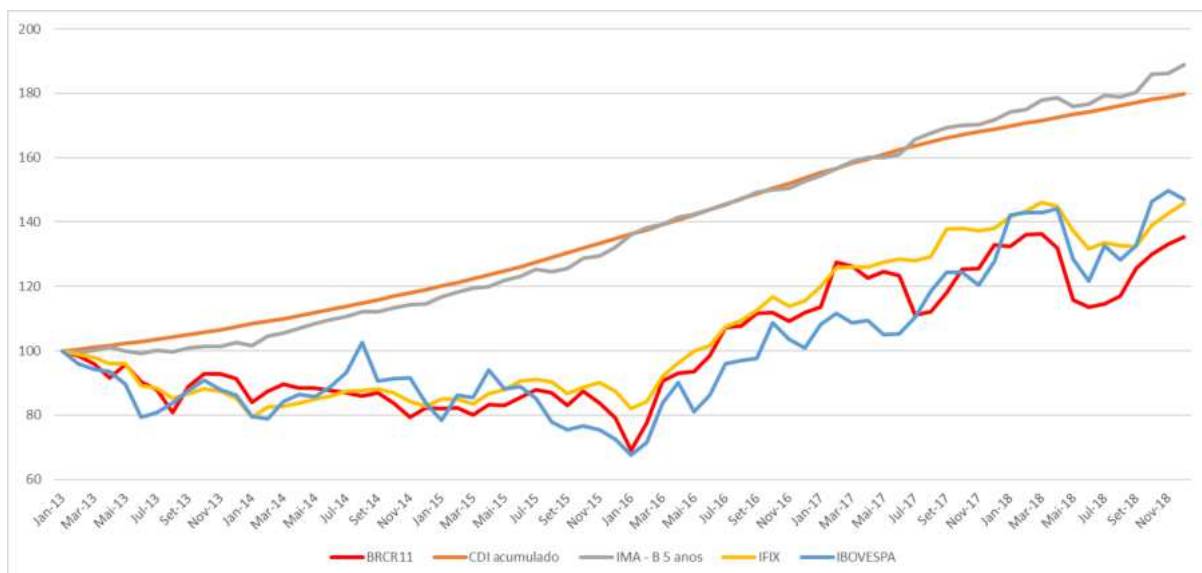
Figura 43 - BRCR11 Cotação versus taxa de dividendo anualizada



Fonte: Economatica

Do ponto de vista do retorno deste ativo, foi feita uma comparação com outras classes de ativos, conforme Figura 44. Nesta análise, o fundo BRCR11 teve um retorno total de 35,38%, enquanto os índices evoluíram em 5 anos: Bovespa (47,06%); IFIX (45,76%); IMA-B (88,78%); CDI (79,9%).

Figura 44 - BRCR11 Comparativo de retorno



Fonte: Economatica

O portfólio de ativos carregado pelo BRCR, durante o período analisado, demonstra retorno total de 35,38%, conforme mencionado anteriormente. Conseqüentemente, ficou abaixo do

CDI acumulado, gerando um retorno abaixo do CDI em 3,41% a.a. Considerando a volatilidade de 15,96% o índice Sharpe ficou em -0,214; ou seja, para cada 1% de risco, o retorno do ativo foi de -0,214.

Considerações Finais

O fundo BRRCR possui um portfólio diversificado de ativos comerciais para renda; dentro deste, existe uma forte concentração em 3 ativos no que tange a vacância. Esta vacância pode ser explicada pela queda do nível de atividade refletida no indicador IBC-BR publicado pelo Banco Central do Brasil – BCB.

Existe uma clara resposta do valor da cota em relação às taxas de juros de longo prazo, em menor média em relação a inflação.

O retorno acumulado deste ativo com relação a outros ativos foi bastante reduzido, se comparado com outros ativos analisados – isto mostra o quanto o retorno total do BRRCR, em relação a outras classes de ativos, foi afetado pelas questões macroeconômicas.

Existe uma situação especial de negociação de troca de portfólio de ativos entre o BRRCR e a *Brookfield*; isto em alguma medida impactou a evolução das cotas nos últimos meses.

Vale ressaltar o baixo retorno do período em relação ao CDI, produzindo um índice Sharpe negativo. A volatilidade é relativamente equilibrada em relação aos outros ativos analisados.

HGRE11

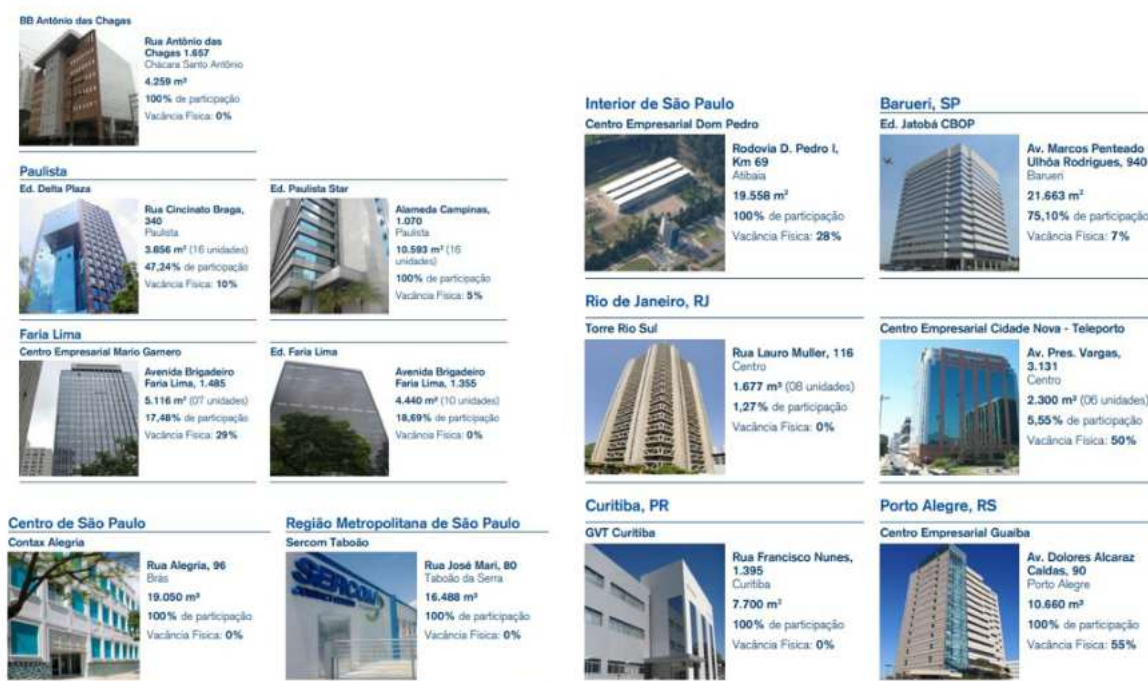
O Fundo HGRE11 tem como objetivo auferir ganhos pela aquisição, para exploração comercial, de imóveis com potencial de geração de renda, predominantemente lajes corporativas. O fundo é gerido pelo Credit Suisse Hedging-Griffo com taxa de administração de 1% sobre o valor de mercado.

O fundo encerrou dezembro de 2018 com a participação em 199 unidades locáveis em 20 empreendimentos distintos, totalizando 160 mil m² de área privativa e 63 contratos de locação. A Figura 45 apresenta fotografia destes ativos e a Tabela 17 relaciona os ativos que estão no portfólio do fundo.

Baseado nos dados de dezembro de 2018, a tipologia do portfólio de investimentos é composta por escritórios (98%) e galpões industriais (2%) – estes se localizam, principalmente, na cidade de São Paulo (59%) e Barueri (16%). Os contratos de locação em sua maioria são contratos típicos de locação (81%), contra atípicos (19%). O vencimento dos contratos de locação em sua maioria (78%) vence após o ano de 2021. A revisional dos contratos, em sua maioria, ocorrerá entre 2020 e 2021 (77%).

Em uma carteira bastante diversificada de locação, constam como locatários empresas como: Azul (4%); Banco do Brasil (5%); Suzano (12%); AES Eletropaulo (10%), dentre outros.

Figura 45 - HGRE11 Portfolio de ativos



Fonte: Relatório gerencial do HGRE11 de dezembro de 2018

Tabela 17: HGRE11 Portfolio de ativos

Porfolio de Ativos

HGRE11

Cidade	Região	Edifício	Área Privativa (m ²)	Participação	Vacancia Física
São Paulo	Berrini	Ed. Brasilinterpart	890	5,76%	30%
São Paulo	Berrini	Ed. Roberto Sampaio Ferreira	3.520	40%	0%
São Paulo	Berrini	Berrini One	8.657	26,60%	23%
São Paulo	Chacara Santo Antonio	Empresarial Transatlantico	1.580	6,94%	67%
São Paulo	Chacara Santo Antonio	Ed. Verbo Divino	13.980	100%	63%
São Paulo	Santo Amaro	Centro Empresarial	2.844	1,43%	100%
São Paulo	Morumbi	Ed. Park Tower II	1.464	1,99%	50%
São Paulo	Chacara Santo Antonio	BB Antonio das Chagas	4.259	100%	0%
São Paulo	Paulista	Ed. Delta Plaza	3.856	47,24%	10%
São Paulo	Paulista	Ed. Paulista Star	10.593	100%	5%
São Paulo	Faria Lima	Centro Empresarial Mario Garneir	5.116	17,48%	29%
São Paulo	Faria Lima	Ed. Faria Lima	4.440	18,69%	0%
São Paulo	Brás	Contax Alegria	19.050	100%	0%
Taboão da Serra	Taboão da Serra	SERCOM Taboão	16.488	100%	0%
Atibaia	Atibaia	Centro Empresarial Dom Pedro	19.558	100%	28%
Barueri	Barueri	Ed. Jatobá	21.663	75,10%	7%
Rio de Janeiro	Centro	Torre Rio Sul	1.677	1,27%	0%
Rio de Janeiro	Centro	Centro Empresarial Cidade Nova -	2.300	5,55%	50%
Curitiba	Curitiba	GVT Curitiba	7.700	100%	0%
Porto Alegre	Porto Alegre	Centro Empresarial Guaiba	10.660	100,00%	5%
Total			160.295		

Fonte: Relatório gerencial do HGRE11 de dezembro de 2018

Após entender qual é a estratégia de negócio do HGRE11, é importante analisar a evolução do valor das cotas em relação às taxas de juros. Para isso, observou-se a evolução do valor das cotas *versus* as taxas de juros de longo prazo prefixadas. A Figura 46 contempla as cotações do fundo que respeitam bastante o movimento das taxas de juros de longo prazo.

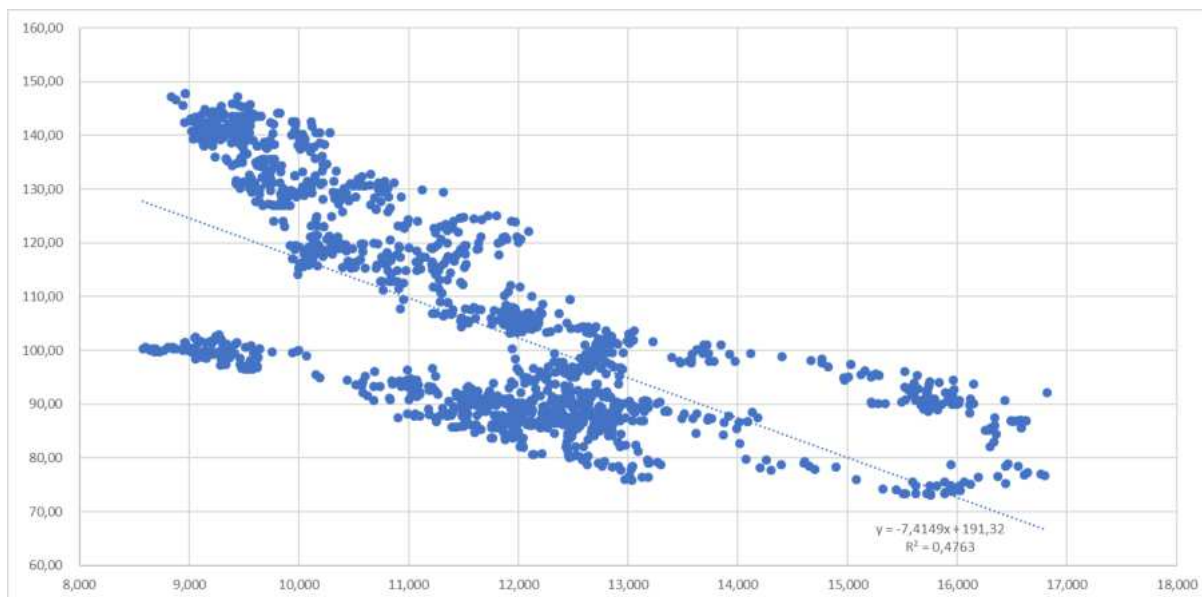
Figura 46 - HGRE11 – Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economática

Para entender a relação das taxas de juros em relação a cotação, será feita uma análise de regressão entre a cotação e as taxas de juros prefixadas de 5 anos. A Figura 47 mostra um valor de R^2 igual a 0,4763; ou seja, a taxa de juros impacta nas cotações.

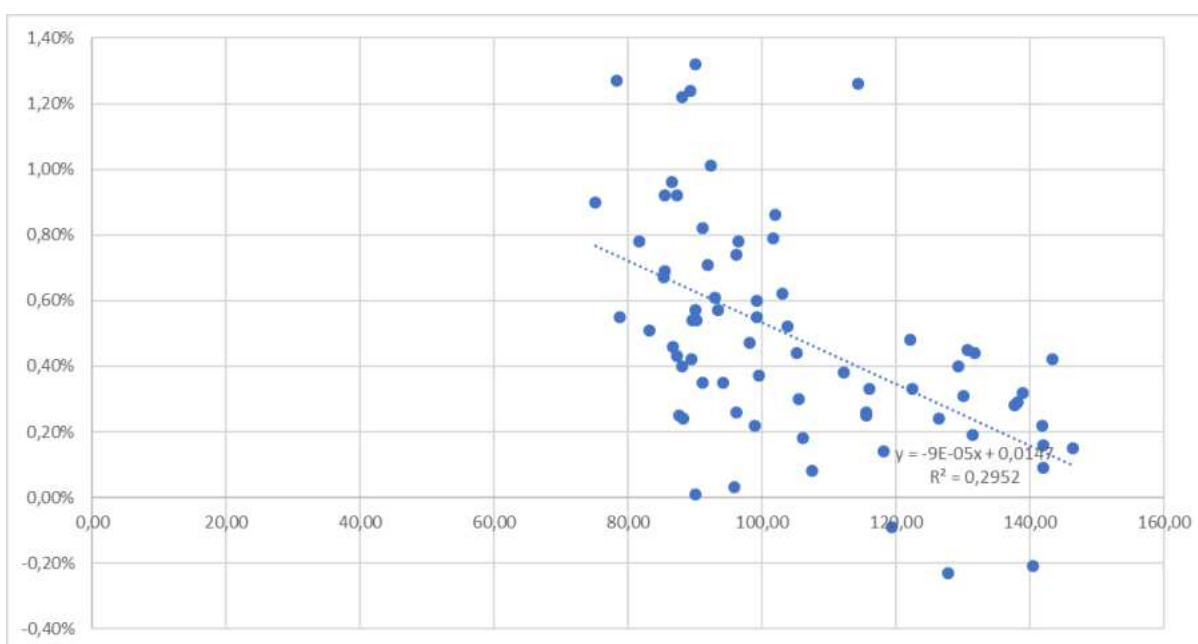
Figura 47 - HGRE11 – Análise de regressão da cotação versus taxa de juros prefixada de longo prazo (5 anos)



Fonte: Economatica

Como os contratos de locação são indexados à inflação, foi plotado no gráfico da Figura 48 uma análise de regressão e também mensurado o grau de relevância da inflação na definição do valor da cota. O cálculo indica um valor de R^2 igual a 0,2952, ou seja, representativo.

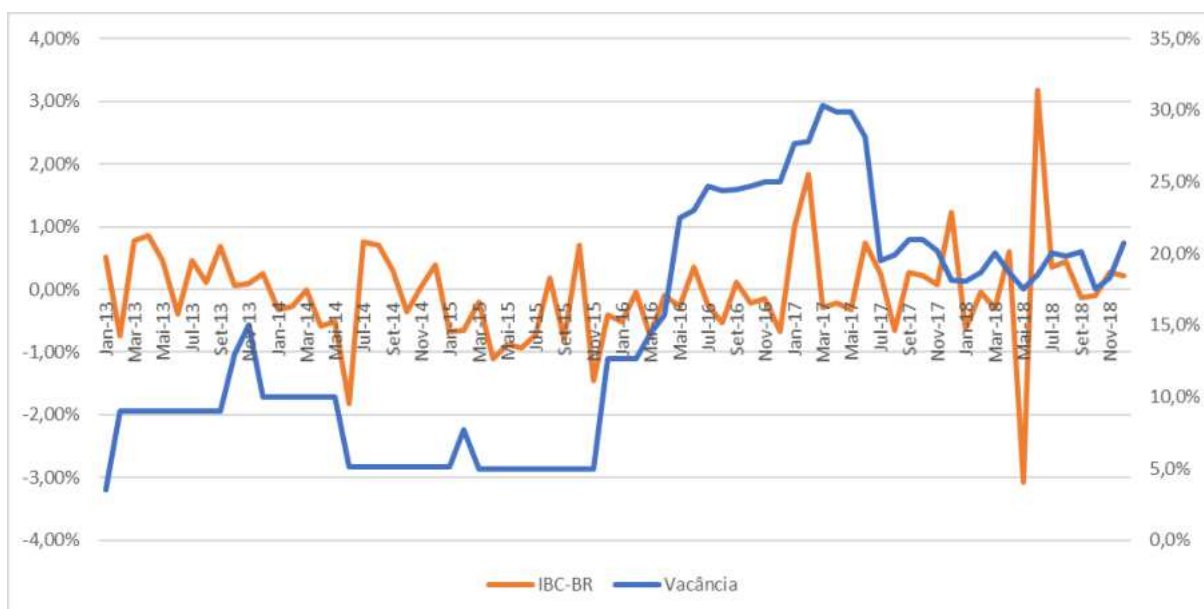
Figura 48 - HGRE11 – Análise de regressão da Cotação versus IPCA



Fonte: Economatica

É importante fazer uma análise em relação a inflação, pois esta reflete nos dividendos. Outro ponto importante desta estratégia é entender como a atividade econômica impacta no resultado do fundo. Para tanto, foi plotado no gráfico da Figura 48 a evolução da atividade econômica por meio do índice mensal IBC-BR: índice publicado pelo Banco Central em comparação com a vacância do portfólio de ativos. O gráfico da Figura 49 apresenta o impacto, a partir de 2015, da atividade no nível de vacância dos ativos do portfólio – lembrando que a queda na ocupação gera queda de receita de locação.

Figura 49 - HGRE11 – Evolução da Taxa de vacância versus IBC-BR



Fonte: Economática

Considerando que as receitas dos ativos caem com a queda na ocupação, consequentemente a distribuição de dividendos também é afetada. Durante o período de 2013 a 2015, a distribuição de dividendos gerou retorno anualizado no patamar de 15% e, com a recessão e consequentemente com o aumento de vacância, este foi reduzindo até atingir o patamar de 6% no final de 2018. Esta evolução está apresentada na Figura 50.

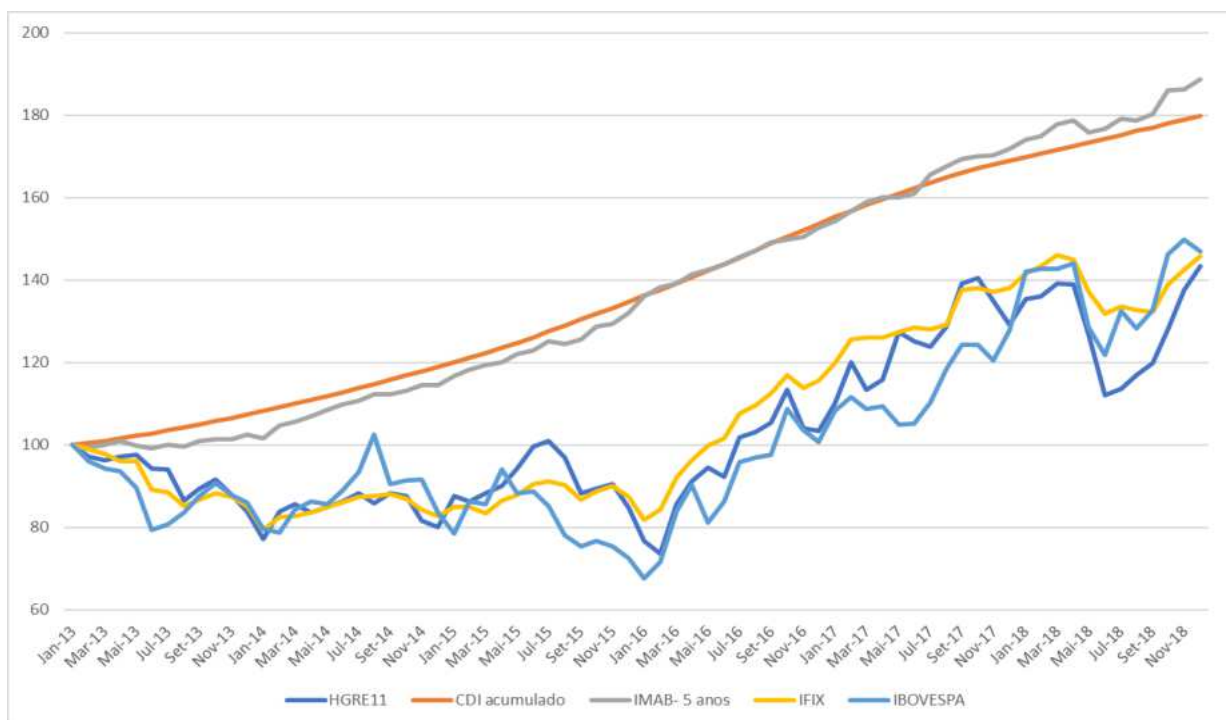
Figura 50 - HGRE11 – Evolução da taxa de retorno anualizada



Fonte: Economatica

O retorno total do HGRE11, durante o período de 2013 a 2018, ficou em 43,51% – bem abaixo do CDI (79,79%), mas bastante próximo tanto em relação ao IFIX (45,79%), quanto ao Índice Bovespa (47,06%), conforme representado na Figura 51.

Figura 51 - HGRE11 – Análise comparativa de retorno



Fonte: Economatica

Esse baixo resultado também é observado no alpha deste fundo em relação ao CDI para o período, que ficou negativo (-2,28% a.a.), com índice Sharpe também negativo (-0,1328) e com volatilidade de 17,17%.

Considerações finais

A cota do HRGE11 sofreu impacto tanto pela taxa de juros como pela inflação, pois os contratos são indexados à inflação anual.

A atividade econômica afetou a ocupação dos ativos, o que gerou uma importante queda no pagamento do dividendo para os investidores. A queda da taxa dividendos também foi afetada pela alta moderada das cotas do fundo.

O retorno total foi comparável com a taxa média do setor através do IFIX, e com a variação do índice Bovespa.

Do ponto de vista de retorno *versus* risco, o fundo apresentou uma volatilidade moderada e baixo retorno.

4.1.3 ESTRATÉGIA: CRÉDITO COM LASTRO IMOBILIÁRIO (HGCR11 e KNCR11)

HGCR11

Este fundo tem por objetivo o investimento em créditos com lastro imobiliário, referente a contrato de compra e venda ou de locação, investindo preponderantemente em CRI. Dados de dezembro de 2018 do fundo administrado pela gestora Credit Suisse Hedging-Griffo indicam um patrimônio líquido de R\$ 271 milhões; com portfólio 80% em CRIs corporativos (créditos cedidos por empresas); 9,4% de CRI provenientes de recebíveis residenciais; os demais 10,6% está investido em outros fundos imobiliários ou em renda fixa.

Da carteira de dezembro de 2018, aproximadamente 76% está indexada a índices de inflação e a diferença em CDI. Do ponto de vista de setor do Ativo Garantia, 21,9% é residencial, 14,8% de lajes corporativas, 22,1% logística, 10,3% educacional dentre outros. São 24 CRIs, tendo como emissor Iguatemi Salvador, Lucio Engenharia, AMY, Helbor, Atento, Setin e Ar Frio, por exemplo.

A carteira do fundo de CRIs, portanto, é composta por ativos estruturados em CRIs com fluxo de caixa conhecido ao longo do tempo. É fundamental entender não somente o risco de crédito do emissor, como também, os projetos envolvidos e a estrutura de garantias. Diferentemente dos fundos BRCR e ABCP, este corre o risco de crédito do fluxo de caixa adquirido.

A Tabela 18 mostra o portfólio de ativos que fazem parte da carteira do fundo; dentre as informações existentes, esta mostra os ratings dos CRIs, taxas de juros, *LTV – loan to Value*, indexador, vencimentos, posição e emissor.

Tabela 18: HGCR11 - Portfólio de CRIs

Composição da Carteira – CRIs e LCIs

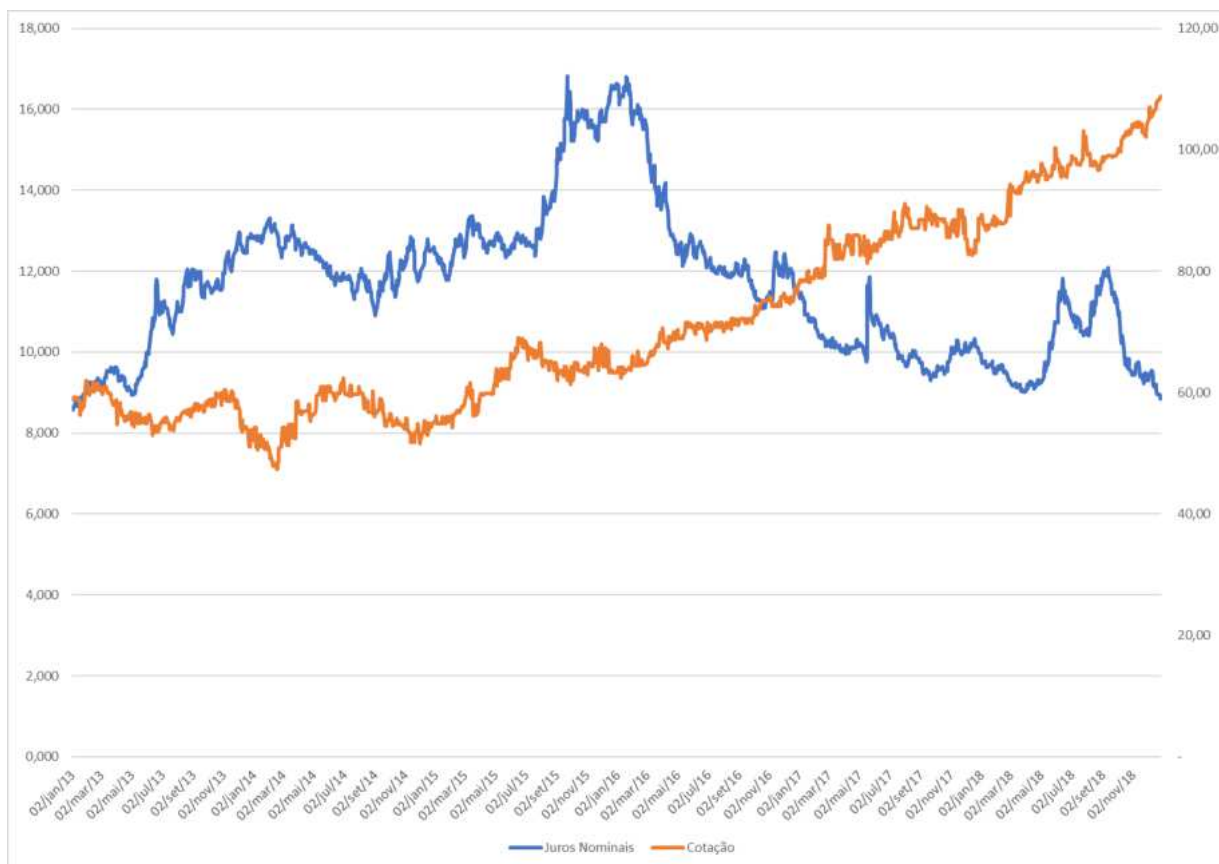
Ativo	Nome	Emissor	Emissão	Série	Quantidade	Posição	Patrimônio Líquido %**	1ª Aquisição	Vencimento	Rating	Taxa (a.a.)	Indexador	Amortização	Lastro	LTV*
CR1	Pulverizado 1	Brazilian Securities	1*	169*	33	603.352	0.22%	ago-10	jun-40	A+	8.30%	IGP-M	Mensal	Residencial	42.1%
CR2	Pulverizado 2	Brazilian Securities	1*	171*	33	2.279.021	0.84%	ago-10	jun-40	A+	8.30%	IGP-M	Mensal	Residencial	51.0%
CR3	Pulverizado 3	Brazilian Securities	1*	186*	40	3.351.234	1.25%	dez-10	out-30	AA+	8.25%	IGP-M	Mensal	Residencial	32.9%
CR4	Pulverizado 4	Brazilian Securities	1*	221*	34	338.044	0.12%	mai-11	jan-31	A+	8.25%	IGP-M	Mensal	Residencial	35.6%
CR5	Iguatemi Salvador	Gas Sec.	4*	7*	16	5.074.600	1.94%	nov-11	ma-25	AA-	7.95%	IGP-DI	Mensal	Corporativo	60.5%
CR6	Shopping Golabéras	Gas Sec.	4*	55*	8	8.216.297	2.31%	abr-13	jan-28	AA-	7.50%	IGP-DI	Mensal	Corporativo	71.4%
CR7	Ar Frio	Gas Sec.	4*	48*	15	5.029.680	1.85%	jun-13	jun-20	A-	11.00%	IPCA	Mensal	Corporativo	63.8%
CR8	Lucio Engenharia	ISEC Sec.	2*	2*	41	1.780.813	0.65%	ago-13	set-22	AA	8.00%	IGP-M	Mensal	Residencial	19.3%
CR9	Kroton	APICE Sec.	1*	77*	10	8.415.321	3.10%	mar-17	mai-23	AA	8.00%	IGP-M	Mensal	Corporativo	35.4%
CR10	Shopping Bangu	RB Capital	1*	145*	7.788	7.793.937	2.87%	mar-17	jun-22	AA	99.00%	CDI	Vencimento	Corporativo	65.0%
CR11	Swiss Park	APICE Sec.	1*	95*	6.812	6.330.464	2.33%	set-17	ma-29	AA-	9.50%	IGP-M	Mensal	Residencial	53.0%
CR112	Rede D'Or	RB Capital	1*	165*	14.215	14.741.243	5.43%	out-17	nov-27	AA+	6.48%	IPCA	Mensal	Corporativo	63.8%
CR13	Ribeira	Vert Securizadora	1*	2*	20.000	21.020.598	7.74%	dez-17	nov-27	AA-	8.06%	IPCA	Mensal	Corporativo	44.8%
CR14	AMY	Travessia	1*	4*	14.500	12.982.474	4.78%	dez-17	set-23	A	8.05%	IPCA	Mensal	Corporativo	70.8%
CR15	Iguatemi Fortaleza	Habitasec	1*	101*	15.200	15.221.039	5.90%	fev-18	dez-32	A+	1.50%	CDI	Mensal	Corporativo	74.0%
CR16	Rio Ave	ISEC Sec.	4*	17*	1.458	14.917.065	5.49%	mai-18	out-26	A+	9.25%	IPCA	Mensal	Corporativo	50.0%
CR117	Helbor 1	Habitasec	1*	84*	10.300	5.657.988	2.05%	jun-18	mai-21	A+	1.60%	CDI	Anual	Corporativo	61.8%
CR118	Atento	APICE Sec.	1*	140*	25.400	25.863.640	9.52%	jun-18	dez-27	AA	7.38%	IPCA	Mensal	Corporativo	52.4%
CR119	Pulverizado Mauá	APICE Sec.	1*	143*	10.500	10.744.714	3.96%	jul-18	jun-25	AA	7.52%	IGP-M	Mensal	Residencial	61.2%
CR120	Helbor 2	Habitasec	1*	110*	12.090	11.183.099	4.12%	ago-18	mai-22	A+	2.00%	CDI	Anual	Corporativo	46.0%
CR121	Gafisa	Habitasec	1*	111*	12.000	10.772.373	3.97%	ago-18	jun-22	A-	3.00%	CDI	Semestral	Corporativo	70.0%
CR122	Laureate	APICE Sec.	1*	148*	160	16.506.340	6.08%	out-18	set-30	A	7.61%	IGP-M	Mensal	Corporativo	67.4%
CR123	Ecopark	ISEC Sec.	4*	29*	26.600	27.516.877	10.13%	nov-18	out-26	BBB+	8.60%	IPCA	Mensal	Corporativo	24.0%
CR124	Setim	APICE Sec.	1*	160*	7.888	7.873.722	2.90%	nov-18	out-22	A-	3.00%	CDI	Vencimento	Corporativo	63.0%

*LTV calculado com base na última avaliação do ativo disponível e o saldo devedor da operação em dezembro de 2017

Fonte: Relatório gerencial do HGCR11 de dezembro de 2018 publicado pela CSHG.

Como primeira análise deste fundo, o autor irá avaliar o quanto os juros impactam no valor da cota. Na Figura 52, observa-se a evolução das taxas de juros de longo prazo e a evolução das cotas, deixando claro que, apesar do fundo ser considerado um fluxo de caixa definido, o movimento das cotas durante este período não mostra uma forte correlação negativa.

Figura 52 - HGCR11 Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos

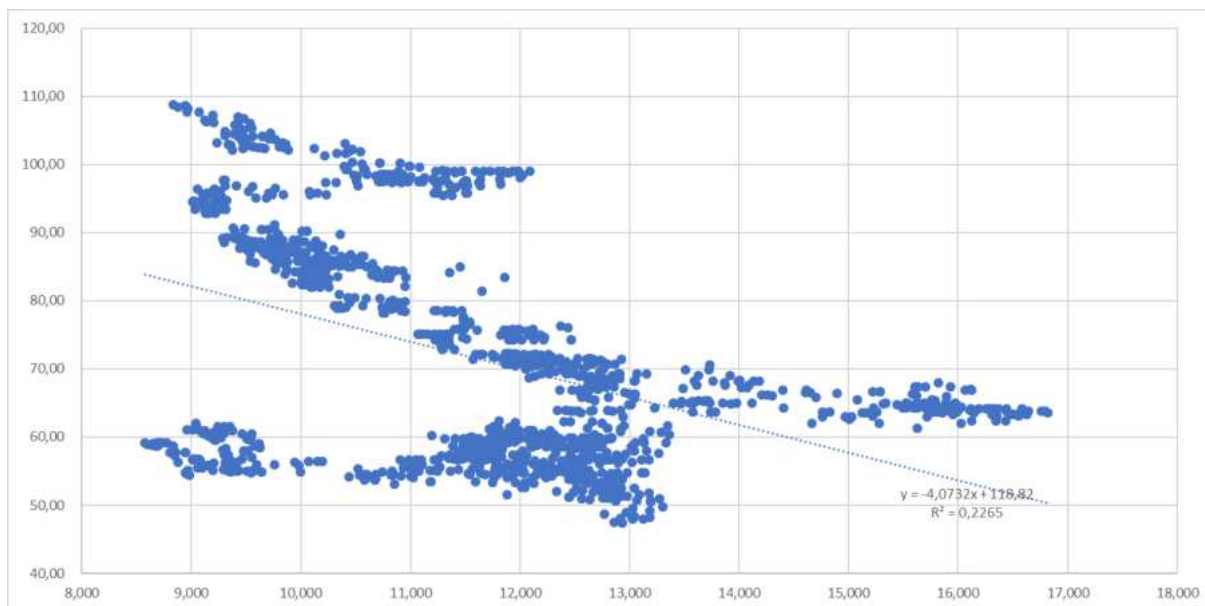


Fonte: Economatica

Para confirmar a pouca representatividade da taxa de juros sobre as cotações do HGCR, foi feito uma análise de regressão testando o R^2 (Figura 53), mostrando valores bastante baixos. A relação é $R^2 = 0,2265$.

No entanto, uma visão mais próxima da evolução das taxas de juros de longo prazo e o valor de cotação do fundo indicam que, o movimento de alta mais acentuada no valor da cota se deu a partir do movimento de queda das taxas de juros de longo prazo.

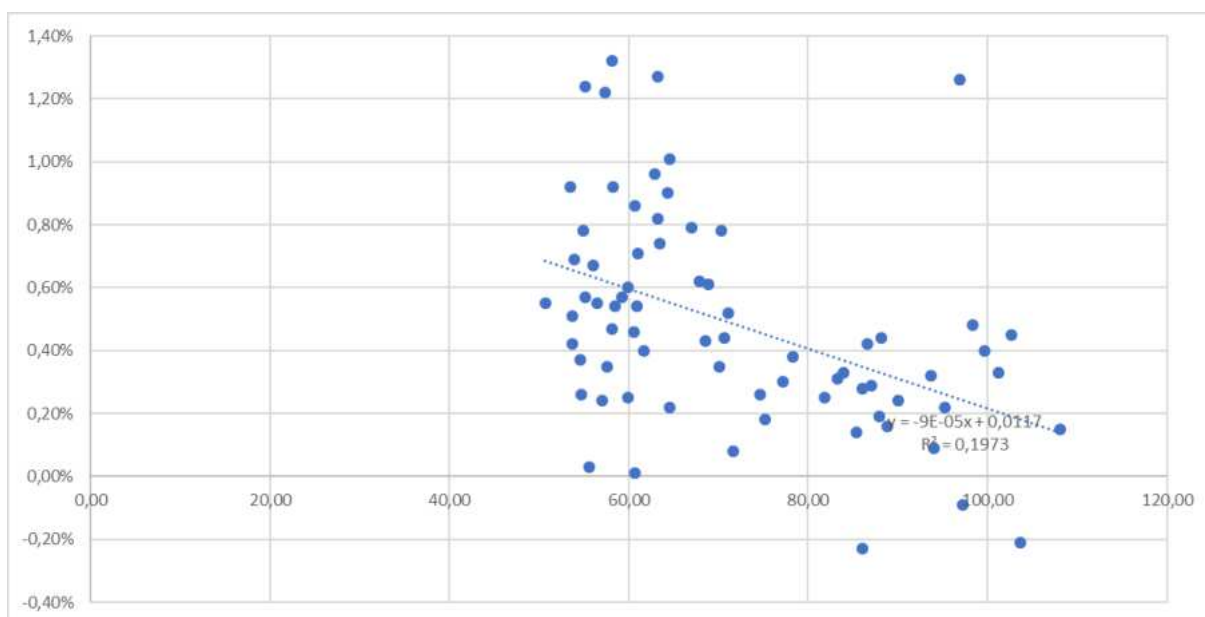
Figura 53 - HGCR11 Análise de regressão cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economatica

Considerando que a carteira do fundo é corrigida, predominantemente, por ativos indexados à inflação, foi feita uma análise de regressão entre o valor da cota negociada e a inflação mensal IPCA. O resultado mostra que a significância é baixa (vide Figura 54); o R^2 ficou em 0,1973.

Figura 54 - HGCR11 Análise de regressão cotação versus Inflação IPCA



Fonte: Economatica

Outro ponto que influencia o valor da cotação é o pagamento de dividendo por cota mensal. Na Figura 55, verifica-se o histórico de pagamento dos dividendos do HGCR11. No período de 2013 até final de 2015, existiu uma relação bastante presente entre a cotação e o valor dos dividendos, mas, a partir de 2016, o valor de dividendo se manteve praticamente estável, caindo após 2017 e, mesmo com esta queda, o valor das cotas continuaram a subir.

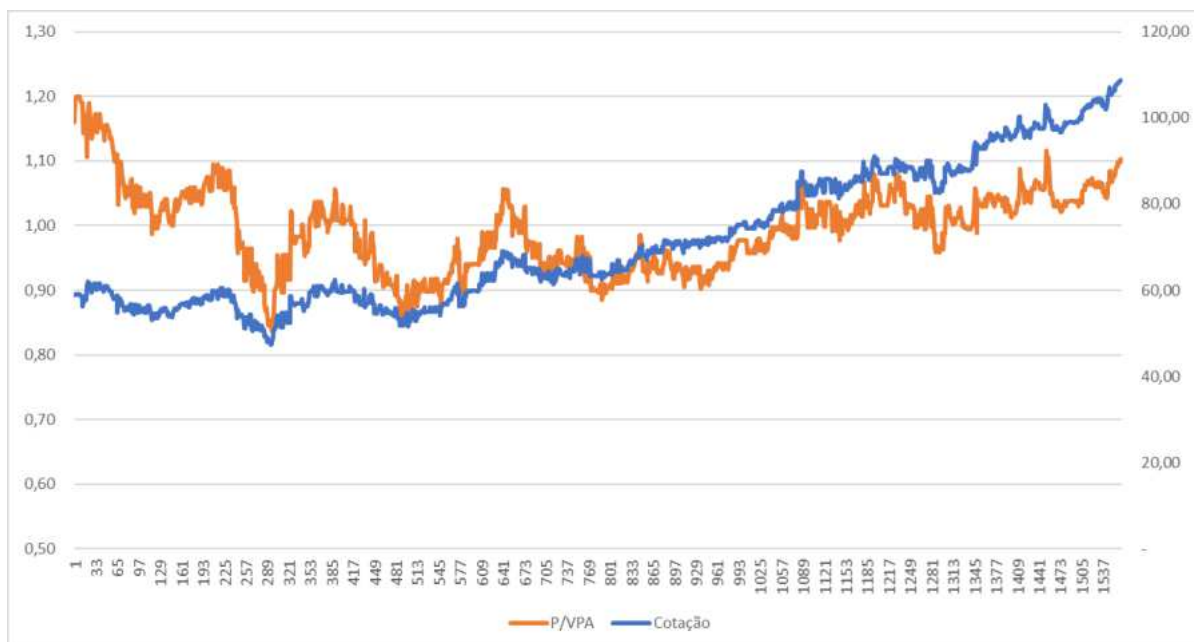
Figura 55 - HGCR11 Cotação versus dividendos



Fonte: Economática

Outro ponto relevante é observar também a relação entre as cotações e o valor patrimonial ajustado, descritos na Figura 56. Do ponto de vista de risco, a negociação do preço do fundo flutua em torno do valor patrimonial.

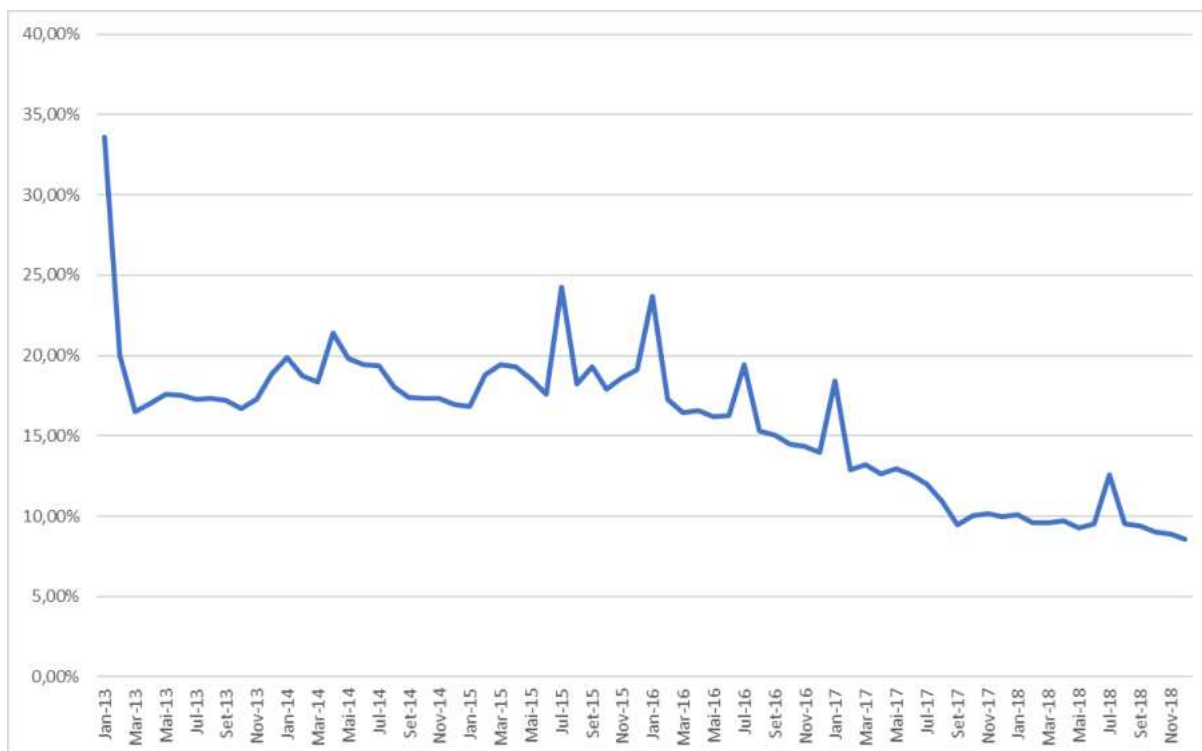
Figura 56 - HGCR11 Cotação versus P/VPA



Fonte: Economatica

A taxa de retorno, em relação ao valor da cota negociada, conforme a Figura 57, foi em torno de 20% a.a., durante 2014 até 2016. A partir desse período começou a cair atingindo 8,55% a.a. em dezembro de 2018. Este movimento se justifica pela queda das taxas de juros de longo prazo e pela queda da inflação (os ativos no portfólio são indexados à inflação).

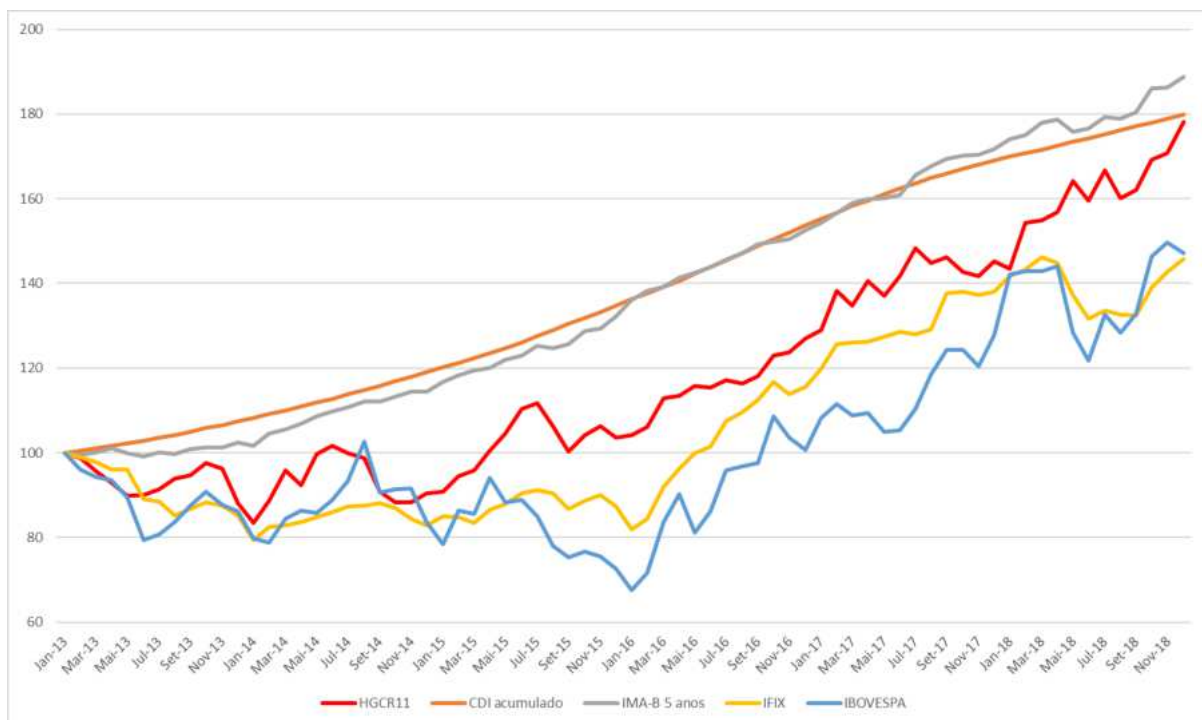
Figura 57 - HGCR11 - Taxa de retorno anualizada



Fonte: Economática

O retorno total do fundo, no período de 2013 a 2018, conseguiu ficar bem próximo ao CDI, conforme Figura 58, com valor acumulado em 78,07%; enquanto o CDI acumulado foi igual a 79,79%. Com relação ao IBOVESPA e ao IFIX, o rendimento ficou bastante superior, já que estes renderam-no período 47,06% e 45,79%, respectivamente. O rendimento do fundo perdeu também para o IMA-B de 5 anos, que rendeu 88,78% no período.

Figura 58 - HGCR11 - Análise comparativa de retornos



Fonte: Economatica

Considerando que o HGCR11 é um fundo de crédito com lastro imobiliário, suas cotas deveriam apresentar um retorno próximo do CDI acumulado; isto aconteceu, já que o retorno total foi 78,07%, enquanto o CDI acumulado para o período foi igual a 79,79%. O *alpha* gerado acima do CDI ficou em 2,54% a.a. e, considerando a volatilidade de 22,51% a.a. o índice Sharpe foi igual a 11,29%.

Consideração Finais

O fundo HGCR11 tem como estratégia a gestão de ativos de crédito com lastro imobiliário, as empresas que cederam estes créditos pertencem a diversos setores da economia. A boa qualidade das empresas cedentes qualifica o risco dos ativos do fundo.

Sendo este um fluxo de caixa de títulos, o valor da cota deve ser impactado por alterações das taxas de juros de longo prazo. Apesar disso, o teste por meio da análise de regressão não foi representativo.

Sendo um portfólio de crédito, a relação entre o preço negociado e o valor patrimonial ajustado se mantém estável ao longo do período pesquisado, este será maior se o dividendo pago pelo fundo for acima dos padrões para este risco no mercado.

O retorno do ativo é impactado pela alta de juros, mas se mostrou bastante resiliente se comparada com outros ativos como IBOVESPA e a própria média do setor, refletido pelo índice IFIX

A composição por ativos indexados à inflação faz com que o nível de inflação impacte no rendimento mensal distribuído.

Vale ressaltar a alta volatilidade de um fundo de crédito imobiliário e a pouca margem cima do CDI. A volatilidade de um fundo de crédito imobiliário é relativamente baixa e, a margem de resultado cima do CDI é bastante estreita.

KNCR11

O KNCR11 é um fundo dedicado ao investimento em ativos de renda fixa de natureza imobiliária, especialmente em Certificado de Recebíveis Imobiliários – CRI e Letra de Crédito Imobiliários – LCI. Este fundo é gerido pela Kinea. Em dezembro de 2018, possuía um patrimônio líquido de R\$ 3,5 bilhões, sendo o maior fundo imobiliário em termos de patrimônio líquido e valor de mercado. A taxa de administração é de 1,1% sobre o valor de mercado.

Em dezembro de 2018, sua carteira compreendia CRI de empresas como: Atento; General Shopping; BR Malls; MRV Engenharia; BR Properties; Petrobrás; Suzano; BR Distribuidora; Cyrela - Plano e Plano, dentre outros nomes. Este fundo é considerado de baixo risco de crédito devido a qualidade do risco dos devedores.

Ainda no período supracitado, 70,9% dos recursos estavam investidos em CRI e 26,5% estavam em caixa. Esta situação é bastante ruim, pois sobre os recursos em caixa incidem imposto de renda na fonte e, o retorno destes investimentos geralmente são abaixo do retorno dos CRIs da carteira. Do portfólio, 59% é indexado ao CDI, 12,5% ao IPCA e 1,9% ao IGPM. Portanto, o perfil do retorno está baseado na taxa de juros CDI diária. Na Tabela 19 encontramos os ativos que o KNCR11 possui em seu portfólio, com data base de dezembro 2018.

Tabela 19: KNCR11 - Portfolio de ativos

CARTEIRA DE ATIVOS

Ao término de Dezembro, o Fundo apresentava a seguinte carteira de CRI e LCI:

ATIVO	MONTANTE (R\$ milhões)	%	DEVEDOR / ATIVO IMOBILIÁRIO	SECURITIZADORA	CÓD. ATIVO	INDEXADOR	CUPOM (ANO)	
1	CRI	3,8	0,1%	PPG Industrial	RB Capital Securitizadora	12I0017699	IPCA +	4,6%
2	CRI	1,6	0,0%	Atento	RB Capital Securitizadora	12K0008835	IGPM +	4,3%
3	CRI	12,2	0,3%	Airport Town	RB Capital Companhia Sec.	12K0032901	IPCA +	4,3%
4	CRI	33,9	1,0%	General Shopping	Habitasec Securitizadora	12L0023446	IPCA +	7,2%
5	CRI	41,2	1,2%	General Shopping	Habitasec Securitizadora	12K0008830	IPCA +	6,3%
6	CRI	2,1	0,1%	BR Distribuidora	RB Capital Companhia Sec.	12J0037879	IPCA +	5,1%
7	CRI	19,4	0,5%	BR Distribuidora	RB Capital Securitizadora	11H0016706	IPCA +	5,8%
8	CRI	29,4	0,8%	Suzano Papel	Gaia Agro Securitizadora	13H0094586	IPCA +	6,6%
9	CRI	0,3	0,0%	Petrobras	RB Capital Securitizadora	11L0018659	IPCA +	6,1%
10	CRI	2,8	0,1%	BR Distribuidora	RB Capital Securitizadora	09J0010341	IPCA +	6,4%
11	CRI	8,7	0,2%	Petrobras	Brazilian Securities	13H0098728	IPCA +	6,4%
12	CRI	10,9	0,3%	Allianz Seguros	Brazilian Securities	14C0091718	IGPM +	7,6%
13	CRI	73,5	2,1%	Petrobras	Brazilian Securities	13J0119975	IPCA +	6,7%
14	CRI	60,6	1,7%	Lojas Renner	RB Capital Companhia Sec.	13K0111771	IPCA +	7,8%
15	CRI	83,4	2,3%	BR Malls	RB Capital Companhia Sec.	14C0072810	IPCA +	7,0%
16	CRI	64,6	1,8%	Magazine Luiza	Nova Securitização	14K0209085	IPCA +	7,4%
17	CRI	9,4	0,3%	General Shopping	Habitasec Securitizadora	12K0008834	IPCA +	8,7%
18	CRI	56,8	1,6%	Bresco Investimentos	BRC Securitizadora	15F1090800	IGPM +	8,0%
19	CRI	13,2	0,4%	Iguatemi Shoppings	RB Capital Companhia Sec.	15I0011480	Taxa DI +	0,0%
20	CRI	98,0	2,8%	Partage Empreendimentos	Habitasec Securitizadora	15K0641039	Taxa DI +	2,0%
21	CRI	68,5	1,9%	Lojas Havan	Ápice Securitizadora S.A.	15L0676664	Taxa DI +	2,5%
22	CRI	102,3	2,9%	Iguatemi Shoppings	RB Capital Companhia Sec.	15L0736524	Taxa DI +	1,3%
23	CRI	103,1	2,9%	Iguatemi Shoppings	RB Capital Companhia Sec.	16C0208472	Taxa DI +	1,3%
24	CRI	98,5	2,8%	BR Malls	RB Capital Companhia Sec.	16E0707976	Taxa DI +	1,8%
25	CRI	99,4	2,8%	MRV Engenharia	Ápice Securitizadora S.A.	16F0071780	Taxa DI +	2,1%
26	CRI	138,2	3,9%	BR Properties	RB Capital Companhia Sec.	16H0248183	Taxa DI +	1,5%
27	CRI	138,2	3,9%	BR Properties	RB Capital Companhia Sec.	16H0248445	Taxa DI +	1,5%
28	CRI	0,9	0,0%	BR Malls	RB Capital Companhia Sec.	16E0708207	Taxa DI +	0,2%
29	CRI	190,6	5,4%	Shopping Tucuruvi	Cibrasec	16L0127202	Taxa DI +	2,0%
30	CRI	103,5	2,9%	BR Properties	RB Capital Companhia Sec.	16L0194496	Taxa DI +	1,7%
31	CRI	29,9	0,8%	Cyrela - Plano e Plano	Brazil Realty	16L0195217	% Taxa DI	104,0%
32	CRI	30,6	0,9%	MRV Engenharia	Ápice Securitizadora S.A.	17D0088112	Taxa DI +	1,5%
33	CRI	96,6	2,7%	Allianse	RB Capital Companhia Sec.	17F0035000	Taxa DI +	1,6%
34	CRI	185,5	5,2%	Ed. EZ Tower	RB Capital Companhia Sec.	17I0141606	Taxa DI +	1,3%
35	CRI	185,5	5,2%	Ed. EZ Tower	RB Capital Companhia Sec.	17I0141643	Taxa DI +	1,3%
36	CRI	162,2	4,6%	Ed. WT Morumbi	Cibrasec	17J0104526	Taxa DI +	1,5%
37	CRI	66,2	1,9%	Grupo Mateus	Ápice Securitizadora S.A.	17K0226746	Taxa DI +	2,7%
38	CRI	39,3	1,1%	Shopping Granja Vianna	Cibrasec	18C0803997	Taxa DI +	1,9%
39	CRI	41,2	1,2%	Shopping Paralela	Cibrasec	18C0803962	Taxa DI +	1,9%
40	CRI	17,6	0,5%	Shopping Metrô Tatuapé	Habitasec Securitizadora	18K1252620	Taxa DI +	1,4%

Fonte: Relatório gerencial do KNCR11 referente a dezembro de 2018

A primeira análise que será feita é entender o comportamento das cotas em relação as taxas de juros prefixadas de longo prazo. Na Figura 59 estão descritos estes dados. Fica claro que, na alta de juros do período de 2013 a 2016, as cotas subiram de preço. Isto ocorreu porque o maior indexador deste fundo sempre foi o CDI; sabe-se que a alta de juros melhora o retorno do investidor. Os ativos, portanto, tem taxa de juros flutuante na maior parte; no entanto, sobre a taxa CDI existe um *spread* prefixado (ativos rendem CDI + taxa de juros prefixada anual). Como exemplo, a Tabela 19 lista o portfólio de títulos; o CRI, cujo devedor é a Lojas

Havan, tem como indexador o CDI. Mas, além desta indexação, o ativo rende 2,5% a.a., esta é a parte prefixada do título emitido pelas Lojas Havan.

A partir da queda de juros em 2016, as cotações subiram moderadamente, refletindo o componente prefixado dos títulos indexados ao CDI.

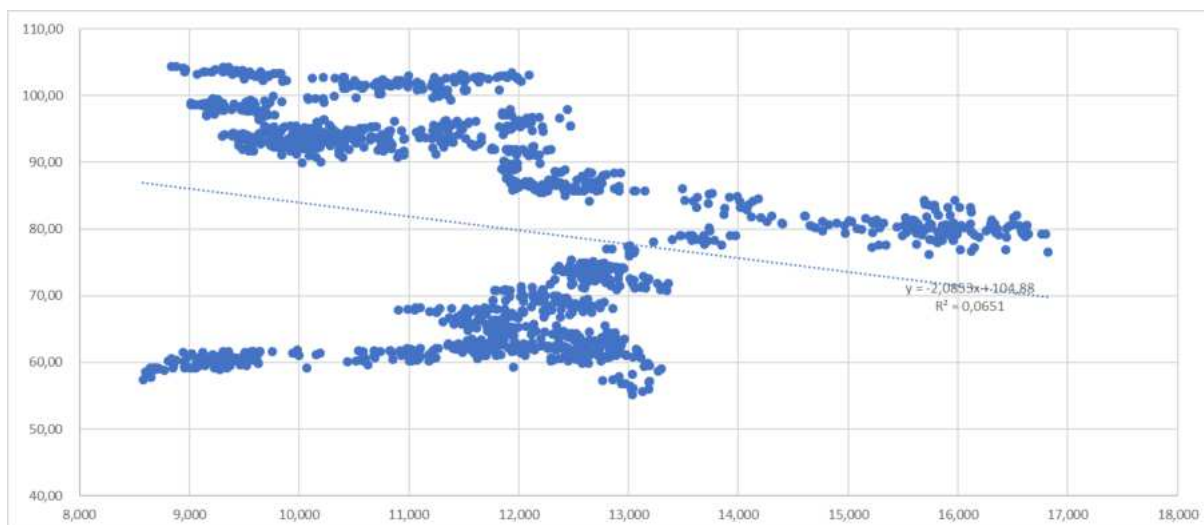
Figura 59 - KNCR11 – Evolução da cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economatica

Observando o movimento dos juros e cotação, não nos parece que existe uma correlação importante. Para ter certeza, foi aplicado uma análise de regressão, conforme Figura 60, obtendo como resultado um grau de importância mínimo com o valor de R^2 igual a 0,0651. Isso sinaliza que o efeito das alterações dos juros de longo prazo praticamente não impactou a cota deste fundo.

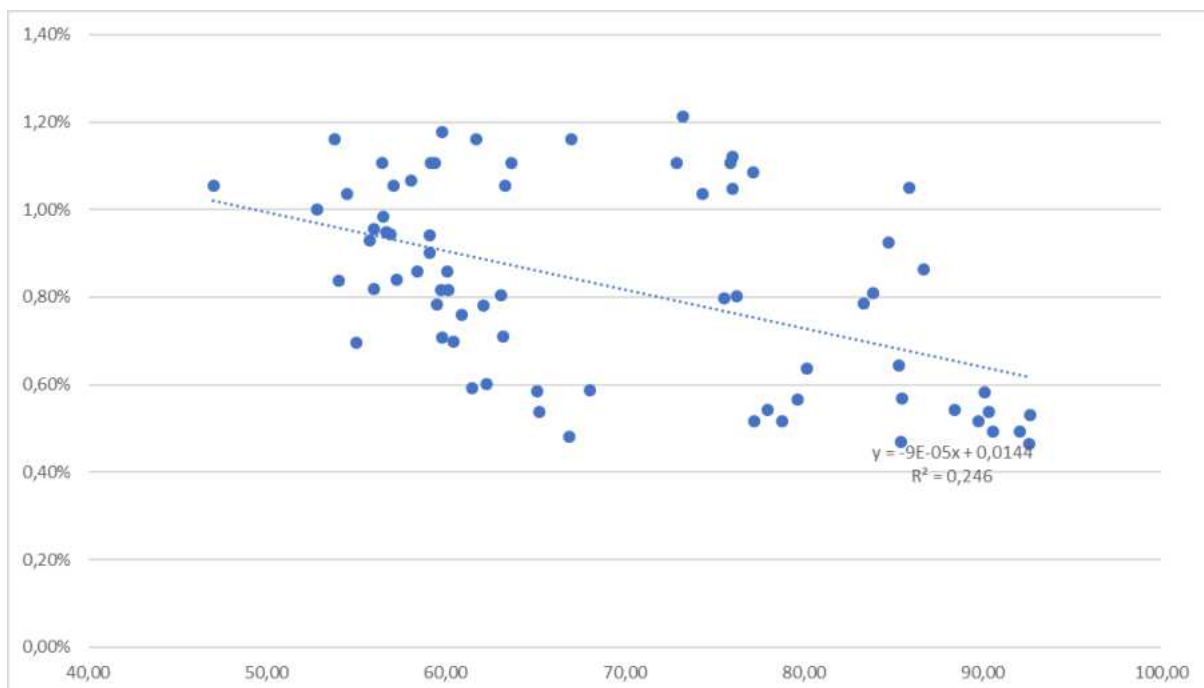
Figura 60 - KNCR11 – Análise Regressão Taxas de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economática

No entanto, dadas as características do portfólio deste fundo, o autor julga importante avaliar a relação das cotas em relação as taxas de juros mensais, e a relação entre o CDI mensal e as cotações por meio do teste de correlação. Na Figura 61 observa-se a cotação pelo CDI mensal, onde o valor de R^2 é igual a 0,246.

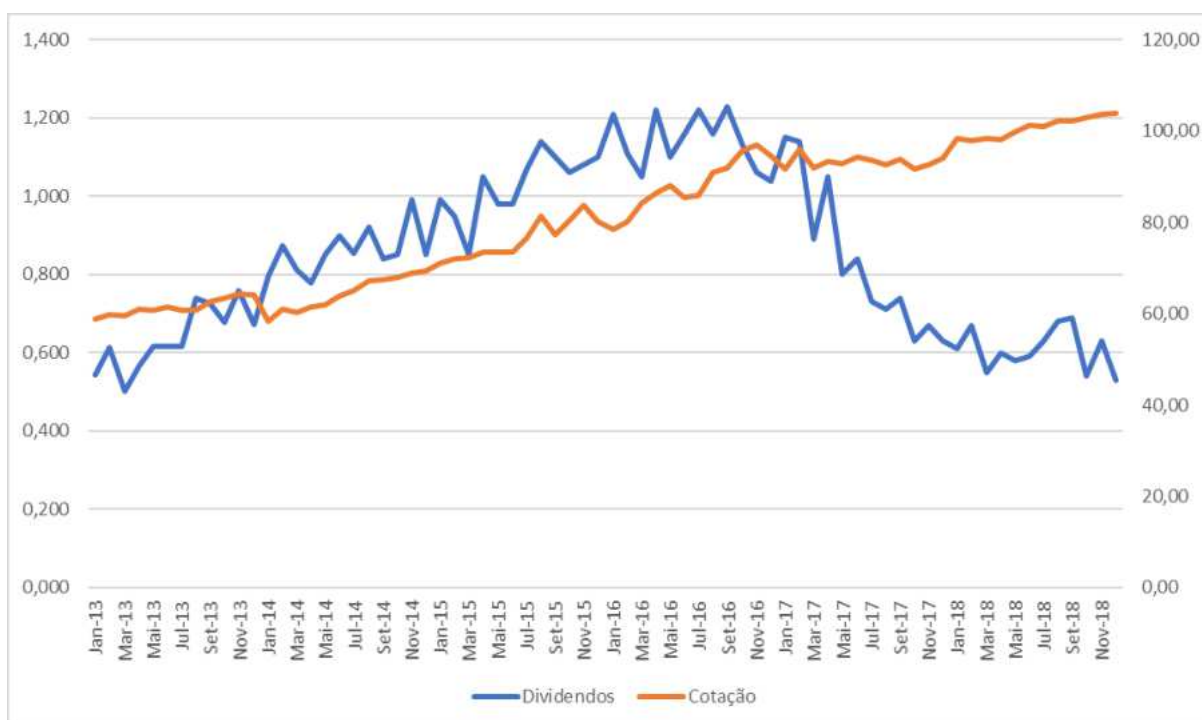
Figura 61 - KNCR11 – Análise Regressão Cotação versus CDI mensal



Fonte: Economática

Outro ponto analisado foi a relação entre o valor das cotas negociadas e o pagamento de dividendos. Na Figura 62, durante o período de 2013 a meados de 2016, a alta do pagamento de dividendos fez com que as cotas subissem de preço. É importante lembrar que isto aconteceu devido a alta das taxas de juros Selic, para conter o movimento de alta inflacionária. Apesar do movimento de queda do pagamento dos dividendos, a partir do início de 2017, a queda das taxas de juros gerou queda do pagamento de dividendo em reais, mas, mesmo assim, as cotas continuaram a subir de preço.

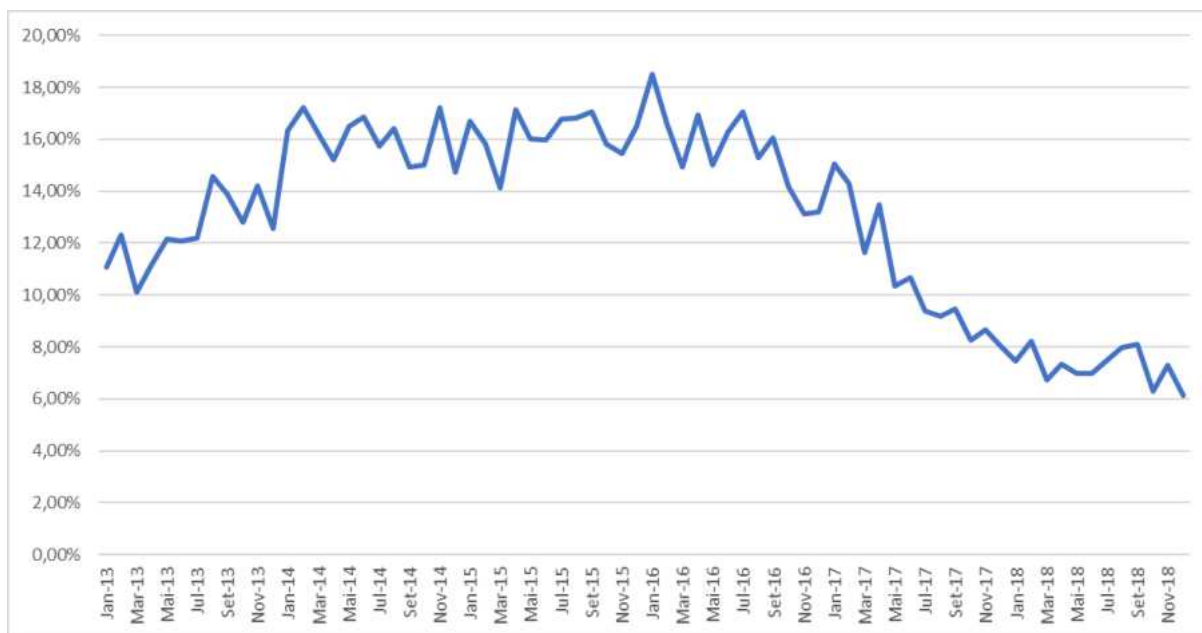
Figura 62 - KNCR11 – Evolução da cotação versus o dividendo



Fonte: Economatica

O retorno do KNCR11, durante o período de análise, teve comportamentos distintos face as alterações das taxas de juros, de 2014 a 2016, onde o retorno anual ficou ao redor de 16% a.a. Com a queda de juros, esse valor foi reduzido para 6% a.a. em dezembro de 2018 (Figura 63).

Figura 63 - KNCR11 – Taxa de retorno anualizada

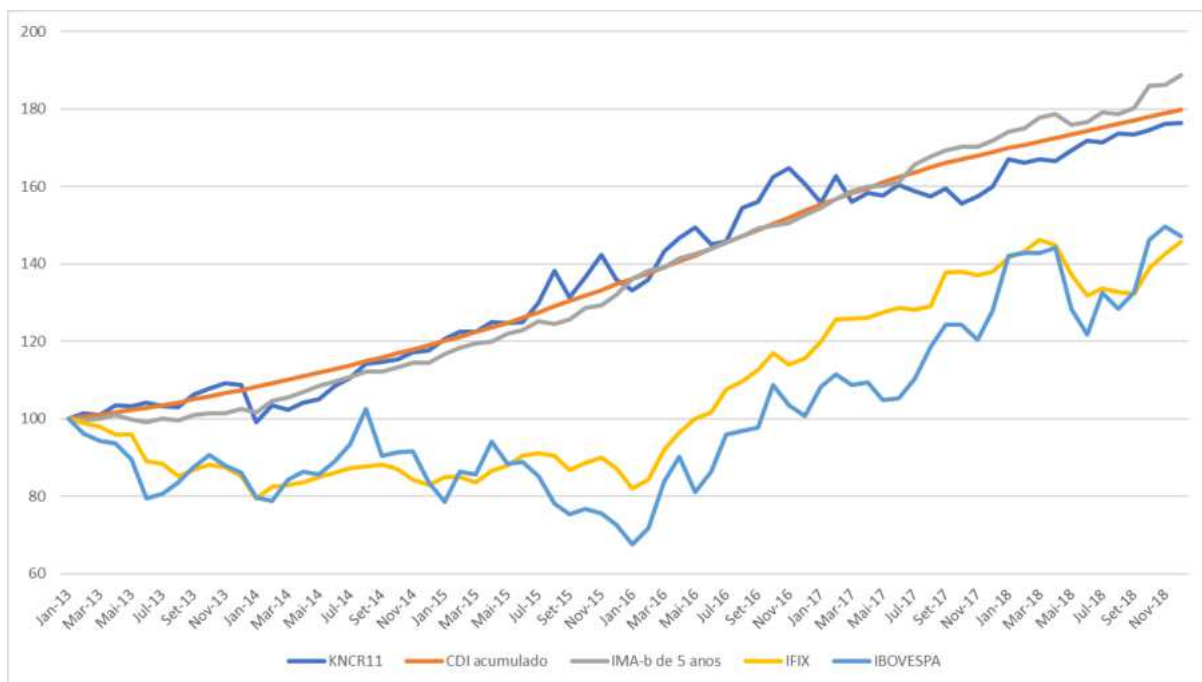


Fonte: Economatica

Durante o período analisado, o retorno total do KNCR11 foi de 76,35%, conforme Figura 64, próximo ao CDI (79,79%), acima do IFIX (45,79%) e do índice Bovespa (47,06%). Interessante observar neste gráfico como os resultados do fundo são próximos ao CDI durante todo o período de 2013 a 2018.

Considerando as características do portfólio de ativos do KNCR11, o *alpha* gerado acima do CDI ficou em 0,45% a.a., com volatilidade relativamente baixa das cotas – em 14,60% e um índice Sharpe positivo em 0,031.

Figura 64 - KNCR11 – Análise comparativa



Fonte: Economatica

Considerações finais

O KNCR11 possui um portfólio de ativos de baixo risco de crédito, onde, na sua maioria, está indexado ao CDI, testando a hipótese de significância, a correlação com o CDI mensal é maior que a correlação com taxas de longo prazo. O fundo possui um portfólio de CRI's bastante diversificado e com boa qualidade de crédito.

Ao longo do tempo a taxa de retorno caiu seguindo a queda das taxas de juros de curto prazo. O retorno total do fundo durante o período analisado ficou alinhado com o tipo de portfólio existente indexado ao CDI, lembrando que a maior parte dos ativos CRI são indexados ao CDI.

O movimento das cotas do fundo KNCR11 se mostra bastante aderente ao seu indexador mais relevante, o CDI.

4.1.4 ESTRATÉGIA: GALPÃO LOGÍSTICO E INDUSTRIAL (HGLG11)

HLGL11

O fundo HGLG11 tem por objetivo a exploração de empreendimentos imobiliários voltados para operações logísticas e industriais, por meio de aquisição de terrenos para sua construção ou aquisição de imóveis em construção ou prontos; para posterior alienação, locação ou arrendamento.

O valor de mercado do fundo (base dezembro de 2018) é de aproximadamente R\$ 1,10 bilhões, com 286 mil m² de ABK, em 11 imóveis e 23 locatários. Destes imóveis 47% estão localizados no estado de São Paulo, 17% em Santa Catarina, 9% no estado do Rio de Janeiro e 27% na cidade de Uberlândia, em Minas Gerais. Como locatários pode-se citar: Lojas Americanas; Cremer; Tetra Pak; Gerdau – RJ; TechTown, dentre outros. Dos contratos de locação, 79% são atípicos e 21% típicos. Todos reajustados pela inflação; 90% em IPCA e 10% em IGP-M.

Dos recursos disponíveis do fundo para investimentos, 66% estão locados em imóveis, 10,1% em outros fundos imobiliários, 2,7% em CRIs, 11,1% em LFT e 10,1% em renda fixa. Vale ressaltar, no balanço de dezembro de 2018, o alto volume em caixa do fundo. Manter recurso em caixa gera ineficiência fiscal, pois sobre o caixa do fundo incidirão imposto de renda na fonte, conseqüentemente não remunerando os cotistas no mesmo nível que os investimentos em imóveis. O fundo busca renda por meio de contratos de locação, típicos ou atípicos, em operações como *Built to Suit*, *Sale Lease Back* e aquisição de ativos prontos para locação ou venda do ativo. A renda distribuída se refere, portanto, ao recebimento dos contratos de locação.

Os riscos deste fundo estão relacionados à atividade econômica, ao crédito do locatário e, no caso de contrato de *Built to Suit*, de desenvolvimento do projeto escolhido pelo locatário. Outro fator importante, que está relacionado a esta estratégia, é a capacidade dos gestores de fundo de realocar ativos que forem desocupados. No caso do HGLG11, dados de dezembro de 2018 mostram que a vacância física é relativamente baixa, 7,3%. A Figura 65 mostra alguns dos ativos que compõe o portfólio do HGLG.

Figura 65 - HGLG11 - Portfolio de ativos

Ativos Imobiliários

Santo Amaro

Master Offices



Avenida Guido Caloi,
1.935
Santo Amaro
11.945m² (21 unidades)
100% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Abr-12**

Rio Claro, SP

Brascabos Rio Claro



Avenida Brasil, 3.464
Rio Claro - SP
11.492 m² (01 unidade)
100% de participação no
edifício
Data de aquisição: **Set-12**

Atibaia, SP

Ed. Onix e Ed. Safira - Centro Empresarial Atibaia



Avenida Tégula, 888
Atibaia - SP
11.869 m² (06 unidades)
22% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Fev-11**

Ed. Os Lusitadas - Barão de Mauá



Rodovia Dom Pedro I, Km
87
Atibaia - SP
6.232 m² (03 unidades)
5% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Abr-12**

Jarinu, SP

Ed. Albatroz - Gaia Ar



Rod. Dom Pedro I, Km 90
Jarinu - SP
20.154m² (06 unidades)
15% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Ago-14**

Hortolândia, SP

Tech Town



Rodovia SP, Km 101
Hortolândia - SP
7.885 m² (03 unidades)
4% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Mar-11**

Blumenau, SC

Cremer Blumenau



Rua Iguaçú, 291
Blumenau - SC
65.825 m² (01 unidade)
100% de participação no
edifício
Data de aquisição: **Fev-16**

Joinville, SC

Perini Business Park

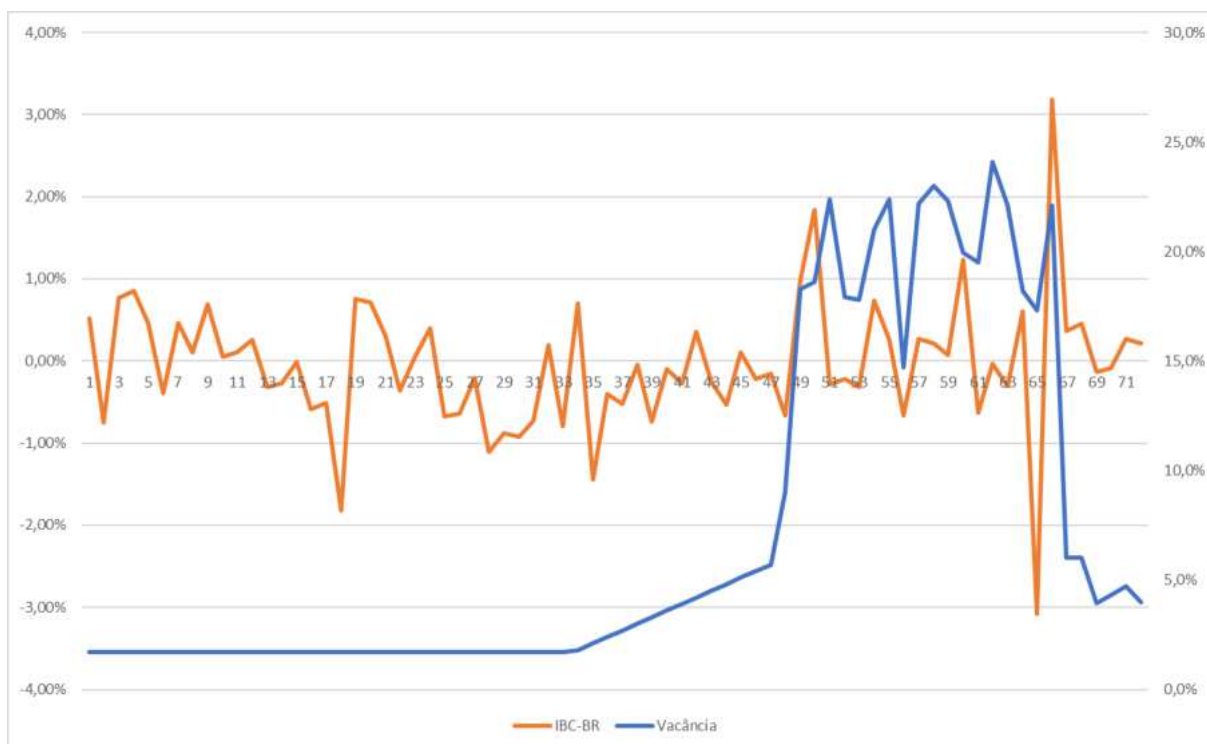


Rua Dona Francisca, 8.300
Joinville - SC
38.801 m² (78 unidades)
37,9% de participação no
condomínio
Data de aquisição: **Dez-11**

Fonte: Relatório ao investidor do CSHG de dezembro de 2018

Para destacar a relação entre a atividade econômica *versus* a performance, a Figura 66 apresenta a evolução da vacância física sobre o portfólio de ativos e o dado de atividade econômica mensal publicado pelo Banco Central do Brasil - IBC - BR. Neste gráfico, fica visível que, após a queda da atividade a partir de 2015, a taxa de vacância sobe de forma significativa até atingir o patamar de mais de 20%. Isto é um claro sinal de que a receita do fundo, para ser distribuída, vai sofrer, sequentemente, uma queda.

Figura 66 - HGLG11 – Taxa de Vacância versus IBC-BR

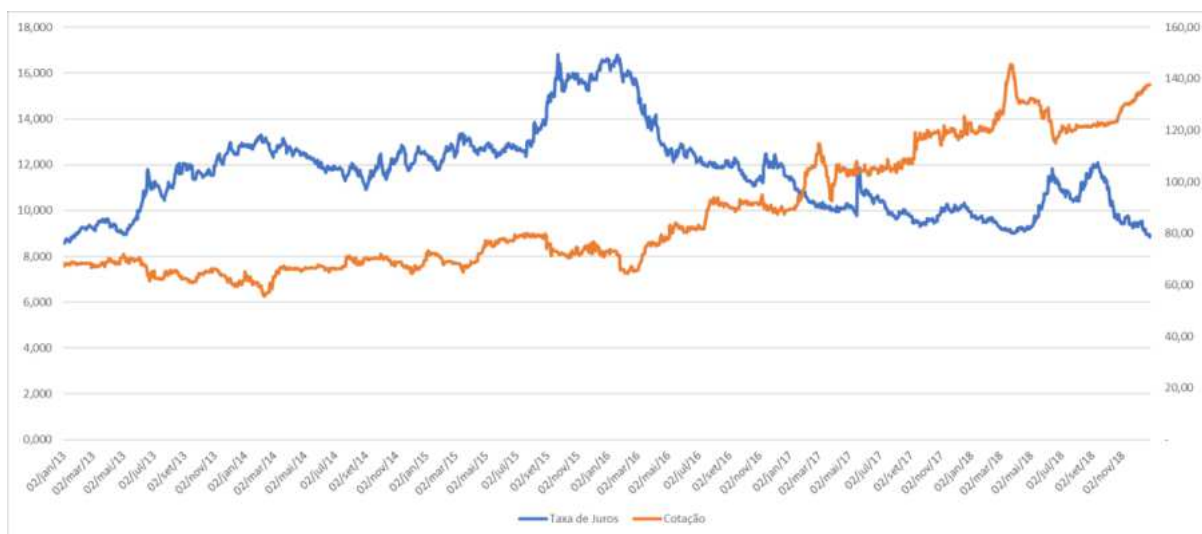


Fonte: Economatica

A renda do fundo está baseada em contratos de locação indexados à inflação. Por isso, se faz necessária a análise da relação entre o valor da cota negociada com as taxas de juros de longo prazo. Neste caso, será comparada com a taxa de juros prefixada de 5 anos.

A Figura 67 trata da evolução da cotação, ao longo do período analisado de 2013 a 2018, e das taxas de juros de longo prazo. No gráfico, o efeito da alta das taxas de juros, que se iniciou em 2015 e terminou em 2016, não teve nenhum impacto sobre o valor da cota neste mesmo período; o valor da cota ficou estável.

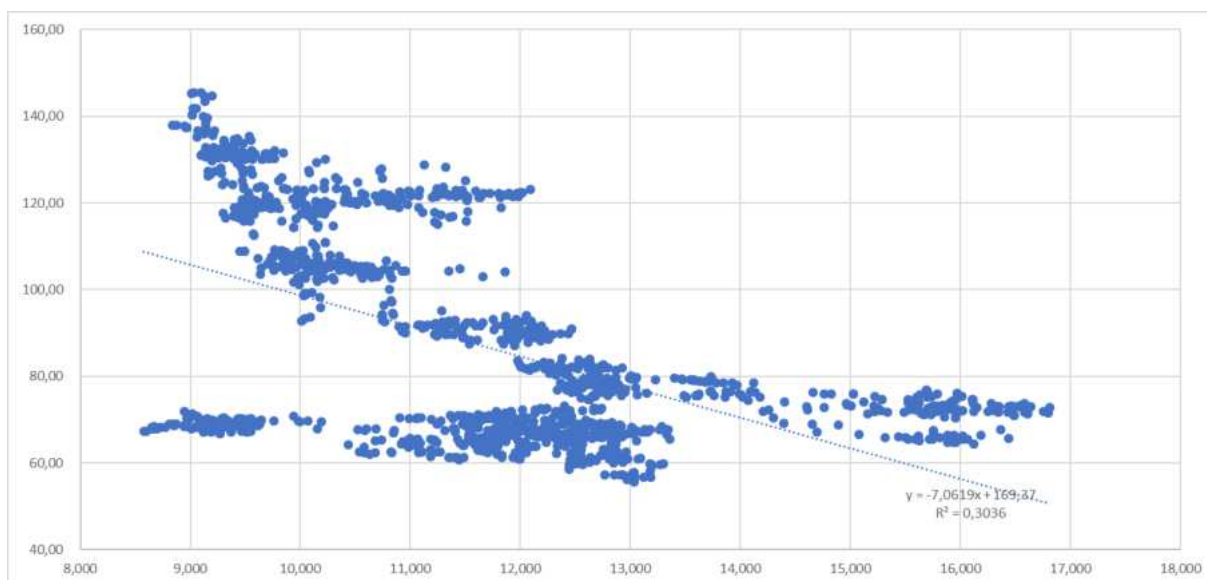
Figura 67 - HGLG11 - Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economatica

Para se chegar à relevância entre a cotação praticada e as taxas de juros, foi feita uma regressão linear, conforme Figura 68; a resultante é o R^2 em 0,3036.

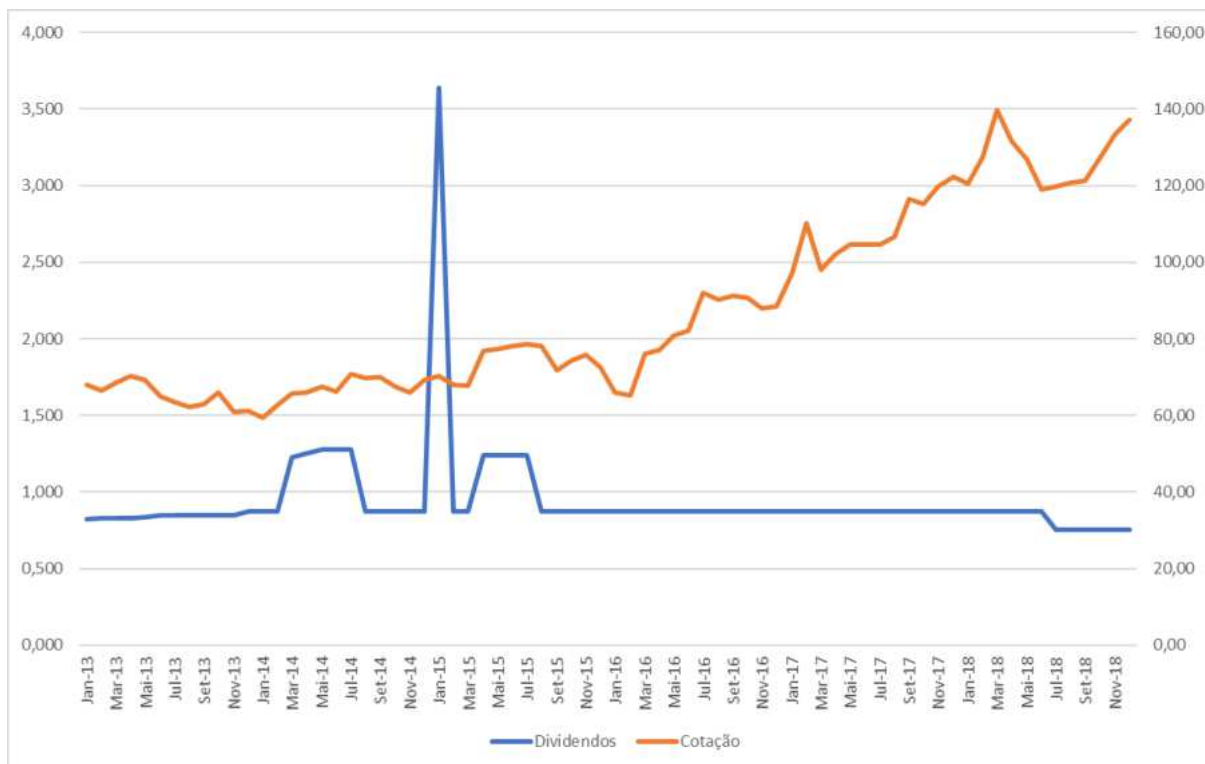
Figura 68 - HGLG11- Análise de Regressão Cotação versus taxa de juros prefixada de 5 anos



Fonte: Economatica

A distribuição periódica dos fundos imobiliários atrai bastante investidor; no caso do HGLG11 o interessante é que, apesar do aumento de vacância do fundo, isto não gerou uma diminuição no valor dividendo distribuído, como mostra a Figura 69.

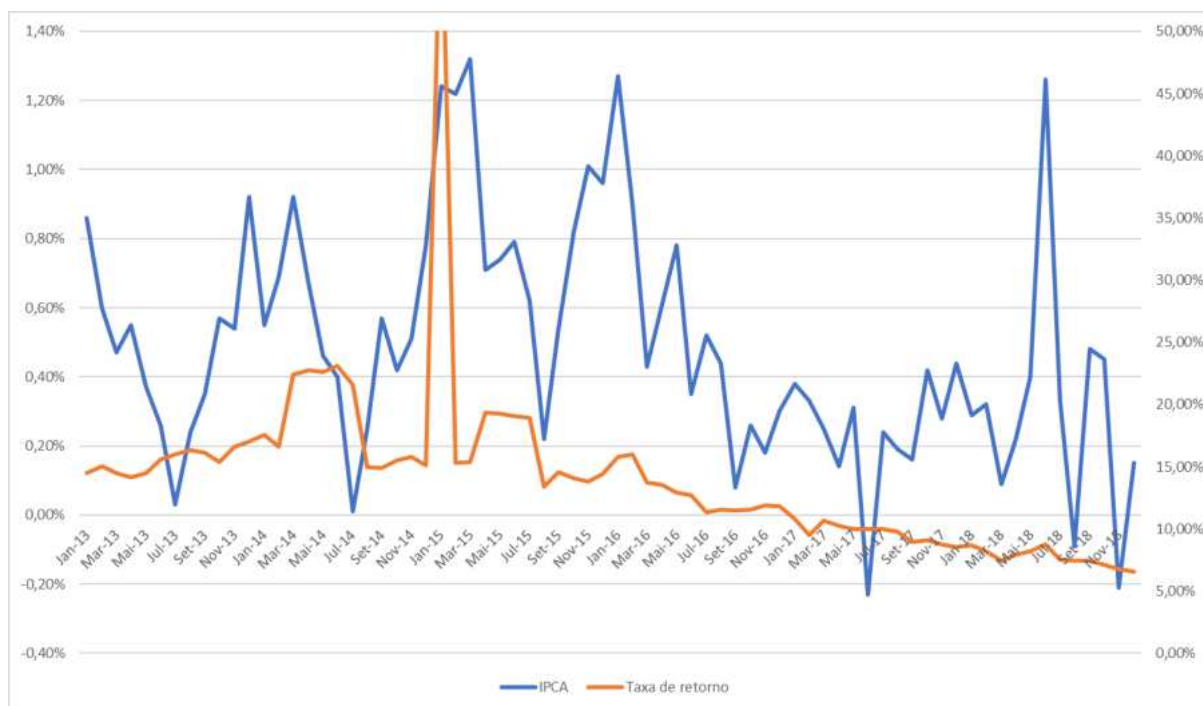
Figura 69 - HGLG11 – Cotação versus Dividendos, base mensal



Fonte: Economática

Uma outra análise importante é de se verificar o impacto da taxa de inflação sobre a taxa de retorno anualizada; isso porque os contratos de locação são indexados à inflação anual. Lembrando que taxa de retorno anualizada é calculada a partir da divisão do dividendo pago mensalmente pela cota do final do mês. Na Figura 70 observa-se uma queda importante da taxa de retorno, porque os dividendos nominalmente se mantem, mas o valor da cota sobe – reduzindo a rentabilidade a partir do reflexo da queda das taxas de juros de longo prazo.

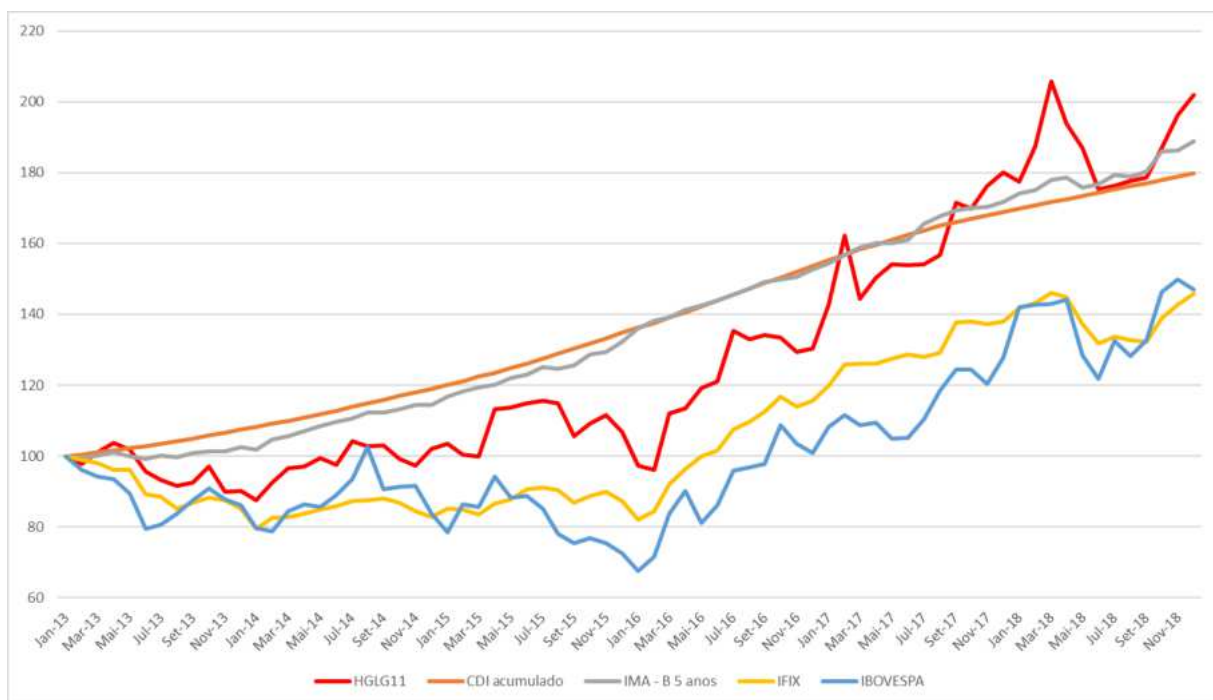
Figura 70 - HGLG11 – IPCA versus Taxa de retorno anualizada



Fonte: Economatica

Comparando o retorno total do HGLG11 com o índice do setor e com outros ativos, conforme Figura 71, observa-se a evolução do retorno acumulado. Neste, o HGLG11 mostra que no início do período deste estudo o retorno acumulado se descolou do CDI, devido a alta das taxas de juros. Mas, ao longo do tempo, recuperou em relação ao CDI com retorno total no período de 101,99%, enquanto o CDI acumulado ficou em 79,79%. Parte deste resultado tem relação com o indexador dos contratos dos aluguéis, que foi a inflação.

Figura 71 - HGLG11 – Análise comparativa de retorno



Fonte: Economática

O fundo HGLG11 possui um portfólio de locação diversificado por meio de contratos atípicos indexados à inflação; esta fez com que o retorno do investimento no período analisado ficasse não somente acima do CDI, como dos demais ativos comparados. Importante é também analisar o retorno frente ao risco envolvido. Considerando uma volatilidade do retorno em 19,21% a.a. e um *alpha* de 3,55% a.a., o índice Sharpe ficou em 0,1846 – o quer dizer que, a cada 1% de risco, o fundo gera um benefício em relação ao CDI de 0,1846%.

Considerações finais

O HGLG possui um diversificado de ativos concentrado em São Paulo e Minas Gerais; os contratos de locação são indexados à inflação, sendo grande parte contratos atípicos.

A atividade de locação de galpão logístico e industrial tem um importante componente de atividade, que pode aumentar ou diminuir a vacância dos ativos; aliado a isso, existe o risco de locação no término dos contratos.

Os contratos atuais atípicos ajudam a dar previsibilidade no fluxo de dividendos do fundo, mas também impede ganhos adicionais em momento de recuperação econômica.

O nível e taxa de juros de longo prazo impacta o fluxo de caixa esperado, e deve impactar na cotação do fundo.

Do ponto de vista de retorno, comparando com outros ativos, o resultado foi bastante positivo, porque durante esse período o país teve um período de inflação bastante alta – o que fez com que os reajustes de aluguéis fossem bastantes gordos em relação à taxa de juros.

Apesar do retorno nominal bastante robusto, o *alpha* em relação ao CDI ficou em 3,55%, refletindo dentre outras coisas a alta volatilidade para este tipo de estratégia.

5 ANÁLISE FINAL

Nesse capítulo, tem-se por objetivo analisar os resultados do estudo de casos, lembrando que a objetivo deste estudo é o de avaliar o comportamento do valor de negociação das cotas dos fundos imobiliários, no período de 2013 a 2018. Para tanto, foram escolhidos 7 fundos imobiliários, com quatro diferentes estratégias a partir de premissas pré-definidas.

Inicialmente, o autor pretende destacar os principais eventos e pontos do cenário macroeconômico do período analisado, que impactaram o setor imobiliário e em especial os fundos que geram as estratégias de gestão de: portfólio de lajes corporativas; galpões logísticos e industriais; *shopping center*, títulos com lastro imobiliário.

Na sequência serão analisados os resultados em si, com foco na resposta do valor das cotas até variáveis econômicas como juros – pois os fundos compostos por ativos e títulos de créditos são na realidade fluxos de caixa – e inflação – pois a maior parte dos contratos e ativos estão indexadas por indicadores inflacionários.

5.1 Principais eventos no período de análise, comportamento dos indicadores de performance e risco

Durante o período de análise de 2013 a 2018, muitos eventos marcaram o cenário macroeconômico que impactou todo o país, mas em especial o mercado imobiliário.

O ponto de partida desse período de análise começou com um crescimento do PIB brasileiro de 3% em 2013; nos anos seguintes a atividade econômica, por causa de fatores internos, caiu, sendo que os piores anos foram 2015 e 2016, com queda de mais de 3% em cada ano.

A queda de atividade levou o nível de desemprego de 7% em 2013 para 12,7%, em 2017, com redução lenta em 2018.

Nesse ambiente econômico, a inflação atingiu mais de 10% em 2015, retornando ao patamar de 6% em 2016. Em 2017 e 2018, esta voltou a trabalhar dentro da meta estabelecida pelo CMN – Conselho Monetário Nacional.

O aumento do desemprego e da inflação geraram uma queda na taxa de confiança do consumidor, que em 2013 estava em 100, caindo para pouco acima de 60 em 2015, e começando a se recuperar a partir de 2016; tendo fechado 2018 acima de 85 – mesmo assim abaixo de 2013. Impacto igual a este aconteceu em todos os setores da economia, inclusive na indústria da construção civil.

Os mercados responderam com alta do câmbio, a partir de meados de 2013, atingindo o pico da cotação no final de 2015 e início de 2016. O Banco Central agiu para evitar o impacto maior das taxas de inflação para a economia e iniciou um ciclo de alta de juros, que começou em 2013 com os juros a 7,25%, e terminou em 2015 no nível de 14,25%. Com uma melhora dos indicadores econômicos, o Banco Central iniciou um novo ciclo de juros, desta vez de queda, o qual fechou 2018 em 6,5%.

Todos esses eventos impactaram de forma significativa o mercado imobiliário, trazendo crescimento importante no estoque de unidades prontas. O reflexo foi: a queda de ocupação dos imóveis; a redução dos valores de locação; a inadimplência; a falta de financiamento bancário.

Esse foi um período bastante conturbado, sendo a base da análise da evolução das cotas dos fundos imobiliários.

5.2 Análise dos indicadores por estratégia de investimentos durante o período de 2013 a 2018.

A escolha do período de 2013 a 2018 não foi por acaso. Nele, o Brasil viu condições bastante complexas no cenário econômico, incluindo uma recessão de 2015 e 2016, onde a atividade econômica regrediu mais de 3% em cada ano.

Nesse período, estas questões econômicas impactaram o mercado imobiliário de forma diferente – por exemplo, reduziu a ocupação de imóveis comerciais e logísticos, aumentou o número de distratos de unidades residenciais e reduziu o valor de locação.

A Tabela 20 apresenta a relação dos fundos imobiliários analisados, suas características, riscos, análise de correlação com juros de longo prazo e inflação, retorno total no período analisado, *alpha* sobre o CDI, Sharpe e a volatilidade.

Tabela 20: Tabela de resultados - Resumo

Fundos	Sub Categoria	Características	Ativos	Riscos Implícitos do negócio	Indexador da receita	Juros RZ	Inflação RZ	Retorno do período	Alpha Médio	Volatilidade	Índice Sharpe
ABCP11	Shopping	Fundo destinado a proporcionar renda advinda da locação de lojas e outras atividades inerentes ao shopping center no ABC.	Mono ativo	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,2714	0,2151	174,17%	17,44%	42,0%	0,41
BRCR11	Lajes Corporativas	Fundo com portfólio de lajes corporativas, gera renda através da locação	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,4910	0,3251	35,38%	-3,41%	16,0%	-0,21
HGCR11	Credito	Fundo adquire CRI com lastro imobiliário de compra e venda e locação. Ativos com crédito pulverizado e corporativo.	Multi credits	Inadimplência	Reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,2265	0,1973	78,07%	2,54%	22,5%	0,11
HGLG11	Logística	Fundo com portfólio de ativos logísticos e industriais com contrato de locação atípicos.	Multi ativos	Vacância e inadimplência. Como muitos contratos são BTS, isto pode gerar um risco adicional no futuro.	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,3036	0,2095	101,99%	3,55%	19,2%	0,18
HGBS11	Shopping	Fundo adquire participação societária em Shopping Center, sua receita vem da locação dos espaços e outras atividades inerentes ao negócio shopping center.	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,4187	0,2700	74,67%	1,17%	16,8%	0,07
HGRE11	Lajes Corporativas	Fundo com portfólio de lajes corporativas e galpões industriais, gera renda através da locação	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pelo IPCA e IGP-M	0,4763	0,2952	43,51%	-2,28%	17,2%	-0,13
KNCR11	Credito	Fundo adquire CRI com lastro imobiliário de compra e venda e locação, carteira de créditos corporativos.	Multi credits	Inadimplência	Creditos indexados ao CDI	0,0651	0,1274	76,35%	0,45%	14,6%	0,03
IFIX								45,79%			
CDI acumulado								79,79%			
IBOVESPA								47,06%			
IMA-B 5 anos								88,78%			

5.3 Análise do impacto das taxas de juros

Para esta análise foi utilizado as taxas de juros nominais prefixados de 5 anos. Para cada fundo, durante o estudo individual, foi feita uma avaliação da evolução das taxas de juros e da cotação do fundo, e uma regressão linear entre a cotação e as taxas de juros.

Do universo de sete fundos imobiliários analisados, não existe no estudo uma direção significativa preponderantemente da relação entre o valor das cotas e as taxas de juros. A maior relação entre a cotação dos fundos imobiliários com taxas de juros de longo prazo foi encontrada nas análises dos fundos com estratégia de renda com lajes corporativas, com destaque no fundo BRCCR11 – onde o $R^2 = 0,4910$ – e o fundo HGRE, com $R^2 = 0,4763$.

Um requisito importante, na definição do valor de um ativo, é a sua localização. Esse é fator preponderante na avaliação de um ativo imobiliário, seu efeito pode ser visto quando se comparam os fundos BRCCR11 com a carteira do HGRE11. Os fundos BRCCR11 fecharam 2018 com vacância física de 33,2%. Dentre seus imóveis, os localizados no Rio de Janeiro, como Torre Almirante e Flamengo, possuem vacância física acima de 70%; em São Paulo, ativo SENESP apresentou vacância física de 58,8%. Já o fundo HGRE11 possui uma carteira concentrada em São Paulo, com alguns ativos com vacância física bastante alta, mas com carteira mais diversificada, e fora de outras praças – como o Rio de Janeiro. Apesar dessas diferenças, a significância dos juros sobre as cotações dos dois fundos foi praticamente a mesma.

Dos fundos de *shopping* ABCP11 e HGBS11, o fundo HGBS11 possui a maior correlação com a taxa de juros, apresentando o valor de R^2 igual a 0,4187. A taxa de juros afetou mais um fundo com portfólio de ativos de *shopping centers* do que os monoativos.

A cotação dos fundos de logística também sofre o impacto das taxas de juros, pouco acima de 0,30. Esse valor foi menor do que o impacto nas lajes corporativas e do nível dos *shoppings center*. É importante lembrar que estes são compostos, principalmente, por ativos com contrato de locação atípico. Os juros vão impactar a atividade econômica que afeta a ocupação do ativo e valor de locação.

Nos fundos que gerenciam créditos com lastro imobiliário foi onde se encontrou o menor valor de R^2 em relação as taxas de juros. O fundo KNCR11 tem como objetivo atingir o CDI,

por isso o valor de R^2 foi igual a 0,0651. Já os fundos HGCR11 e VRTA11 possuem um valor de R^2 mais baixo, 0, 2265. Vale lembrar que os ativos destes fundos são de longo prazo, indexados na sua maioria pela inflação (IPCA e IGPM).

Em resumo, conforme estudo de caso apresentado nessa monografia, a taxa de juros tem mais relevância no valor da cota dos fundos imobiliários com estratégia de renda em lajes corporativas do que de outras estratégias de investimento.

Os fundos de crédito foram os que tiveram o menor impacto em relação a taxa de juros, devido a sua carteira de ativos indexada ao CDI e/ou pela inflação que corrige seus títulos.

5.4 Análise do impacto da inflação

Especificamente, avaliando a relação entre inflação e cotação dos fundos, não surpreende que o menor valor de R^2 tenha sido o do fundo KNCR11, que ficou em 0,1274, devido seu portfólio ser composto por ativos indexados ao CDI.

A maior correlação foi da estratégia de lajes corporativas, cujos contratos são indexados à inflação. A mais alta ficou com o fundo BRRCR11, igual a 0,3251. O fundo possui um enorme portfólio diversificado de ativos. Da estratégia de *shopping*, o mais alto ficou com o HGBS11, que possui um portfólio diversificado de *shopping centers*.

Em resumo, de uma forma geral, a inflação impacta as cotações, pois os contratos de locação e de crédito em sua maioria são indexados também a inflação. A exceção é o fundo KNCR11, que tem como objetivo atingir 100% do CDI.

5.5 Análise do retorno e risco dos fundos

Em termos de retorno, o maior ficou com o *shopping* ABCP11, igual a 174,17%, seguido pelo fundo HGLG11 – fundo de logística, que teve retorno absoluto de 101,99%.

Na estratégia de logística, o retorno dos fundos mostrou-se bem acima da evolução do CDI acumulado, enquanto nos fundos de crédito com lastro imobiliário tiveram retorno total bastante próximo do CDI acumulado em %.

O pior desempenho dentro do universo de fundos analisados foi o do BRGR11, onde o retorno no período ficou em 35,38% - desempenho também abaixo do índice médio do setor o IFIX (45,79%) foi observado no fundo HGRE11 (43,51%).

Do ponto de vista de risco, o fundo com maior volatilidade (42% a.a.) foi o fundo ABCP11; este também foi o fundo que obteve o maior retorno nominal. Os demais fundos analisados tiveram volatilidades variadas entre 22,5% (no caso do HGCR11) e 14,8% (do fundo KNCR11).

Os fundos de crédito foram os que apresentaram menor volatilidade em relação a outras estratégias analisadas. O fundo KNCR11 foi o que apresentou a menor volatilidade (14,8 % a.a.), e o destaque negativo foi o fundo HGCR11 (22,5%).

Do ponto de vista do retorno sobre o risco, índice Sharpe, o melhor resultado ficou com o fundo ABCP11 (0,41); o elevado retorno compensou a elevada rentabilidade. Já os piores resultados ficaram com os fundos de lajes corporativas, BRGR11 (-0,21) e HGRE11 (-0,13).

Em resumo, os fundos com risco de crédito foram os que tiveram menor volatilidade e consequentemente Sharpe positivo. Os fundos de *shopping*, apesar de uma alta volatilidade também conseguiram índice Sharpe positivo. A estratégia de pior desempenho foi a de lajes comerciais.

5.6 Análise de liquidez

Como a liquidez das cotas não foram analisadas individualmente para cada fundo de investimentos, o autor fará somente uma referência, já que estas, em alguma medida, podem afetar em períodos específicos o valor da cota, conforme Tabela 21.

Tabela 20: Tabela de resultados de liquidez

Fundos	Sub Categoria	Características	Ativos	Riscos Implícitos do negócio	Indexador da receita	Liquidez das cotas dos Fundos - FII			
						Período	2018	2017	2016
ABCP11	Shopping	Fundo destinado a proporcionar renda advindo da locação de lojas e outras atividades inrentes ao shopping center no ABC.	Mono ativo	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,02%	0,05%	0,07%	0,00%
HGBS11	Shopping	Fundo adquire participação societária em Shopping Center, sua receita vem da locação dos espaços e outras atividades inrentes ao negócio shopping center.	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,09%	0,13%	0,10%	0,09%
BRCR11	Lajes Corporativas	Fundo com portfolio de lajes corporativas, gera renda através da locação	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,18%	0,15%	0,21%	0,19%
HGRE11	Lajes Corporativas	Fundo com portfolio de lajes corporativas e galpões industriais, gera renda através da locação	Multi ativos	Vacância e inadimplência	Locação reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,11%	0,15%	0,12%	0,10%
HGCR11	Credito	Fundo adquire CRI com lastro imobiliario de compra e venda e locação. Ativos com credito pulverizado e corporativo.	Multi creditos	Inadimplência	Reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,11%	0,25%	0,08%	0,06%
KNCR11	Credito	Fundo adquire CRI com lastro em imobiliario de compra e venda e locação, carteira de creditos corporativos.	Multi creditos	Inadimplência	Creditos indexados ao CDI	0,11%	0,11%	0,11%	0,12%
HGLG11	Logística	Fundo com portfolio de ativos logísticos e industriais com contrato de locação atípicos.	Multi ativos	Vacância e inadimplência. Como muitos contratos são BTS isto pode gerar um risco adicional no futuro.	Locação reajuste anual pel IPCA e IGP-M	0,14%	0,26%	0,13%	0,10%

A forma de avaliar a liquidez pode se dar: a) avaliando o valor nominal negociado diariamente, e b) analisando o quanto representa a média diária em relação ao valor de mercado do fundo. A proposta foi a de focar na liquidez em relação ao valor do fundo de mercado, conforme Tabela 25.

Considerando como indicador, a média das negociações diárias sobre o valor total do fundo, o fundo mais líquido, durante o período de análise, foi o BRCCR11 girando na média diária 0,18% de seu valor de mercado. Do ponto de vista de valor de mercado, o maior fundo analisado neste estudo foi o KNCR11; fundo este possui um valor de mercado de R\$ 3,5 bilhões (2018) – negociando em média 0,11% deste valor. Outro fundo que tem um valor representativo é o fundo BRCCR11, com valor de mercado R\$ 1,988 bilhões, negociado com deságio de aproximadamente 18%, chegando, conforme mencionado acima, a 0,18% em média diária durante o período analisado de 2013 a 2018.

A menor liquidez ficou com os fundos ACBP11 e HSBS11, ambos com estratégia de *shopping* monoativos, com 0,02% e 0,09%, respectivamente.

6 CONCLUSÕES

O objetivo desse estudo foi o de analisar o comportamento das cotas dos fundos imobiliários no Brasil no período de 2013 a 2018. Para tanto, o autor procurou relacionar fatores macroeconômicos do período, como juros, inflação e atividade econômica, com a evolução das cotas dos fundos, avaliando o impacto.

Outros fatores não foram levados em conta neste trabalho; principalmente qualidade de gestão, experiência do gestor com estratégia gerida, dentre outros.

Os fundos da amostra foram escolhidos a partir de premissas definidas como: (1) fazer parte do índice do IFIX, (2) ter sido lançado até o final do primeiro semestre de 2013 e, (3) fazer parte dos setores como crédito com lastro imobiliário, lajes corporativas, galpões e *shoppings*.

O período escolhido pelo autor compreende um período de alterações importantes nas principais variáveis econômicas; tais alterações envolvem não somente mudanças na direção dos juros e da inflação, mas principalmente na atividade econômica. Em razão dessas mudanças significativas o autor evitou tratar particularidades de cada um dos fundos, entendendo que, em um período de cinco anos com variações econômicas relevantes, tais movimentos estariam mitigados. Também evitou utilizar o conceito de liquidez, apesar de ter mencionado no final do trabalho, para evitar a discussão do efeito da liquidez sobre o valor da cota.

Principais constatações neste trabalho:

O período escolhido, 2013 a 2018, trouxe muitas alterações macroeconômicas, o que foi bastante importante para a análise.

Os Fundos com estratégia de renda a partir de lajes comerciais foram as mais afetadas pelas alterações das taxas de juros, pois envolve a queda da ocupação e do valor de aluguel dos ativos.

Os fundos de crédito com lastro imobiliários foram os mais resilientes quando a variação positiva das taxas de juros. Apesar do cenário econômico adverso, o retorno esteve muito próximo ao CDI acumulado do período.

Na estratégia de lajes corporativas, a localização e qualidade dos ativos mitigaram o risco do efeito das taxas de juros e da atividade econômica sobre o resultado da estratégia.

A maior volatilidade das cotas foi encontrada nos fundos com estratégia de *shopping*, apesar desse efeito pode ter relação com a baixa liquidez dessas cotas.

Os piores índices Sharpe do estudo ficaram com fundos com estratégia de lajes corporativas, monoativo e multiativos.

A melhor relação entre o retorno no período e o risco ficou com os fundos puros de crédito com lastro imobiliário.

Considerações finais:

a. O mercado de fundos de investimentos imobiliários veio para ficar, esta é a constatação a partir da evolução desta classe de investimentos em mercados organizados e, como condição importante, é a perspectiva de queda de juros praticados pelo Banco Central de uma forma estrutural.

ROCHA-LIMA JUNIOR (2018), em carta no. 53-18, escreve que o mercado brasileiro o estágio do desenvolvimento do mercado imobiliário é “quase infantil” se comparado com os mercados desenvolvidos, utilizando-se os fundos de investimentos imobiliários como veículo de investimento.

Nessa mesma carta, o autor cita que a queda das taxas referenciais chamou atenção dos investidores ao produto fundo de investimentos imobiliários.

Portanto, o mercado está no seu estágio inicial e localmente com as condições macroeconômicas estáveis; com queda de juros, o mercado chama bastante o interesse dos investidores. Vimos que a participação dos investidores nesse mercado, durante o período analisado, cresceu de forma acentuada atingindo em dezembro de 2018 235 mil cotistas.

b. As condições encontradas para o desenvolvimento dessa classe de ativo também favorecem o seu desenvolvimento, inflação baixa sobre controle e baixa taxa de juros;

Uma das condições básicas para se desenvolver o mercado de fundos de investimentos imobiliários é o nível das taxas de juros, lembrando que no Brasil o regime utilizado pelo Banco Central como objetivo é o sistema de metas de inflação; os juros cairão, portanto, caso a inflação esteja sob controle. Estas condições viabilizam o mercado atraindo, como cita ROCHA LIMA JUNIOR (2018) em carta no. 53-18, o interesse dos investidores.

c. Cada estratégia deve ser analisada de duas formas: uma do ponto de vista de classe de ativos, outra pela estratégia adotada para o fundo. Cada estratégia traz um risco diferente;

Conforme discutido e demonstrado no estudo de casos, os fundos imobiliários respondem de forma diferente alterações das condições macroeconômicas dependendo de sua estratégia. Portanto, é fundamental que o investidor entenda no que está investindo. Outro ponto importante é a própria classe de ativos, esta renda variável poderá sofrer impactos em todas as estratégias negociadas.

d. Dentro de cada estratégia, o resultado vai se diferenciar, dependendo do portfólio de investimentos, lajes comerciais, logística, *shopping*, crédito com lastro imobiliário, dentre outros.

Como foi apresentado neste estudo, comparando o retorno absoluto de cada um dos sete fundos imobiliários analisados no estudo de caso – a estratégia define o tipo de negócio e risco de um determinado fundo – ficou claro que os fundos de crédito com lastro imobiliário seguem mais perto do CDI; já com os fundos de logística, lajes e *shopping*, o comportamento varia.

e. Para investir em um determinado fundo imobiliário, o investidor tem que entender o negócio. Esta classe de ativos não é uma renda fixa, senão renda variável.

Apesar do fundo imobiliário gerar um fluxo de caixa futuro por meio de créditos cedidos, contrato de locação ou de compra e venda, o efeito das mudanças das variáveis macroeconômicas impacta a cota negociada de cada

fundo em proporções diferentes. As condições econômicas, também apresentadas no estudo de casos, mostram que este fluxo de caixa pode não acontecer por situação de aumento de vacância, por exemplo. Fica demonstrado, portanto, que fundo imobiliário não é um ativo de renda fixa e sim de renda variável.

f. Não faz sentido a escolha de um fundo específico somente analisando a distribuição de dividendos, o investidor, como dito anteriormente, precisa entender do negócio.

No caso, a distribuição de dividendos dos sete fundos analisados variava; não somente devido ao fluxo de caixa existente, mas também devido à falta dele. O investidor deve se atentar ao negócio, ao nível de preço sobre o valor patrimonial, a liquidez do fundo, dentre outras informações.

6.1 Recomendação para futuros trabalhos

A partir da pesquisa realizada, pode-se propor um conjunto de temas para serem investigados no futuro:

- a) O efeito da liquidez dos ativos sobre a formação do valor das cotas de fundos negociados;
- b) Formação eficiente de carteira de fundos imobiliários a partir das suas diferentes estratégias;
- c) Análise da evolução do mercado de REITS nos Estados Unidos como referência para o mercado brasileiro de fundos imobiliários.

7 REFERÊNCIAS

ALENCAR, C.T. **Valorização do patrimônio de fundos de investimento com portfólio de real estate**. São Paulo: NRE - Escola Politécnica da Universidades de São Paulo, out./dez. 2006. 8p. Disponível em: <http://www.realestate.br/images/File/NewsLetter/CartaNRE5_4_06.pdf>. Acesso em: 25 mai. 2019.

AMATO, F. B., TAKAOKA, M. V., ROCHA LIMA JR., J. e SECURATO, J. R. Estratégia de aplicação em fundos imobiliários como diversificação de investimentos: uma análise do desempenho recente e seus fatores de influência. In: **Apresentação no VIII Seminário em Administração FEA-USP**. São Paulo, 11 a 12 de agosto de 2005. Disponível em: <<http://www.realestate.br/homesite/site.asp?pag=24&nivel=1>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. **Fundos imobiliários**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/Fundos-Listados/FundosListados.aspx?Idioma=pt-br&tipoFundo=imobiliario>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

_____. **Balanco de operações de março de 2013**. Disponível em: <https://ri.b3.com.br/ptb/1749/Formul%C3%A1rio%20358%20-%20-%20Consolidado%20-%202003_2013.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.

BRASIL. Instrução CVM nº 400 de 29 de dezembro de 2003. Dispõe sobre as ofertas públicas de distribuição de valores mobiliários, nos mercados primário ou secundário, e revoga a Instrução 13/80 e a Instrução 88/88. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 09 jan. 2004. Disponível em: <<http://www.dou.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

_____. Instrução CVM nº 476 de 16 de janeiro de 2009. Dispõe sobre as ofertas públicas de valores mobiliários distribuídas com esforços restritos e a negociação desses valores mobiliários nos mercados regulamentados. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.dou.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

_____. Instrução CVM nº 516 de 29 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a elaboração e divulgação das Demonstrações Financeiras dos Fundos de Investimento Imobiliário - FII, regidos pela Instrução 472/08. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 dez. 2011. Disponível em: <<http://www.dou.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

_____. Deliberação CVM nº 795 de 18 de julho de 2018. Suspensão de Negociação de Cotas de Fundo de Investimento Imobiliário, nos termos do art. 9º, § 1º, inciso I, da Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 jul. 2018. Disponível em: <<http://www.dou.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2019.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. São Paulo: Editora Saraiva, Oitava Edição, Sétima Tiragem, 2015.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Cadastro de patrimônio líquido de fundo de investimento imobiliário**. Disponível em: <<http://cvmweb.cvm.gov.br/SWB/Sistemas/SCW/CPublica/ListaPLFII/CPublicaListaPLFII.aspx>>. Acesso: 14 abr. 2019.

_____. **Caderno CVM – Fundo de investimento imobiliário**. São Paulo, SP. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/protiniv/caderno6.asp>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

FABRIS LUGOBONI, L.; HOURNEAUX JUNIOR, F.; MOREIRA ZITTEI, M. V.; DA COSTA, V. F.; CRISTINO MOTA, L. P. **Gestão por indicadores em shopping center**. NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia. 2017;7(4):21-35. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3504/350454069003>> Acesso em: 15 fev. 2019.

GONDIM, G.C. M. **Análise de ciclos imobiliários e de estratégias de investimentos** – Rio de Janeiro: UFRJ/ Escola Politécnica, 2013.

PALERMO, F. K. O. **O fundo de investimento imobiliário**. Estudos Registraes e Notoriais. v.25, n. 52, 2002.

REIS, T. **Entenda o que é volatilidade e a sua relevância sobre o preço de um ativo**. Suno Research, 2018. Disponível em: <<https://www.sunoresearch.com.br/artigos/volatilidade/>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

ROCHA-LIMA JUNIOR, J. **Fundos imobiliários** - Valor do Portfolio. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. BT/PMI. p. -, 1994.

_____. **Fundos de investimento imobiliário e títulos de investimento de base imobiliária**. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, São Paulo, 1994. Disponível em: <https://www.realestate.br/dash/uploads/sistema/Arquivos/BT_PCC_130.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2019.

_____. Fundos de investimentos imobiliários e Real Estate Investment Trust. In: **Congresso Urban Land Institute** – Real Estate na América Latina, 2001, São Paulo. ANAIS. São Paulo: 2001.

_____. Fundos Imobiliários tem Futuro no Brasil? In: **Carta do NRE POLI**. Abril - junho (2011).

_____.; MONETTI, E.; TAVARES ALENCAR, C. Escritórios corporativos de alto padrão na cidade de São Paulo, cenário para os próximos anos. In: **Carta ao NRE POLI**. Outubro - dezembro no. 38 – 14 (2014)

_____.; MONETTI, E.; TAVARES ALENCAR, C. Escritórios corporativos classe A na cidade de São Paulo, cenário para os próximos anos. In: **Carta ao NRE POLI**. Outubro - dezembro no. 42 – 15 (2015)

_____. Fundo de investimento imobiliário saindo da infância – A onda de 2015-2018. In: **Carta ao NRE POLI**. Julho - setembro de 2018, no. 53-18.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K.C.S.; SOUSA, A.F. **Comparações múltiplas das carteiras de bolsa no Brasil**: avaliação da performance do índice de governança corporativa. Revista de Gestão da USP, São Paulo, v.12, n. 4, p. 55-72, out/dez. 2005.

SANDRINI, J. Conheça o maior fundo imobiliário do Brasil. **Portal Exame**, São Paulo, 09 nov. 2011. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/seu-dinheiro/fundos/noticias/conheca-o-maior-fundo-imobiliario-do-brasil>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

SECURATO, J. R. **Decisões financeiras em condições de risco**. São Paulo: Atlas, 1996.

SILVA, B.; NOGUEIRA, S.; RIBEIRO, K. **Aplicação prática do índice de Sharpe na determinação de um portfólio ótimo de ativos**. Revista Eletrônica de Administração (Online) v. 14, n.1, ed. 26, Jan-Jun 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea/article/download/884/831>>. Acesso em: 10 mar. 2019.

Sites consultados

Aliance Sonae - <http://www.alianscesonae.com.br/>

ANBIMA – <http://www.anbima.com.br>

B3 – <http://www.b3.com.br>

Banco Central do Brasil – <http://www.bcb.gov.br>

brMalls – <http://www.brmalls.com.br>

BTG PACTUAL – <http://www.btgpactualdigital.com.br>

Credit Suisse Hedging-Griffo - <https://www.cshg.com.br/>

Cushman & Wakefield Brasil - <http://cushwakebrasil.com/>

Cyrela – <http://www.cyrela.com.br>

Economática – <https://economatica.com>

Fundação Getúlio Vargas – <http://www.fgv.br>

Helbor – <http://www.helbor.com.br>

IBGE – <http://www.ibge.gov.br>

Iguatemi - <https://iguatemi.com.br/institucional/>

Infomoney - <https://www.infomoney.com.br>

Kinea Investimentos - <http://www.kinea.com.br>

NAREIT: National Association of Real Estate Investment Trusts - <http://www.nareit.com>

NFA Advogados - <http://www.negraoferrari.com.br/>

Patrinvest - <http://www.patrinvest.com.br/>

Rio Bravo - <https://www.riobravo.com.br>

Suno Research - <https://www.sunoresearch.com.br>