NÁTHALIE GABRIELLI DE SOUZA BRITO

**“Identificação de um conjunto de informações mínimas requeridas
para fundamentar as decisões de investimento em Fundos de
Investimento Imobiliário com foco em Edifícios de Escritório para
Locação”**

São Paulo

2018

NÁTHALIE GABRIELLI DE SOUZA BRITO

**“Identificação de um conjunto de informações mínimas requeridas para
fundamentar as decisões de investimento em Fundos de Investimento
Imobiliário com foco em Edifícios de Escritório para Locação”**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em
Ciências

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Tavares de
Alencar

São Paulo

2018

NÁTHALIE GABRIELLI DE SOUZA BRITO

**“Identificação de um conjunto de informações mínimas requeridas para
fundamentar as decisões de investimento em Fundos de Investimento
Imobiliário com foco em Edifícios de Escritório para Locação”**

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em
Ciências

Área de concentração: Inovação na
Construção Civil

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Tavares de
Alencar

São Paulo

2018

Este exemplar foi revisado e alterado em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.

São Paulo, dede 20

Assinatura do autor

Assinatura do orientador

Catálogo-na-publicação

Brito, Nathalie

Identificao de um conjunto de informaes mnimas requeridas para fundamentar as decises de investimento em Fundos de Investimento Imobilirio com foco em Edifcios de Escritrio para Locao / N. Brito -- verso corr. -- So Paulo, 2018.

128 p.

Dissertao (Mestrado) - Escola Politcnica da Universidade de So Paulo. Departamento de Engenharia de Construo Civil.

1.Mercado Imobilirio | Real Estate I.Universidade de So Paulo. Escola Politcnica. Departamento de Engenharia de Construo Civil II.t.

Dedico este trabalho ao meu marido, por
compreender os momentos de ausência
necessários ao longo desta trajetória.
Aos meus familiares pelo incentivo de sempre,
amor e carinho.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Cláudio Tavares de Alencar, por todo o suporte dado no desenvolvimento desta pesquisa e pelas críticas construtivas que contribuíram para o amadurecimento do trabalho.

A todos os professores da Escola Politécnica da USP que contribuíram de alguma forma para a ampliação do meu conhecimento e extensão do aprendizado para o mercado de trabalho.

Aos meus pais e irmã, que sempre incentivaram e acreditaram no meu potencial.

Ao querido Bruno, pela compreensão e grande ajuda nesta etapa da vida.

Não há maior sinal de loucura do que fazer
uma coisa repetidamente e esperar cada
vez um resultado diferente.
(Albert Einstein)

RESUMO

No Brasil, à semelhança do mercado americano, muitos investidores têm migrado das compras de escritórios e flats, para a aplicação em Fundos de Investimentos Imobiliários (FII) e outros produtos de investimentos resultado da securitização de portfólios. Apesar de ter a grande vantagem da agilidade de investimento e desinvestimento em contrapartida à imobilização decorrente do investimento direto no imóvel, a falta de conhecimento com relação ao comportamento de mercado, aliada ao desconhecimento dos critérios de avaliação e indicadores de qualidade desse tipo de investimento, acaba por contribuir para a geração de expectativas descoladas do desempenho potencial do portfólio, podendo inibir a aplicação de capital pelos pequenos e médios investidores, os quais constituem a maior parcela no contexto dos FII. O trabalho pretendeu através da análise crítica de dez relatórios de FII existentes, identificar as lacunas de informações e as disparidades de formatação e divulgação de alguns indicadores consolidados no mercado. A partir desta análise, foi possível alcançar o objetivo do trabalho: elencar um conjunto mínimo de informações, organizando-as de forma clara e objetiva, de modo a permitir uma leitura adequada da qualidade e dos riscos do investimento em EEL abrigado em FII. O resultado deste trabalho é destinado aos potenciais investidores e atuais cotistas de FII, pois ajuda na hierarquização das oportunidades de investimento com relação à capacidade de geração de renda homogênea e estável, reserva de valor e liquidez, além de evidenciar os riscos envolvidos relacionados ao desempenho operacional do portfólio de EEL.

Palavras-chave: Fundos de Investimento. Empreendimentos Imobiliários. Portfólios. Edifícios de Escritórios. Informação. Decisão. Processo de Investimento.

ABSTRACT

In Brazil, as in the American market, many investors have migrated from offices and flats shopping for the application in Real Estate Investment Funds (FII) and other investment products result of the securitization portfolios. Despite the great advantage of investment agility and disinvestment in contrast to immobilization resulting from direct investment in the property, the lack of knowledge regarding the market behavior, coupled with the lack of evaluation criteria and quality indicators such investment, ultimately contributes to the generation of expectations "unstuck" the potential performance of the portfolio and may inhibit capital investment by small and medium investors, which make up the largest share in the context of FIIs. The work sought through the critical analysis of ten existing FII reports, identify information gaps and the disparities in formatting and disclosure of some consolidated indicators in the market. From this analysis, it was possible to achieve the objective of the work: to establish a minimum set of information, organizing them in a clear and objective way, in order to allow an adequate reading of the quality and risks of the investment in EII housed in FII. The result of this work is intended for potential investors and current quota holders of FII, as it helps in the hierarchization of investment opportunities with respect to the capacity to generate homogeneous and stable income, reserve value and liquidity, as well as to highlight the risks involved related to performance The EEL portfolio.

Keywords: Investment Funds. Real estate developments. Portólios. Office buildings. Information. Decision. Investment Process.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
1.1. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA	4
1.2. OBJETIVO	7
1.3. IMPORTÂNCIA DO TEMA	7
1.4. METODOLOGIA	8
1.5. ESTRUTURA DO TEXTO	12
2. O PROCESSO DE INVESTIMENTO EM EEL	14
2.1. EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIO PARA LOCAÇÃO (EEL)	15
2.1.1. Características Relevantes	15
2.1.1.1. Baixa Liquidez	15
2.1.1.2. Complexa Precificação	15
2.1.1.3. Consideráveis Custos de Transação	15
2.1.1.4. Diversidade de Custos Operacionais	16
2.1.1.5. Diversidade de riscos	16
2.1.1.6. Sistema de Classificação	17
2.1.2. Indicadores de comportamento	18
2.1.2.1. Estoques	20
2.1.2.2. Absorção Líquida e Taxa de Absorção	21
2.1.2.3. Taxa de Vacância e Taxa de Ocupação	22
2.2. EEL ABRIGADOS EM FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO (FII)	23
2.2.1. Definição	23
2.2.2. Estratégias de Investimento	25
2.2.3. Liquidez dos Fundos de Investimento Imobiliário	26
2.2.4. Estratégia de renda	27
2.3. INVESTIDORES	28
2.4. A DECISÃO DE INVESTIR	30
2.4.1. Informações que amparam o processo decisório	31
3. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DISPONIBILIZADAS PELOS FII	34
3.1. SISTEMA DA INFORMAÇÃO	34
3.2. INFORMAÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO DE MERCADO	35
3.3. INFORMAÇÕES SOBRE A VACÂNCIA DO PORTFÓLIO	37

3.4.	INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO DO PORTFÓLIO	39
3.4.1.	Critérios de Diversificação	39
3.4.2.	Informações sobre a dispersão quanto à localização	45
3.4.3.	Informações sobre a dispersão quanto aos prazos contratuais	47
3.4.4.	Informações sobre a dispersão quanto à proporção do ativo na carteira	48
3.4.5.	Informações sobre a dispersão quanto à participação do FII no empreendimento	49
3.4.6.	Informações sobre a dispersão com relação aos locatários	50
3.4.7.	Informações sobre a dispersão quanto à classe do imóvel	51
3.4.8.	Informações sobre a dispersão quanto à fase do ciclo de vida do imóvel	52
3.5.	INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO INVESTIMENTO	52
3.6.	INFORMAÇÕES SOBRE A LIQUIDEZ	58
3.7.	INFORMAÇÕES ACERCA DOS RISCOS	60
3.8.	INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO FII	63
3.9.	TAXAS DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO	66
3.10.	BENCHMARK	70
3.11.	INFORMAÇÕES NOS REITS	74
4.	ESTRUTURAÇÃO DO CONJUNTO ADEQUADO DE INFORMAÇÕES	82
4.1.	COMPORTAMENTO DE MERCADO	83
4.2.	VACÂNCIA DO PORTFÓLIO	84
4.2.1.	Definição do referencial de área	84
4.2.2.	Taxa de Vacância Física	85
4.2.3.	Definições de Receitas e Vacância Financeira	86
4.3.	COMPOSIÇÃO DO PORTFÓLIO	88
4.3.1.	Metodologia	89
4.3.2.	Índice de Herfindahl	91
4.4.	INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO INVESTIMENTO	93
4.4.1.	Estabilidade e Homogeneidade da Renda	93
4.4.2.	Rentabilidades ajustadas à inflação	94
4.5.	INFORMAÇÕES ACERCA DA LIQUIDEZ	99
4.6.	INFORMAÇÕES ACERCA DOS RISCOS	101
4.7.	INFORMAÇÕES SOBRE AS TAXAS COBRADAS	102
4.8.	INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO PORTFÓLIO	106

4.9. BENCHMARKS.....	109
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA	113
APÊNDICE – Cálculo do Grau de Homogeneidade da Renda ajustado à inflação (GHRa) dos fundos estudados.....	115
ANEXO I – RELATÓRIO MENSAL DO FII BRCR11 DE JUNHO/2016.....	123
ANEXO II – INFORME MENSAL DO FII BRCR11 DE FEVEREIRO/2018	123

1. INTRODUÇÃO

1.1. APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Na economia brasileira é comum o investimento em imóveis para a formação de poupanças conservadoras. Investe-se no segmento imobiliário, seja para a proteção do capital, como também para a geração de renda com certo grau de estabilidade e homogeneidade.

O mercado imobiliário divide-se em:

- **Empreendimentos Imobiliários (EI):** implantação e/ou aquisição de imóveis com o único objetivo de gerar receita com a venda.
- **Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI):** implantação e/ou aquisição de imóveis cuja renda estará associada à exploração destes ao longo prazo.

Devido a estrutura de investimento, caracterizada por possuir um longo período de retorno, as poupanças conservadoras que investem parte da sua arrecadação em portfólios imobiliários para renda, acabam suprimindo parcialmente a demanda de recursos financeiros no mercado de base imobiliária.

Nos Estados Unidos, e posteriormente em outros países, foram criadas companhias com o objetivo de captar recursos para investimento em *real estate* e possibilitar o acesso de pequenos e médios investidores e este setor. Estas associações foram denominadas REITs (*Real Estate Investment Trust*), sendo criadas as primeiras em 1960 e decorridos alguns anos passaram a gerenciar e operar carteiras de propriedades imobiliárias (PORTO, 2010).

No Brasil, à semelhança do mercado americano, muitos investidores têm migrado das compras de escritórios e flats, para a aplicação em Fundos de Investimentos Imobiliários (FII) e outros produtos de investimentos resultado da securitização de portfólios (Rocha Lima JR e Gregório, 2006).

Em maio de 2016, segundo dados da BM&FBovespa, existiam 128 FII listados em bolsa, sendo que pouco mais de 31% são FII que possuem como ativos principais **Edifícios de Escritórios para Locação (EEL)**. O gráfico 01 a seguir, apresenta a quantidade de FII's listados em bolsa por tipologia de investimento.

Gráfico 01 – Distribuição dos FII's listados em bolsa por tipologia de investimento

Fonte: BM&FBovespa (2016) - ATUALIZAR

Os FII listados que investem em EEL possuem características distintas quanto à estratégia de investimento. Dentro desta amostra, é possível identificar desde FII que possuem um ou no máximo dois imóveis como objeto alvo, como também FII que possuem um amplo portfólio de imóveis e adotam uma estratégia de gestão mais ativa.

Apesar de ter a grande vantagem da agilidade de investimento e desinvestimento em contrapartida à imobilização decorrente do investimento direto no imóvel, a **falta de conhecimento com relação ao comportamento de mercado, aliada ao desconhecimento dos critérios de avaliação e indicadores de qualidade desse tipo de investimento**, acaba por contribuir para a geração de expectativas descoladas do desempenho potencial do portfólio, podendo inibir a aplicação de capital pelos investidores pessoas físicas, os quais constituem a maior parcela no contexto dos FII, representando cerca de 85% como pode ser observado no gráfico 2 a seguir.

Gráfico 2: Participação por tipo de investidor – Volume em reais transacionados na Bolsa

Fonte: Boletim do Mercado Imobiliário (Bovespa, Janeiro, 2018).

Os FII obedecem a um regime de divulgação de informações periódicas, sendo disponibilizado conteúdo a respeito da composição do portfólio, nível de vacância dos imóveis, inadimplência dos inquilinos, andamento das obras, relação de contratos dos FII por faixa de vencimento, concentração de inquilinos, laudos de avaliação dos imóveis adquiridos pelo fundo, demonstrações de fluxo de caixa e balanço contábil, rendimentos, liquidez, valor de mercado e patrimonial, entre outras informações relevantes que serão apresentadas ao longo deste trabalho.

No entanto, nota-se ainda a dispersão com relação à formatação da informação entre os vários FII existentes. Não existe uma normativa que padroniza a metodologia de cálculo de alguns indicadores, o que leva a distorções na análise pelos investidores e dificulta o processo de investimento.

Nesse sentido, é preciso organizar as informações, de modo a orientar a tomada de decisão, fornecendo fundamentação para a entrada de potenciais investidores, bem como para a manutenção ou saída de um cotista.

1.2. OBJETIVO

Tendo em vista o contexto ora exposto, pretende-se neste trabalho, **estruturar um conjunto mínimo de informações, organizando-as de forma clara e objetiva, bem como formatar indicadores que auxilie os potenciais investidores e os cotistas na leitura da qualidade e dos riscos do investimento em EEL abrigado em FII.**

Nesse sentido, o trabalho pretende fornecer subsídios que possibilitam uma tomada de decisão, quer ela seja a de entrada, manutenção ou saída do investimento, melhor fundamentada, além de elevar o nível de transparência e governança desse tipo de investimento no Brasil.

Por fim, este trabalho visa contribuir com o meio acadêmico, através da produção de conhecimento na área de *Real Estate*, principalmente no que diz respeito às informações e indicadores que amparam as decisões de investimento no mercado de Edifícios de Escritórios para Locação abrigados em Fundos de Investimento Imobiliário.

1.3. IMPORTÂNCIA DO TEMA

Para que uma análise que culmina no processo de decisão seja eficiente, as informações disponibilizadas pelos gestores dos FII devem ser de qualidade e fidedignas com relação ao produto ofertado. A dispersão conceitual das informações emitidas pelos gestores de portfólios aliada à falta de conhecimento com relação ao comportamento de mercado dos ativos de EEL dificulta a tomada de decisão de potenciais investidores e cotistas, podendo inibir a destinação de recursos para este mercado.

Informações de qualidade relacionadas ao desempenho econômico e aos riscos do investimento, ajudam a fundamentar as decisões, além de estarem diretamente relacionadas com o grau de confiança do público investidor. Sendo assim, o estudo voltado para organização das informações relevantes e para a formatação de

indicadores consistentes e padronizados para utilização e divulgação pelos gestores, afeta de certa forma a estabilidade e o desenvolvimento do mercado de EEL, justificando a importância e relevância do tema proposto.

1.4. METODOLOGIA

Pretende-se inicialmente reunir o que já foi produzido de conhecimento acerca do processo de investimento em EEL, desenvolvendo o assunto a partir de três eixos: (i) caracterização do objeto de estudo deste trabalho – Edifícios de Escritório para Locação – identificando as principais características, comportamento cíclico de mercado e os riscos específicos deste segmento; (ii) conceituação da opção de investimento em EEL abrigados em Fundos de Investimento Imobiliário, abordando as características importantes, expectativas dos investidores e informações relevantes para subsidiar a tomada de decisão dos potenciais investidores e atuais cotistas; (iii) Considerou-se importante a abordagem do conjunto de informações presentes nos relatórios dos REIT [americanos](#), devido ao fato de serem estruturas de investimento de sucesso no mundo e, portanto, acredita-se que o pacote de informações seja suficiente maduro para agregar às recomendações que serão propostas neste trabalho;

A etapa (iv) consistirá na análise crítica dos relatórios gerenciais emitidos mensalmente pelas instituições financeiras, as quais detêm e gerenciam Fundos de Investimento Imobiliário, cuja composição é predominantemente EEL. [Existem outros relatórios periódicos \(bimestral, trimestral, semestral e anual\) que disponibilizam conteúdo e informação de acordo com a instrução da CVM nº 555 de 2014, no entanto, para o desenvolvimento deste trabalho, limitou-se a análise apenas aos relatórios divulgados mensalmente pelas instituições financeiras selecionadas.](#)

Dentre os 128 FII listados na bolsa de valores, cerca de 40 são compostos predominantemente por EEL, sendo compostos ou por ativo único, ou por um portfólio de ativos diversificados. Para a composição da amostra a ser analisada, considerou-se como critério inicial, a seleção de no [máximo 02](#) FII por instituição financeira, permitindo um conjunto diversificado de modelos de informação existentes. Nesse sentido, foram selecionadas 07 instituições financeiras, as quais representam a grande parcela de gestores existentes e divulgam relatórios mensais,

cujo conteúdo informativo é mais completo, permitindo uma leitura mais abrangente e crítica, sendo: BTG Pactual, Credit Suisse, Rio Bravo, Coin, Latour, BB Gestão de Recursos e RB Capital.

Existem 75 instituições financeiras que fazem a gestão de mais de 63 bilhões em Patrimônio Líquido de Fundos de Investimento Imobiliário no Brasil. Das 07 instituições financeiras selecionadas, 3 estão entre os maiores, representando 38% da gestão do PL, conforme Ranking de Gestores publicado pela Anbima em janeiro de 2018.

- **BTG PACTUAL** – 12,85 BILHÕES
- **RIO BRAVO** – 6,4 BILHÕES
- **CREDIT SUISSE** -4,86 BILHÕES

Os critérios para a seleção dos FII dentro de uma amostra atribuída a uma única instituição financeira foram maior valor de mercado, maior diversificação ou objeto alvo do FII ser predominantemente EEL, conforme apresentado na Tabela 01 a seguir.

Procurou-se também selecionar ao menos dois FII de cada gestor, sendo um de gestão ativa – caracterizado por um portfólio amplo e diversificado onde os gestores estão atentos a novas oportunidades de investimento levando a uma estratégia de mobilização e desmobilização sempre que necessário – e um FII de gestão passiva – onde normalmente o FII adquire um ou dois imóveis e focam na gestão somente desses ativos para alcançar a rentabilidade esperada.

Tabela 01: Fundos de Investimento Imobiliário selecionados para o estudo.

Fundo	Estratégia de Gestão	Instituição Financeira	Critério de seleção
BRCR11	Ativa	BTG Pactual	Maior Valor de Mercado
HGRE	Ativa	Credit Suisse	Maior diversificação
RDES	Ativa	BB Gestão de Recursos	Objeto alvo do FII
FFCI	Ativa	Rio Bravo	Maior Valor de Mercado
HGJH	Passiva	Credit Suisse	Maior Valor de Mercado
ONEF11	Passiva	Rio Bravo	Maior Valor de Mercado
FPAB	Passiva	Coin	Maior Valor de Mercado
PRSV	Passiva	Latour	Objeto alvo do FII

VL0L11	Passiva	RB Capital	Objeto alvo do FII
TBOF	Passiva	BTG Pactual	Maior Valor de Mercado

Acredita-se que os FII selecionados possuem características relevantes de valor de mercado, objeto de investimento e diversificação, formando uma amostra representativa de 5,2 bilhões de PL para avaliar a estrutura e a qualidade das informações disponibilizadas nos relatórios mensais. Além disso, com exceção do RDES e do FPAB, todos os FII selecionados compõem a carteira teórica do IFIX.

Por meio de uma análise crítica com relação a formatação dos indicadores e o padrão de informação identificado será possível identificar as lacunas de informações existentes nos relatórios e informes mensais divulgados pelos FII.

A partir das informações coletadas dos relatórios analisados – Maio de 2016 -, o trabalho seguirá para a etapa de (v) organização e padronização das informações propostas, partindo-se tanto dos conceitos abordados na revisão bibliográfica, somados às praxes consolidadas pelo mercado de FII.

Por fim, na última etapa – (vi) considerações finais – serão apresentadas as análises finais com relação à aplicabilidade e limitações do conjunto de informações proposto, além de sugerir propostas para trabalho futuro visando aprofundar e complementar a estrutura de informações recomendada.

A **Figura 01** a seguir, demonstra através de um fluxograma como se relacionam as etapas da metodologia como um todo.

Figura 01: Fluxograma da metodologia proposta para o trabalho.

1.5. ESTRUTURA DO TEXTO

O conteúdo desta dissertação estará estruturado em 05 capítulos, descritos a seguir:

CAPÍTULO 1- INTRODUÇÃO

Trata-se de um capítulo introdutório onde serão apresentados a problemática na qual se pretende aprofundar nesse trabalho, os objetivos, a importância do tema diante do contexto nacional e a metodologia a ser percorrida para se chegar nos resultados esperados.

CAPÍTULO 2- PROCESSO DE INVESTIMENTO

Neste capítulo procurou-se aprofundar primeiramente no objeto alvo deste trabalho – Edifícios de Escritório para Locação (EEL) – abordando as características relevantes e os indicadores de comportamento, em termos de oferta e demanda, conhecidos e consolidados no mercado. Neste mesmo capítulo tratou-se do instrumento de investimento em EEL por meio de Fundos de Investimento Imobiliário, abordando as características deste produto e na sequência aprofundou-se na caracterização dos investidores e suas expectativas com relação a este tipo de investimento. Por fim, foi tratado em um item específico, os aspectos envolvidos na decisão de investir ou de manter o investimento e o tipo de informação que os potenciais investidores e atuais cotistas necessitam para fundamentar a tomada de decisão.

CAPÍTULO 3 – ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DISPONIBILIZADAS PELOS FII

Este capítulo será dedicado à análise das informações que são disponibilizadas pelos FII selecionados para este trabalho. Serão identificadas as lacunas de informações com relação aos aspectos considerados relevantes para a tomada de decisão, os quais foram apresentados no capítulo anterior, bem como as diferenças conceituais no que diz respeito à formatação de alguns indicadores de comportamento do portfólio de EEL e performance do investimento. No final do capítulo será apresentada a estrutura de informações percebida nos REIT por meio da análise dos relatórios de três dos maiores REIT a nível global. Pretende-se através desta avaliação, identificar tipos de informações e indicadores que podem ser aproveitados para a estruturação dos pacotes que

irão compor o conjunto mínimo de informações necessárias para os investidores no geral, incluindo os cotistas.

CAPÍTULO 4 – ESTRUTURAÇÃO DO CONJUNTO ADEQUADO DE INFORMAÇÕES

Propõe-se neste capítulo recomendar um conjunto mínimo de informações adequadas e indicadores a serem apresentados e organizados em formato de relatórios gerenciais, que sejam suficientes para que as tomadas de decisão, seja pelos potenciais investidores ou atuais cotistas, possam ser subsidiadas com informações objetivas e completas, além de possuir alta qualidade, padronização e fundamentação teórica.

CAPÍTULO 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo final serão relatadas as melhorias obtidas, bem como as dificuldades e os *gaps* de informação. É possível que ajustes tenham que ser sugeridos com o objetivo de aprimorar o modelo proposto. Por fim, serão expostas no final deste capítulo, sugestões de temas para trabalhos futuros.

2. O PROCESSO DE INVESTIMENTO EM EEL

Os investimentos em *Real Estate* podem ser feitos em Empreendimentos Imobiliários (EI), ou seja, implantação e/ou aquisição de imóveis com o objetivo de gerar receita com a venda, ou em Empreendimentos de Base Imobiliária (EBI), que são imóveis com potencial de geração de renda a longo prazo.

No Brasil, os recursos de poupanças conservadoras têm sido tradicionalmente aplicados em produtos imobiliários, especialmente comerciais, destinados à locação. Segundo Rocha Lima (2011), essa tendência pode ser explicada partindo-se de duas premissas: (i) os imóveis são bens cuja sustentação do valor é alta, o que confere segurança ao investimento, quando lido segundo o seu lastro e (ii) os empreendimentos destinados à locação têm potencial de geração de renda mensal em regime harmônico.

Em outras palavras, além da capacidade de geração de renda estável e homogênea, os imóveis não possuem grande volatilidade com relação ao valor, conferindo ao ativo imobiliário um atributo de confiabilidade percebido por muitos investidores conservadores, mesmo que algumas vezes, o investimento não seja tão atrativo do ponto de vista da rentabilidade.

Neste capítulo serão abordadas as características do segmento de EEL, tais como comportamento cíclico de mercado, riscos específicos, entre outros. Na sequência, serão caracterizados o formato de investimento em EEL revestido por um Fundo de Investimento Imobiliário, bem como as expectativas dos investidores com relação a esta aplicação.

Pretende-se neste capítulo elencar os principais conjuntos de informações relevantes para embasar a tomada de decisão dos potenciais investidores, quando da entrada no investimento, e atuais cotistas, quando a opção é a manutenção ou saída.

2.1. EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIO PARA LOCAÇÃO (EEL)

2.1.1. Características Relevantes

2.1.1.1. Baixa Liquidez

A liquidez de um ativo está relacionada com a rapidez com que este pode ser transformado em caixa. De modo geral, um indivíduo não compra imóveis com a mesma frequência, por exemplo, das peças de vestuário.

Segundo Takaoka (2009), um fator que pode contribuir para dar mais liquidez ao ativo de *real estate* é fracionar o ativo em cotas de investimento, como ocorre, por exemplo, nos Fundos de Investimento Imobiliário (FII) que serão abordados na sequência ao longo deste capítulo.

2.1.1.2. Complexa Precificação

A dificuldade na precificação dos ativos de *real estate* está relacionada ao fato de cada empreendimento ter as suas características e atributos próprios, ou seja, é um produto único.

A percepção de valor associada a precificação está diretamente relacionada com o conceito de investimento e retorno, ou seja, o preço de um imóvel comercial é normalmente fundamentado na ideia de quanto de receita ele consegue gerar no curto, médio e longo prazo. Complementar a este fundamento, existe também a relação com a liquidez, mais precisamente atribuída a imóveis para venda. Quanto maior a liquidez, maior a percepção de valor, e, portanto, maior o preço.

Além disso, a transação muitas vezes é efetivada entre indivíduos que se comportam da maneira que naquele momento lhes parece mais apropriada. A precificação é muito pouca embasada em estudos e ancorada nos fatores pessoais dos envolvidos, além de ter influência da conjuntura econômica, política e social.

A falta de informações sobre as transações efetivadas também dificulta a precificação e a análise da qualidade do investimento.

2.1.1.3. Consideráveis Custos de Transação

As transações de compra e venda dos bens imobiliários envolvem altos custos, sendo estes discriminados abaixo:

- Custos de corretagem pela intermediação de compra e venda que podem variar entre 3 e 6%;
- Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis por ato oneroso, que atualmente representa 3% do valor do imóvel para o município de São Paulo;
- Custos cartorários relativos à escritura pública que varia de acordo com o valor do imóvel;

2.1.1.4. Diversidade de Custos Operacionais

Os custos operacionais envolvem as despesas de manutenção, terceirizados, energia, água e esgoto, IPTU, taxa do lixo, etc.

Os custos variam de acordo com as características dos empreendimentos e a sua racionalização depende muito da administração envolvida na gestão técnica e operacional do edifício.

2.1.1.5. Diversidade de riscos

Segundo PORTO (2010, p.61) os riscos de portfólios de EEL divide-se em três grandes grupos:

- (i) **“Riscos macroeconômicos:** relacionados a eventos políticos, sociais ou econômicos ou à política monetária, como por exemplo, alterações na taxa de juros, na taxa cambial e inflação.
- (ii) **Riscos setoriais e de inserção urbana:** referentes à relação entre a oferta e demanda na região onde está inserindo o empreendimento, à legislação relacionada às atividades do setor aos demais fatores locais que podem impactar os valores de locação ou o valor dos ativos, como por exemplo, alterações da estrutura viária, alterações na legislação de zoneamento, entre outros.
- (iii) **Riscos próprios do ativo:** relacionados à competitividade do edifício em relação aos demais no seu entorno, sua idade, condições tecnológicas, entre outros fatores específicos do edifício em relação ao seu conjunto competitivo. No caso de incorporação ao portfólio de edifícios em fase de desenvolvimento e implantação, cabe considerar também os riscos advindos da construção.”

2.1.1.6. Sistema de Classificação

Em 2004, o **Núcleo de Real Estate (NRE)** concluiu o desenvolvimento de um sistema de certificação de edifícios de escritório para locação baseados nos atributos de qualidade reconhecidos pelos seus usuários. Segundo Alencar (2009), o objetivo da certificação é possibilitar uma leitura sem viés da qualidade do edifício e a partir desta referência, atribuir-lhe valor.

Cada escala de classificação é constituída por 7 (sete) categorias identificadas e ilustradas na Figura 02 a seguir.

Figura 02 - Quadro resumo da escala de classificação de EEL proposto pelo NRE.¹

AAA	Edifícios de qualidade mais alta com excepcional aderência aos conjuntos de atributos correspondentes à opinião prevalente do mercado.
AA
A	
BBB	
BB	
B	
C	Edifícios de qualidade inadequada e com nenhuma aderência aos conjuntos de atributos correspondentes à opinião prevalente do mercado.

Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar da consolidação da metodologia feita pelo NRE, ainda existe muita variação com relação à classificação dos EEL no mercado, o que afeta a qualidade da informação para o investidor e induz a interpretações não apropriadas com relação ao investimento nestes ativos. É necessária a padronização do conceito e da metodologia de classificação, visto que os atributos de qualidade reconhecidos pelos usuários, orientam as estratégias de investimento e até mesmo a operação e manutenção dos EEL.

¹ Para um aprofundamento sobre o assunto recomenda-se a leitura da dissertação de VERONEZZI (2004) intitulada “Sistema de Certificação de Edifícios de Escritórios no Brasil”.

2.1.2. Indicadores de comportamento

Os indicadores de comportamento do mercado de EEL têm a sua importância fundamentada na medida em que refletem características específicas relacionadas ao estado de equilíbrio dinâmico deste mercado. Estes indicadores podem auxiliar os empreendedores e investidores, na medida em que fornecem subsídios para que sejam feitas inferências racionais acerca do comportamento futuro deste mercado, possibilitando como consequência, análises da qualidade, reduzindo a probabilidade de investimentos mal planejados.

O comportamento do mercado de EEL influencia no valor dos ativos e consequentemente na rentabilidade dos investimentos, portanto, é importante o aprofundamento no trato dessas informações pelo público investidor com o objetivo de balizar a tomada de decisão, seja ela de entrada, manutenção ou saída de um investimento.

Rocha Lima complementa em carta publicada pelo NRE em outubro de 2014 acerca do comportamento do mercado de EEL:

“A demanda por escritórios corporativos tem vínculo estreito com o andamento da economia. Períodos de crescimento repercutem na necessidade de ampliação de espaços para as companhias e, na retração, as contas de “custo de ocupação” são as vitimadas pelos primeiros cortes. Os dados compilados sustentam a evidência de que há elevada correlação entre a evolução do PIB e a ocupação dos espaços de escritórios no conceito de absorção líquida” (Rocha Lima, 2014, p.2).

Ainda sobre o comportamento do mercado de EEL, o aumento da demanda em um primeiro momento fomenta a absorção líquida e em um segundo degrau pressiona os preços ofertados para cima. Por outro lado, em tempos de recessão econômica, o estoque tende a aumentar, levando a uma dinâmica de movimentação dos locatários que influencia os preços de locação para baixo. A Figura 03 a seguir, apresenta uma representação hipotética do ciclo do mercado imobiliário de escritórios.

Figura 03: Representação hipotética de um ciclo do mercado imobiliário de escritório.

(Fonte: Periódico do Deutsche Bank Group publicado em dezembro de 2006)

Segundo Carta do NRE –POLI (outubro – dezembro de 2014), a questão da ocupação e dos vazios de edifícios de escritórios corporativos pode ser tratada a partir de algumas premissas:

- (1) Os edifícios corporativos são empreendimentos de investidores conservadores, que aplicam recursos em busca de uma rentabilidade harmônica em ciclos longos, com segurança elevada representada pela estabilidade do valor do ativo.
- (2) No mercado brasileiro a estratégia privilegiada de investimento é aplicar capital sem recorrer a financiamentos para a implantação do empreendimento. O princípio do “capital amador” de que “investimento em custo agrega valor” fundamenta critérios pouco técnicos para decidir quando investir, ou seja, menos com a geração de receita sendo menor que a esperada, o investimento está protegido por meio de concreto e aço. Ou seja, o timing do empreendimento está associado com a oportunidade de investimento, e não ao melhor desempenho deste.
- (3) Outro princípio amador é associar aluguéis vigentes a preços (ou custos para implantar) correntes, aferindo-se como parâmetro um cenário espelho ao vigente.

Em suma, a ideia de que o edifício protege o investimento e o uso de cenário espelho para a identificação de oportunidades de investimentos tende a conduzir

que os investimentos cresçam nos períodos de alta de aluguel e se retraiam nos períodos de baixa. Este movimento é um dos fatores das ondas do mercado, provocando vazios por excesso de investimentos e aluguéis altos por represamento destes.

A produção e a divulgação de indicadores de comportamento do mercado de EEL no Brasil é feita na maioria das vezes por empresas de consultoria imobiliária, que não utilizam critérios, definições e procedimentos padronizados, interferindo na qualidade da informação (Araújo, 2005).

Araújo (2005) agrega à discussão ao complementar em seu trabalho que a informação de baixa qualidade compromete as análises dos agentes do mercado (empreendedores, investidores, financiadores ou usuários), aumentando as oscilações e distorcendo os ciclos de mercado.

Os indicadores mais comumente utilizados são: estoque, absorção líquida, taxa de absorção do estoque, taxa de absorção do novo estoque, absorção absoluta e taxa de vacância. Na sequência, serão apresentados os conceitos e a metodologia de cálculo de cada um dos indicadores supracitados.

2.1.2.1. Estoques

Segundo Araújo (2005), corresponde ao espaço de escritório tomado em metros quadrados. No mercado de EEL são utilizados como principais parâmetros: o estoque total, o estoque locado (e não locado), o estoque novo e o estoque projetado.

O estoque total reflete a evolução do tamanho total do mercado (Araújo, 2005). A equação 01 a seguir apresenta a metodologia de cálculo do estoque total (ET).

$$ET_t = EL_t + ENL_t \quad (01)$$

Onde:

ET_t = Estoque Total no período t

EL_t = Estoque Locado no período t

ENL_t = Estoque não locado no período t

Outro indicador importante para os agentes que precisam fazer considerações sobre a oferta futura é o estoque novo. A metodologia de cálculo, descrita na equação 02, envolve o estoque projetado do período anterior e a taxa de consecução que é a relação das áreas com “habite-se” e áreas com licenças de construção concedidas.

$$EN_t = EP_{t-1} \cdot tc_t \quad (02)$$

Onde:

EN_t = Estoque Novo no período t

EP_{t-1} = Estoque Projetado no período t-1

tc_t = Taxa de Consecução no período t

Santovito (2004) alerta sobre a consideração da área – útil, privativa ou locável - a ser utilizada no cálculo do estoque. Muitas vezes o critério adotado por uma consultoria, pode não ser o mesmo adotado por outra, o que acaba acarretando diferenças no valor do estoque.

2.1.2.2. Absorção Líquida e Taxa de Absorção

A **absorção líquida** é a diferença entre as áreas efetivamente locadas entre dois períodos consecutivos (Santos, 2006). Este indicador é importante, pois caracteriza o comportamento do mercado frente às ofertas disponíveis, permitindo identificar a dimensão da demanda e a frequência de reposicionamento.

A equação 03 abaixo apresenta o cálculo da absorção líquida.

$$AL_T = EL_{t+1} - EL_t \quad (03)$$

Onde:

AL_t = Absorção Líquida no período t

EL_t = Estoque Locado no início do período t

E_{t+1} = Estoque Locado no período consecutivo t+1

Para o cálculo da **taxa de absorção**, basta dividir a absorção líquida pelo espaço ofertado no início do período, conforme equação 04 a seguir.

$$Ta = \frac{AL}{ENL_t} \quad (04)$$

Onde:

Ta= Taxa de absorção

O aumento das taxas de absorção significa um aquecimento do mercado e a acomodação da oferta frente à demanda existente (SANTOS, 2006). A absorção líquida tem relação direta com o crescimento das atividades econômicas, que ao criar novas demandas, acabam por impulsionar a oferta de espaços para locação. Segundo Sato (2008), este indicador tem correlação positiva com o comportamento econômico no âmbito da região urbana e nacional.

Para saber a frequência de reposicionamento, basta dividir a taxa de absorção por uma unidade de tempo. Exemplo: taxa de absorção de 50% em um ano

2.1.2.3. Taxa de Vacância e Taxa de Ocupação

A vacância é um indicador de equilíbrio, em torno da qual o mercado oscila buscando equilibrar a oferta e a demanda. A taxa de vacância é utilizada pelos empreendedores/investidores para ajuizar a resposta da provisão (SANTOVITO, 2004).

A taxa de vacância (equação 05) é a relação dos espaços disponíveis para locação e o estoque total em um determinado período. Segundo Santos (2006), este indicador é responsável por inibir ou induzir os investimentos em EEL em uma determinada região.

$$TV_t = \frac{ENL_t}{ET_t} \quad (05)$$

Onde:

TV_t = Taxa de Vacância no período t

ENL_t = Estoque não locado no período t

ET_t = Estoque Total no período t

CERQUEIRA (2004) complementa que é necessário avaliar com muito critério a taxa de vacância para que não resulte em interpretações incorretas acerca do excesso de

oferta. Por exemplo, uma empresa que ocupa uma área muito grande, quando migra para uma área menor pode provocar um aumento significativo na taxa de vacância, no entanto, este fato pode representar algo pontual, e não estar relacionado com o comportamento de mercado como um todo.

A taxa de ocupação (to) é a relação entre o estoque ocupado e o estoque total, que pode ser descrita conforme equação 06 a seguir.

$$to_t = 1 - tv_t \quad (06)$$

Onde:

to_t = Taxa de ocupação no período t

2.2. EEL ABRIGADOS EM FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO (FII)

2.2.1. Definição

Os Fundos de Investimento Imobiliário (FII) surgiram no Brasil com o objetivo de acumular grandes volumes de recursos para investimento no setor de *Real Estate*, caracterizado pelos ativos de alto valor, baixa liquidez e longo período de retorno. Foram regulamentados pela Comissão de Valores Imobiliários (CVM) a partir da década de 90 e em [janeiro de 2018](#) totalizaram cerca de 63 bilhões (Fundos registrados na CVM) em patrimônio líquido.

O patrimônio do FII é dividido em cotas, que correspondem às frações ideais de seu patrimônio. Os cotistas são os titulares das cotas dos FII, no entanto, ao contrário dos proprietários, os cotistas não exercem nenhum direito real sobre os imóveis e empreendimentos que compõe o FII. Por outro lado, ele não tem nenhuma obrigação legal ou contratual relativa aos ativos. (Guia CVM do Investidor, 2ª edição, 2015)²

Como os FII são constituídos sob a forma de condomínio fechado, o resgate de suas cotas não é permitido, salvo as exceções abaixo:

- (i) Liquidação do FII deliberada em assembleia;
- (ii) No término do prazo de duração, quando o FII possuir prazo determinado;

² Disponível em www.portaldoinvestidor.gov.br

- (iii) Negociação de venda no mercado de bolsas de valores, em balcões organizados

Segundo Rocha Lima (2011, p.1), “ os FII são focados em: (i) oferecer ao investidor (cotista do fundo) um ambiente de investimento ancorado em ativos com expectativa de estabilidade de valor no longo termo e (ii) aplicar recursos em produtos capazes de produzir renda mensal regular no longo prazo”.

Pelo menos 75% do seu capital devem ser aplicados em ativos imobiliários, sendo o restante **podendo ser** aplicados em ativos de renda fixa (Amato et. al 2005). A administração é feita obrigatoriamente por uma instituição financeira, sendo que esta, se torna proprietária fiduciária dos bens integrantes do seu patrimônio, que pertence, contudo, aos seus cotistas (Calado et. al, 2002).

Em síntese, os FII, através dos recursos captados, adquirem os ativos imobiliários ou de base imobiliária constituindo uma carteira com o objetivo de investimentos de longo prazo. Os ativos ficam no nome do FII e o administrador da propriedade imobiliária é responsável pelas transações de mercado.

Os investidores garantem o retorno dos seus investimentos por meio da renda gerada pelo ativo, através da venda das suas quotas no mercado de ações ou no mercado balcão, ou pela venda do ativo e distribuição dos valores proporcional à quantidade de quotas. Calado *et. al* (2002), colocam que a pulverização da captação dos recursos proporcionada pelos fundos de investimento possibilitam que os pequenos investidores, que não possuem capital suficiente para aplicar direto no imóvel, possa participar deste mercado.

Os FII são pessoas jurídicas e é obrigatória a administração por uma instituição financeira. Dessa forma, os investimentos não podem ser alavancados, impossibilitando o financiamento como *funding* da implantação ou aquisição dos ativos. No entanto, “a partir da nova legislação³, a CVM abriu a possibilidade de o fundo contratar operações com derivativos, com a condição de que a exposição seja no máximo, o valor do patrimônio líquido do fundo, caso autorizado no regulamento”. (Porto, 2010, p.46).

³ Art. 45 da Instrução CVM nº 472/08 disponível em www.cvm.gov.br

Segundo Amato (2009), essa disposição confere flexibilidade a políticas de investimento e à composição das carteiras dos FII, principalmente tratando-se de investimento indireto em EBI e em atividades de incorporação de empreendimentos destinados à venda.

No entanto, Rocha Lima (2011, p.1) argumenta:

“Originalmente os FII estavam autorizados a manter portfólios de imóveis, tendo sido recentemente ampliado o espectro para derivativos, desde participações em SPEs desenvolvedoras de negócios imobiliários até, por exemplo, recebíveis embarcados em CRIs. Essa ampliação de objetivos descaracteriza o FII como um ambiente de investimento equivalente aos que estão presentes em economias de primeira grandeza. Ainda que a extensão das opções de composição do portfólio possa ser entendida como um meio de facilitar o deslanche desse mercado, que está travado, é necessário compreender que, sob essa configuração difusa, o ambiente de investimento perde a identidade com as aplicações em imóveis comerciais, que é a sustentação de sucesso de sistemas equivalentes nas economias mais avançadas, desde a norte-americana, passando pelos países mais importantes da Europa, até o Japão”.

Uma das grandes vantagens dos Fundos Imobiliários brasileiros, cujas condições serão abordadas mais adiante, é a estrutura tributária incentivada, o que atrai cada vez mais investidores.

2.2.2. Estratégias de Investimento

Segundo Rocha Lima (2011), com relação à estratégia de investimento, um FII pode ser nobre ou pobre. Em resumo, um FII nobre é composto por um conjunto de propriedades com foco em um segmento específico (shoppings, hotéis, escritórios), de modo que distúrbios no comportamento de uma propriedade não impacte no portfólio como um todo, mantendo o padrão de renda homogênea e estável. Essa estratégia permite ações de revitalização contínua dos ativos, ou seja, mobilizações e desmobilizações de ativos conforme análise de valor de mercado *versus* geração de renda. O FII pobre ocorre quando a captação de recursos é destinada a um único imóvel ou um conjunto pequeno de imóveis, aumentando a exposição do investidor em decorrência de distúrbios de comportamento de mercado.

“Analisando as estratégias de investimento em imóveis de forma global, a cota de um FII de portfólio concentrado já é um investimento de melhor qualidade do que a aplicação em um pequeno imóvel, mas o investimento em um FII de portfólio mais amplo é, do ponto de vista do investimento conservador, muito mais adequada”; (Rocha Lima, 2011, p. 2).

No geral, FII compostos por um único imóvel são utilizados como saída de investimento dos atuais proprietários e não necessariamente um bom investimento. Portanto, municiar o tomador de decisão de modo a permitir uma adequada leitura do desempenho de um portfólio, torna-se necessário dentro de um contexto com várias opções.

No Brasil, os FII são essencialmente pobres em relação à estratégia de investimento. A estrutura de investimento ainda está sendo utilizada de modo primário, cujo objetivo é o acesso de pequenos e médios investidores à aplicação de recursos em empreendimentos de desempenho de mercado (manutenção do valor e geração de renda) que superam a qualidade dos investimentos direto em imóveis, originados de poupanças com volume menor de captação.

Rocha Lima Jr. e Alencar (2005) defendem que o mercado brasileiro ainda precisa atingir a maturidade para incentivar a captação de recursos de investidores em formato securitizado em portfólios mais diversificados, compreendendo um conjunto mais dinâmico, onde é possível comprar e vender ativos e identificar oportunidades que o gestor identifique. Esse formato é difícil acontecer, pois a legislação impõe que o processo de compra e venda deve ser ancorado em laudos de avaliação, de prazo longo de elaboração e em decisões tomadas em assembleias de investidores. Ainda, existe um dificultador que é a falta de especialização das entidades financeiras no mercado imobiliário, impossibilitando a identificação de oportunidades boas de negócio.

2.2.3. Liquidez dos Fundos de Investimento Imobiliário

O termo liquidez refere-se à rapidez com que um ativo é convertido em dinheiro. Como os FII são constituídos sob a forma de condomínio fechado, o resgate de suas cotas não é permitido.

Apesar do crescente número de FII que têm suas cotas negociadas no mercado secundário da bolsa de valores, a garantia de liquidez ainda não é certa. Em janeiro de 2018, dos 323 FII registrados na CVM, 141 possuem suas cotas negociadas no mercado de capitais, representando um patrimônio líquido de 40 bilhões⁴.

Para garantir liquidez, o FII tem a opção de contratar um formador de mercado, cuja função é manter as ofertas de compra e venda de forma regular e contínua, fornecendo liquidez mínima e referência de preço para a cota do FII, respeitando uma diferença máxima pré-estabelecida entre as ofertas de compra e de venda.

Rocha Lima (2011) aponta como possível desenvolvedor desse mercado a flexibilização da gestão dos FII, permitindo que empresas especializadas em *Real Estate* possam gerenciar esse portfólio de forma mais ativa, assim como ocorreu com os *Real Estate Investment Trust* nos Estados Unidos na década de 90. No entanto, para que esse cenário mude, é necessário posicionamento das companhias desenvolvedoras de *Real Estate*, no sentido de se apresentar não somente como responsável pela entrega do produto final, mas também como canal de investimento perante o mercado.

2.2.4. Estratégia de renda

Os principais rendimentos dos FII são originados por meio da exploração dos empreendimentos de base imobiliária através de contratos de locação, dos juros dos títulos imobiliários investidos e do ganho de capital proveniente da venda dos direitos reais sobre bens e imóveis. Além disso, existe o potencial de valorização das cotas ao longo do tempo, protegendo o capital investido. A maioria dos FII distribuem renda mensal regularmente, por essa razão atrai pequenos investidores que pretendem garantir um complemento de renda, formatar poupanças para imprevistos e manter o padrão de vida no futuro.

No entanto, a estrutura de investimento não pode ser considerada como renda fixa, pela especificidade dos riscos que a caracteriza, como por exemplo inadimplência de inquilinos e distúrbios de comportamento provocado pela conjuntura macroeconômica.

4 Boletim do Mercado Imobiliário de Janeiro | 2018 | nº 69 disponível em www.bmfbovespa.com.br/

O ambiente do Fundo Imobiliário é isento de impostos, tais como PIS, COFINS e Imposto de Renda, este último só incidindo sobre as receitas financeiras obtidas com as aplicações em renda fixa do saldo de caixa do fundo (compensáveis quando da distribuição de resultados aos cotistas). Para que o Fundo possa ter este benefício tributário, a Lei 9.779/99 estabeleceu os seguintes requisitos:

- Que o Fundo distribua, pelo menos a cada seis meses, 95% de seu resultado de caixa aos quotistas;
- Que o Fundo não invista em empreendimento imobiliário que tenha como incorporador, construtor ou sócio de imóvel pertencente ao Fundo, quotista que possua, isoladamente ou em conjunto com pessoa a ele ligada, mais de 25% das quotas do Fundo.

Quando das distribuições de rendimentos aos cotistas, que são realizadas sempre em dinheiro, há a retenção de 20% a título de Imposto de Renda, qualquer que seja o cotista.

No entanto, a Lei 11.196/05 estendeu os benefícios do inciso III do artigo 3º da Lei 11.033/04, de isenção do Imposto de Renda sobre as distribuições pagas a cotistas Pessoa Física, nas seguintes condições:

- O cotista beneficiado tem que ter menos do que 10% das cotas do Fundo;
- O Fundo tem que ter, no mínimo, 50 cotistas; e
- As cotas do Fundo têm que ser negociadas exclusivamente em Bolsa ou mercado de balcão organizado.

No caso de ganho de capital que o cotista porventura obtiver na venda de cotas, atualmente, qualquer que seja o contribuinte, há tributação de uma alíquota de 20%.

2.3. INVESTIDORES

O número de investidores em FII desde 2009, como pode ser observado no gráfico 04 a seguir, cresceu cerca de nove vezes, sendo que a partir de 2010 o crescimento foi mais acentuado em consequência do crescimento das ofertas que acompanhou o boom do mercado imobiliário até 2012. A partir de 2013 o número de investidores se manteve estável até 2014, quando a fraqueza da economia refletiu na rentabilidade dos FII, provocando a saída de alguns investidores.

Gráfico 04: Evolução do número de investidores de FII a partir de 2009

Fonte: Boletim do Mercado Imobiliário | Janeiro | 2018 (BM&FBovespa)

Como já exposto anteriormente, 85% do volume total capitalizado em FII são provenientes de pessoas físicas.

Os EEL abrigados em Fundos de Investimento Imobiliário (FII) caracteriza-se pela capacidade de gerar Renda Mensal de Longo Prazo (RMLP). Segundo Takaoka (2009) os investidores no geral possuem como expectativa obter:

- (i) Renda para obter independência financeira futura e controle da sua própria vida;
- (ii) Renda para manter a qualidade de vida;
- (iii) Renda para suprir as necessidades e aspirações futuras, tendo em vista a possibilidade de perda da renda no presente ocasionada por desemprego ou aposentadoria;
- (iv) A confiança do investidor em manter uma renda homogênea e atualizada;
- (v) A probabilidade de obter uma poupança para emergência, podendo o investimento ser desfeito a qualquer momento, ou seja, deve possuir liquidez.

A Figura 04 a seguir, reproduzida do trabalho de Takaoka (2009), apresenta as cinco dimensões das expectativas dos investidores em RMLP conforme

Figura 04: As cinco dimensões das expectativas dos investidores em RMLP

Fonte: Takaoka (2009)

O fator ‘confiança’ envolve as expectativas do investidor e tem influência direta na decisão de investir. Está atrelada ao desempenho do investimento, qualidade da sua governança, transparência de suas ações, do conhecimento e expertise da sua equipe e da qualidade da gestão (Takaoka, 2009).

Em suma, os objetivos e a expectativa do público investidor em EEL não estão atrelados com a formação de riqueza, e sim com renda homogênea e formatação de poupança conservadora destinada à aposentadoria ou emergências. Nesse sentido, pressupõe-se que o nível de aceitação ao risco desse tipo de investidor é baixo, e, portanto, aceita retornos menores e estáveis.

2.4. A DECISÃO DE INVESTIR

Segundo Rocha Lima (1998), muito se escreve sobre política de investimento, no entanto, a abordagem sobre o processo de decisão ainda é tímida dentro do arcabouço acadêmico.

O mesmo autor reafirma o conceito de que as decisões envolvem: (i) sistemas de informação para decidir, (ii) tipologia da informação que dá suporte à decisão, (iii) técnicas para geração do conjunto das informações necessárias para sustentar decisões, que se apoiam na avaliação sobre a qualidade do investimento e seus riscos.

Kimura (2003) complementa com o argumento de que o comportamento humano é influenciado por diversos aspectos psicológicos que podem distorcer o processo racional de tomada de decisão, tornando o assunto ainda mais complexo.

Segundo Rocha Lima (1998), as rotinas que envolvem o processo de decisão devem considerar a análise de um rol de alternativas possíveis, considerando para a escolha uma única, cuja expectativa de renda seja adequada dentro de uma configuração aceitável de risco.

“ A escolha será tanto mais confortável, quanto mais informação estiver disponível sobre o andamento da função (desempenho esperado x riscos), mas não se pode esperar ser possível construir meios de eliminação de riscos”. (Rocha Lima, 1998, p.8).

2.4.1. Informações que amparam o processo decisório

Diante do exposto anteriormente, para o caso dos EEL abrigados em FII, as informações e indicadores considerados importantes para o investidor fundamentar a tomada de decisão são:

- (i) **Informações acerca do comportamento de mercado:** indicadores de vacância, taxa de absorção e estoque projetado. Quanto maior o período apresentado desses indicadores, melhor a avaliação a respeito do comportamento histórico deste setor, contribuindo para a racionalidade das inferências acerca do comportamento futuro. Ainda, é importante que essas informações sejam apresentadas de forma estratificada por classe de imóvel e localização, possibilitando uma análise comparativa de melhor qualidade, tendo em vista as características específicas da tipologia do imóvel e da região na qual ele está localizado.
- (ii) **Informações acerca da vacância portfólio:** assim como as informações sobre o comportamento e as tendências de mercado, os potenciais investidores e os atuais cotistas necessitam ser informados sobre os indicadores de vacância, bem como a Área Bruta Locável total do portfólio. A comparação do indicador de vacância com a vacância de mercado é um método simples e eficaz para avaliar o desempenho do portfólio dentro do critério de inserção dos ativos frente à demanda disponível.

- (iii) **Composição do portfólio:** distorções de comportamento pode afetar a geração de receita do portfólio. Para diminuir os riscos relacionados à concentração, a estratégia de diversificação para compor o portfólio de EEL pode ser vantajosa, e deve ser evidenciada nos relatórios periódicos.
- (iv) **Informações sobre o desempenho do investimento:** um dos critérios mais importantes para os potenciais investidores e atuais cotistas é a capacidade do investimento de gerar renda mensal de longo prazo. Portanto, indicadores de rentabilidade e homogeneidade da renda distribuída mensalmente são extremamente relevantes e devem ser destacados pelos gestores dos FII nos relatórios periódicos. Além disso, como todo investimento de longo prazo, a capacidade de proteger o capital investido também é um indicador que ampara a tomada de decisão e deve ser monitorado constantemente pelos cotistas dos FII. A rentabilidade é composta pelo retorno dos rendimentos distribuídos e pelo ganho de capital, ou seja, valorização ou desvalorização do preço das cotas em um determinado período.
- (v) **Informações acerca da liquidez:** a expectativa do público investidor de formatar uma poupança conservadora para emergências converge para uma característica fundamental do investimento, que é rapidez com que um ativo se transforma em recurso financeiro, ou seja, liquidez. É de suma importância apresentar um indicador que reflete esta característica e permite uma leitura adequada da qualidade pelos potenciais investidores e cotistas.
- (vi) **Informações acerca dos riscos:** os riscos deste investimento devem ser informados pelos gestores, bem como estes podem afetar o desempenho do portfólio e consequentemente a rentabilidade da aplicação.
- (vii) **Informações sobre as taxas cobradas:** a disponibilização das taxas de administração, de gestão, do consultor imobiliário e formador de mercado é importante para que os investidores comparem uma amostra de FII disponíveis e orientem a tomada de decisão através da avaliação dos valores pagos aos gestores e o desempenho do FII.
- (viii) **Informações operacionais do portfólio:** a receita dos imóveis, bem como as despesas e o resultado operacional disponível são indicadores

relevantes e devem ser evidenciados nos relatórios em formato de fluxo de caixa. Estas informações permitem que o investidor avalie a performance do portfólio e a capacidade deste de manter uma rentabilidade mínima aceitável.

- (ix) **Benchmarks:** utilizar parâmetros e indicadores de referência adequados para qualificar o portfólio de EEL e o investimento no FII em si, é uma aplicação fundamental para subsidiar a tomada de decisão pelos investidores. A escolha de tais benchmarks deve levar em consideração as características semelhantes relacionadas à renda, ou, quando possível, utilizar indicadores específicos do mercado.

É importante que seja informada a evolução dos indicadores, principalmente os de vacância, operacionais e de rentabilidade, permitindo que o investidor agregue o desempenho passado para fundamentar a tomada de decisão. No entanto, vale ressaltar que a performance passada não é garantia de performance futura.

Por fim, utilizar indicadores que permitem fazer análises comparativas entre a amostra de FII existentes contribui para uma adequada hierarquização e seleção dos investimentos mais aderentes aos objetivos e expectativas dos investidores.

3. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES DISPONIBILIZADAS PELOS FII

3.1. SISTEMA DA INFORMAÇÃO

Os FII devem obedecer a um regime de divulgação de informações periódicas, sendo mensais, trimestrais e anuais. As informações acerca de fatos relevantes e decisões de assembleias também devem ser divulgadas nas plataformas eletrônicas da CVM, do administrador e da entidade que administra o mercado no qual as cotas são negociadas. São considerados como fatos relevantes, dentre vários dispostos no artigo 41 da ICVM 472, as alterações no sistema tributário, inadimplência ou desocupação que altere significativamente a distribuição dos rendimentos e a contratação de formador de mercado.

A reforma ocorrida recentemente em 2015 na ICVM 472, visou aprimorar o arcabouço regulatório no que tange aos aspectos de governança e transparência. Foram definidas as informações obrigatórias e as periodicidades, cujo conteúdo deve ser divulgado conforme os anexos dispostos nesta Instrução, sendo

- i) Divulgação Mensal – Anexo 39-I
- ii) Divulgação Trimestral – Anexo 39-II
- iii) Divulgação Anual – Anex 39- V

Este trabalho não analisou os anexos divulgados pelos gestores e sim os relatórios gerenciais de cada FII. No entanto, dada a importância de validar o cumprimento da ICVM, foi incorporada uma análise crítica do conteúdo informativo divulgado nos anexos do FII BRCCR11.

Neste capítulo, serão analisadas as informações disponibilizadas em dez relatórios gerenciais de Fundos de Investimentos Imobiliários listados na bolsa de valores, cujo ativo predominante é EEL, contendo um ou mais empreendimentos e selecionados pela diversificação do portfólio e valor de mercado.

Quando possível, procurou-se selecionar dois FII de um mesmo gestor, sendo um de gestão ativa e o outro de gestão passiva, com o objetivo de avaliar o padrão das informações divulgadas em cada um dos relatórios, de acordo com a sua estratégia de investimento. Os FII selecionados estão descritos na Tabela 02 a seguir.

Tabela 02: Fundos de Investimento Imobiliário selecionados para o estudo.

Fundo	Estratégia de Gestão	Instituição Financeira	Critério de seleção
BRCR11	Ativa	BTG Pactual	Maior Valor de Mercado
HGRE	Ativa	Credit Suisse	Maior diversificação
RDES	Ativa	BB Gestão de Recursos	Objeto alvo do FII
FFCI	Ativa	Rio Bravo	Maior Valor de Mercado
HGJH	Passiva	Credit Suisse	Maior Valor de Mercado
ONEF11	Passiva	Rio Bravo	Maior Valor de Mercado
FPAB	Passiva	Coin	Maior Valor de Mercado
PRSV	Passiva	Latour	Objeto alvo do FII
VLOL11	Passiva	RB Capital	Objeto alvo do FII
TBOF	Passiva	BTG Pactual	Maior Valor de Mercado

Foi feita uma análise crítica das informações disponibilizadas nos relatórios do mês de maio de 2016, procurando identificar o nível de qualidade, bem como as lacunas existentes. Os resultados serão apresentados a seguir.

3.2. INFORMAÇÕES SOBRE O COMPORTAMENTO DE MERCADO

Faz-se importante ressaltar que as análises a seguir foram baseadas na leitura dos relatórios divulgados pelos gestores no mês de maio de 2016, e não leva em consideração o conteúdo presente nos anexos.

Dentre os dez FII selecionados e analisados, cinco apresentam informações acerca do comportamento de mercado.

O **BRCR11**, contextualiza sobre o momento de mercado – “O momento de mercado para novas locações, com a concorrência do novo estoque em São Paulo e o aumento da vacância, tem se mostrado desafiador e acaba resultando em uma menor velocidade de absorção das áreas e uma menor percepção de escassez pelos potenciais inquilinos. Por outro lado, percebemos um movimento de procura por espaços de escritório de melhor qualidade por grandes empresas, para consolidar operações e/ou melhorar a eficiência e qualidade de ocupação” (BRCR11, relatório mensal de Maio/2016). No entanto, não aprofunda a análise apresentando dados numéricos a respeito do comportamento da vacância e absorção nas regiões onde os imóveis estão localizados, tampouco a previsão do

novo estoque e como isso pode afetar o portfólio atual do fundo. Está claro que a informação está baseada na opinião do gestor, porém não existe nenhuma referência externa e dados consolidados que possam amparar e fundamentar o que foi exposto, tornando a informação rasa e com potencial de viés nas afirmações.

O texto a seguir foi reproduzido do relatório mensal de Maio/2016 do fundo **PRSV**, onde é possível verificar o nível de qualidade das informações.

*“O mercado de escritórios corporativos CBD (Central Business District) AA+ do Rio de Janeiro apresentou aumento de 0,6pp na **vacância** frente o trimestre anterior e 3pp em termos interanuais, atingindo 23% no primeiro trimestre de 2016.*

*Conforme análise da **Cushman & Wakefield**, o aumento da taxa de vacância do mercado imobiliário do Rio de Janeiro é resultado de dois processos concomitantes, sendo o primeiro a derrocada do setor público e de suas empresas em uma região altamente dependente de ambas as dinâmicas e, o segundo, diz respeito ao alto volume de entregas de 2015, a exemplo a região CBD (Central Business District) da cidade que recebeu 152 mil m² no ano passado, dos quais 127 mil m² se encontravam vagos no fechamento de dados levantados pela Cushman referente ao primeiro trimestre de 2016.*

*Apesar de não haver novos lançamentos no primeiro trimestre, segundo a análise, ainda **serão injetados 252 mil m²** nas regiões CBD em 2016, dos quais 71% se concentrarão no Centro. O mercado carioca tem postergado suas entregas, com a finalidade de equilibrar as taxas de disponibilidade, preços pedidos e praticados. Na hipótese de que todo o novo estoque se concretize em 2016, a tendência é que a vacância na região cresça ainda mais.*

Nesse sentido, de acordo com esta análise, o cenário tende ao aumento da vacância no Rio de Janeiro no médio prazo com a continuidade de novos lançamentos e redução da demanda até que a situação dos principais setores que compõem a cidade melhorarem. Além disso, preços mais módicos na região do Porto ou mesmo na Barra da Tijuca podem arrebatam inquilinos do centro que se encontrem em período de renegociação, se mostrando como alternativa viável para os ocupantes”.

O PRSV, dentre os FII analisados, é o que apresenta a contextualização mais completa acerca do comportamento de mercado, inclusive evidenciando a fonte, o que confere maior credibilidade à informação. Os dados com relação à vacância, projeção de estoque, aliado às análises de demanda, resultam em uma avaliação mais profunda acerca do comportamento futuro, fornecendo fundamentação mais concreta para amparar as decisões dos potenciais investidores e atuais cotistas.

O RDES, assim como o BRCR11 apresenta um comentário raso, sem aprofundar nos dados e na análise de mercado, como tendências e impactos no portfólio do fundo.

“O ambiente macroeconômico e a dinâmica do mercado imobiliário é, atualmente, desfavorável aos proprietários de imóveis corporativos, em função da maior oferta de áreas, da redução dos valores de aluguéis e, principalmente, pelo aumento da vacância”. (RDES, MAIO/2016)

O ONEF11 e o FFCI, ambos sob a gestão da Rio Bravo, apresenta apenas dados sobre a vacância das regiões onde estão localizados os imóveis e os compara com os indicadores de vacância do portfólio. A informação é inclusive apresentada em formato de gráfico, o que facilita a visualização e leitura pelos investidores. No entanto, não aprofunda na análise de mercado, tampouco informa sobre as tendências e como o cenário atual e projetado pode impactar nos resultados do fundo.

O restante dos FII que compõe a amostra de estudo – HGRE, HGJH, FPAB, VLLO11 e TBOF - não apresenta em seus relatórios gerenciais informações acerca do mercado.

3.3. INFORMAÇÕES SOBRE A VACÂNCIA DO PORTFÓLIO

A tabela 03 a seguir apresenta as informações de vacância dos FII estudados, bem como o indicador de Área Bruta Locável (ABL) em metros quadrados.

Tabela 03: Informações sobre a ABL e vacância do portfólio dos FII analisados

	BRCR11	HGJH11	ONEF11	FPAB	PRSV	RDES	VLLO	FFCI	HGRE	TBOF
ABL (m²)	229.252	NI	6.015	35.810	17.357	14.928	9.708	15.193	158.000	56.531

Vacância física	19,70%	12,50%	10%	15,06%	NI	47,80%	0%	9,90 %	22,5%	35%
Vacância financeira	15,40%	NI	NI	NI	NI	NI	0%	NI	17%	NI

A **Área Bruta Locável (ABL)** é a área geradora de receita. Esta informação permite que o investidor tenha conhecimento sobre a dimensão do portfólio e o potencial de geração de renda, além de ser utilizada como referência para o cálculo de vacância física do portfólio. Somente o HGJH11 não apresenta esta informação em seu relatório, sendo possível encontrá-la no prospecto do FII. O FII ONEF11 utiliza o critério BOMA, levando em consideração não somente a área exclusiva da unidade autônoma, mas também os espaços que servem de suporte geral do condomínio. Os outros FII da amostra, não explicam o critério de cálculo da área utilizado.

Os indicadores de vacância refletem o percentual de desocupação do portfólio, que acarreta em perda de resultado operacional. Pode ser representado pela vacância física em metros quadrados, ou diretamente pela vacância financeira em reais, informação usualmente divulgada em alguns FII. A **taxa de vacância física** é o percentual de área vaga, calculada em relação ao estoque total. Trata-se do desempenho operacional do portfólio em termos de ocupação, e pode ser comparado com a taxa de vacância do mercado para avaliar a performance. A informação pode ser um indicador global, ou específica para cada ativo, indicando os empreendimentos cuja a performance está abaixo do mercado em uma determinada região. A taxa de vacância financeira é o percentual estimado que representa a potencial locação mensal de áreas vagas sobre o potencial de locação total mensal do portfólio. Em outras palavras, trata-se da receita que o portfólio deixa de ganhar por conta da vacância física dos empreendimentos. O BRGR11, apesar de não informar no relatório a evolução deste indicador, é o que disponibiliza as informações de vacância física e financeira do portfólio mais completa, disponibilizando inclusive os indicadores por ativo. Outro FII que indica a vacância financeira é o HGRE, apresentando a evolução do indicador desde o início de sua operação.

Ainda sobre os FII BRGR11 e HGRE, os quais divulgam a vacância financeira em seus relatórios, identificou-se que estes diferem quanto à metodologia de cálculo. O BRGR11 para o cálculo da vacância financeira considera o valor médio vigente do

metro quadrado ocupado multiplicado pela área desocupada, sendo que no caso de empreendimentos totalmente desocupados, considera o valor da receita potencial de locação estimada na última avaliação. Já o HGRE, considera o valor do último aluguel vigente dos espaços vagos.

O PRSV, apesar de divulgar informações sobre os contratos de locação vigente, não informa as taxas de vacância física e financeira do portfólio. Os demais FII analisados apresentam apenas a informação de vacância física, sendo que os FII HGJH, ONEF11 e o FPAB apresentam a evolução da vacância no mínimo dos últimos 12 meses. O ONEF11 e o FFCL, ambos do mesmo gestor, compara a taxa de vacância física com a taxa de vacância do mercado na região onde está localizado o empreendimento, tornando mais rica a informação para o investidor. O FPAB, além de informar sobre a vacância dos últimos 12 meses, disponibiliza a taxa de vacância projetada para os próximos 12 meses, em função das desocupações anunciadas, considerando a hipótese de renovação dos contratos que estão a vencer

3.4. INFORMAÇÕES SOBRE A COMPOSIÇÃO DO PORTFÓLIO

3.4.1. Critérios de Diversificação

A adoção de critérios de diversificação entre ativos que compõe um portfólio de investimento é uma estratégia muito difundida entre os gestores para a minimização do risco global do portfólio.

No caso de ativos de *real estate*, a diversificação no sentido de minimizar o risco é de certa forma frágil, pois os retornos dos ativos isolados possuem correlação positiva alta, ou seja, comportam-se da mesma maneira diante de uma alteração no cenário macroeconômico.

No entanto, tratando-se especificamente de portfólios de Edifícios de Escritório para Locação, Alencar (2009, p.3) ressalva:

“De outro lado, a diversificação adequadamente planejada de um portfólio de edifícios de escritório para locação pode mitigar os riscos de perdas justamente porque o comportamento de diversos segmentos dentro do mercado de escritórios não é

homogêneo nem sincronizado, no que se refere aos seus parâmetros de oferta e demanda”.

Louargand (1992) realizou uma pesquisa que contou com a participação de grandes investidores institucionais, envolvendo 426 organizações, 108 empresas de gestão e 318 fundos de pensão. O estudo procurou identificar as estratégias de gestão utilizadas pelos principais detentores de portfólios de investimento imobiliário nos Estados Unidos. O resultado obtido apontou para o **tipo de propriedade** e a **localização** como sendo os principais fatores de diversificação adotados na composição e gestão do portfólio.

PORTO (2010) destaca as estratégias de diversificação abaixo para serem levados em consideração para que o portfólio seja mais equilibrado e possa atender aos requisitos dos investidores.

- (i) “ **Dispersão quanto à concentração geográfica:** os riscos setoriais e de inserção urbana, bem como a imprevisibilidade das políticas públicas, podem acarretar em dificuldades para a substituição rápida de um ativo e consequentemente perda de rentabilidade do portfólio.
- (ii) **Dispersão por classe de imóvel:** a diversificação por categoria ou classe objetiva mitigar o efeito do risco associado a alterações específicas de demanda, que podem dificultar a venda de um determinado ativo, ou até mesmo perda no valor de locação.
- (iii) **Dispersão por fase no ciclo de vida:** para se evitar as flutuações de renda, deve-se considerar a seleção de ativos em diferentes ciclos de vida, bem como analisar com critério os ativos em fase de implantação, tendo em vista os riscos de inserção urbana no início da fase operacional.
- (iv) **Dispersão por locatário:** diminui o risco de inadimplência ou rescisão contratual decorrentes da dificuldade financeira da empresa ocupante.
- (v) **Dispersão quanto à atividade fim do locatário:** está relacionado com os efeitos macroeconômicos sobre as atividades fins das empresas ocupantes. Em momentos de crise, alguns setores podem ser prejudicados, afetando a rentabilidade global do portfólio.
- (vi) **Dispersão temporal:** refere-se aos prazos contratuais, que devem ser avaliados cautelosamente para se evitar que os termos coincidam. No

entanto, este critério pode não fazer sentido, em momentos de recessão econômica, quando a alta disponibilidade de imóveis vagos pode dificultar a locação.

- (vii) ***Dispersão quanto à liquidez do imóvel:*** imóveis com baixa liquidez, como por exemplo, imóveis com características específicas e de alto valor, pode dificultar a gestão ativa do portfólio. No entanto, esta estratégia pode conflitar com o fato de que estes imóveis, normalmente são locados por grandes corporações, e estão de certa forma, mais protegidos das condições macroeconômicas.
- (viii) ***Proporção de um ativo na carteira:*** é importante avaliar a proporção de um ativo com relação à renda gerada e valor do ativo propriamente dito e o valor global do portfólio. O objetivo é mitigar os efeitos da alta concentração de riscos. Quanto menor a proporção de um ativo com relação ao empreendimento total, menor é a influência nas decisões de recolhimento e utilização do FRA, por exemplo. Isto pode acarretar em desvalorização, e consequentemente desmobilização do ativo”.

No Brasil, os FII são essencialmente pobres, como assinala Rocha Lima (2011) em relação à estratégia de investimento, ou seja, a captação de recursos é destinada a um único imóvel ou um conjunto pequeno de imóveis, aumentando a exposição ao risco do investidor em decorrência de distúrbios de comportamento de mercado. Os FII que possuem estratégia de gestão ativa, são em sua maioria aqueles que possuem a maior quantidade de imóveis, resultado das estratégias de mobilização e desmobilização dos ativos no portfólio.

Neste capítulo, será avaliada a disponibilidade das informações dos ativos, considerando os critérios de dispersão apresentados anteriormente.

A Tabela 04 a seguir apresenta as informações que aparecem nos relatórios de cada um dos FII analisados, bem como a quantidade de ativos que compõe cada portfólio. As células destacadas em verde representam a presença da informação, em contrapartida, as células vazias e sem destaque de cor, representam a ausência da informação. Aquelas que contém N/A, refere-se aos FII de um único ativo, não sendo aplicadas informações a respeito da estrutura de diversificação.

Tabela 04: Informações a respeito da estrutura de diversificação dos relatórios analisados

FII	Qtde de ativos	Localização	Classe do Imóvel	Ciclo de Vida	Concentração de Locatários	Atividade fim do locatário	Prazos contratuais	Proporção do ativo na carteira	Participação no ativo
HGRE	23								
BRCR11	10								
FFCI	8								
RDES	4								
HGJH	2								
FPAB	2								
PRSV	2								
ONEF11	1	N/A	N/A	N/A				N/A	
VLLO	1	N/A	N/A	N/A				N/A	
TBOF	1	N/A	N/A	N/A				N/A	

A Tabela 04 acima originou o Gráfico 06 a seguir, onde é possível identificar os *gaps* de informação com relação à estrutura de diversificação presentes em cada um dos relatórios analisados.

Gráfico 06: Gaps de informação identificados nos relatórios analisados.

O maior FII é o HGRE que possui 23 ativos, seguidos pelos FII BRCR11 e FFCI com 10 e 08 ativos respectivamente. Todos eles possuem a estratégia de gestão ativa, o que faz com que as informações com relação à estrutura de diversificação do portfólio sejam mais evidenciadas comparados a um FII de gestão passiva.

Foi analisada também, a frequência de aparecimento das informações acerca da estrutura do portfólio segundo cada um dos critérios de diversificação selecionados, cujo resultado encontra-se no gráfico 07 a seguir.

Gráfico 07: Frequência⁵ das informações de dispersão do portfólio

Para os FII que possuem um único ativo – ONEF11, VLLO e TBOF – alguns indicadores de dispersão acabam não sendo aplicados, como por exemplo, localização, classe do imóvel, fase do ciclo de vida e proporção do ativo na carteira. No entanto, é de fundamental importância a disponibilização de algumas dessas informações para que o investidor avalie os fatores de risco intrínsecos às características do imóvel, e faça uma hierarquização adequada dos investimentos de acordo com os objetivos de retorno e a sua pré-disposição ao risco.

A forma de apresentação do indicador de dispersão é predominantemente por gráfico. Em alguns relatórios a informação está fragmentada e pouco evidenciada, sendo pouco absorvida por investidores desprevenidos e desinformados.

Para configurar ainda mais a falta de qualidade e a falta de padronização da informação, as metodologias para calcular as proporções dos ativos em função dos critérios de dispersão, ora se definem como sendo a **receita contratada**, ora como a

⁵ Para este cálculo, desconsiderou-se da amostra os FII que possuem um único ativo.

área locável ou BOMA, e com certa frequência, a variável sequer é informada. Esta variação da informação pode ser vista no gráfico 08.

Gráfico 08: Variável considerada para o cálculo das proporções

Para evidenciar melhor o risco da alta concentração do portfólio e permitir alguns estudos de impacto utilizando cenários estressados, os relatórios poderiam utilizar a variável de rentabilidade para o cálculo da dispersão. A concentração do portfólio em função da receita ou da ABL não indica os efeitos de uma eventual perturbação no cenário, diretamente na distribuição de renda ou no valor de mercado do FII.

Além dos critérios de dispersão identificados na literatura, algumas práticas do mercado, como por exemplo informar a **concentração do portfólio segundo o critério de índice de reajuste dos contratos de locação**, é frequentemente percebido nos relatórios. Abaixo, alguns outros critérios identificados em menor escala nos relatórios:

- (i) **Tipologia dos contratos:** informa a concentração de contratos típicos e atípicos (*Built to Suit*);
- (ii) **Preço de locação/m²:** informa a concentração em determinadas faixas de valor de locação;

- (iii) **Região:** informa a concentração da localização dos imóveis em uma mesma cidade.

As informações acerca da composição do portfólio, bem como sua diversificação, aparecem com mais volume nos FII de gestão ativa, como pode ser observado no gráfico 09 a seguir.

Gráfico 09: Frequência das informações de dispersão nos FIIs de gestão ativa e passiva

Os FII passivos, que possuem o objetivo de explorar um ou dois imóveis, não tratam a informação com relação à estrutura de diversificação do portfólio com profundidade, impossibilitando o investidor de se municiar com informações de qualidade acerca dos riscos com relação à concentração dos ativos.

Na sequência, serão apresentadas as particularidades e as lacunas identificadas nos relatórios com relação a informação acerca de cada um dos critérios de dispersão estudados.

3.4.2. Informações sobre a dispersão quanto à localização

A informação da localização é disponibilizada em todos os relatórios, sendo que em sua grande maioria, é indicada apenas a cidade onde está situado o imóvel. No entanto, a dispersão quanto à localização poderia ir além da cidade e abordar também os bairros nos quais cada ativo está inserido. Isto porque as características de demanda de espaços de escritório, variam em função do desenvolvimento da região e da oferta de novas áreas, permitindo avaliar, por exemplo o risco de inserção ou reposicionamento de mercado de um determinado ativo e o impacto

desse vetor no resultado do FII. Imóveis localizados em regiões com sobre oferta de espaços, ou seja, alta vacância, podem sofrer com a dificuldade de locação, pressionando os preços para baixo. Desta forma, o desempenho operacional de um ativo pode ser afetado, podendo impactar na rentabilidade para o investidor.

Nesse sentido, **além do indicador de diversificação segundo o critério de localização, o gestor ainda poderia agregar como informação, a comparação dos indicadores operacionais do ativo com os indicadores de mercado da região.** O investidor seria munido com um referencial de *benchmark* para avaliar com critério, a qualidade dos ativos que compõe o portfólio quanto ao desempenho de mercado.

Dos dez relatórios analisados, apenas o HGRE e o FFCI apresentam a informação de localização mais específica, indicando inclusive a região da cidade na qual está localizado o imóvel. Esta informação normalmente é apresentada por meio de gráficos, conforme exemplo dos gráficos 10 e 11 a seguir.

Gráfico 10: Dispersão do portfólio em função da cidade na qual está localizado o imóvel

Fonte: Relatório Mensal HGRE (Maio, 2016)

Gráfico 11: Dispersão do portfólio em função da região da cidade na qual está localizado o imóvel

Fonte: Relatório Mensal FFCI (Maio, 2016)

3.4.3. Informações sobre a dispersão quanto aos prazos contratuais

Verifica-se que as informações de dispersão acerca dos prazos contratuais, depois da localização dos ativos, são as que mais se apresentam nos relatórios analisados, totalizando 90% do total. Apenas o PRSV não divulga essa informação em seu relatório.

Este indicador é divulgado nos relatórios através da disponibilização do cronograma de vencimentos e revisionais, permitindo que o investidor avalie e projete o comportamento futuro das receitas operacionais. Pode-se identificar dentre as opções de FII sendo analisados, aqueles cujo o impacto na receita poderá ocorrer dentro de um prazo maior, no entanto, em termos de risco, é importante avaliar com critério, a concentração desses vencimentos, para que a receita operacional não seja afetada de tal forma, que ocorram hiatos na distribuição de rendimentos aos investidores.

O gráfico 12 apresenta um exemplo de cronograma de vencimentos e revisionais divulgado pelo FII FFCI.

Fonte: Relatório Mensal FFCI (Maio, 2016)

O gráfico 12 acima, informa que o maior impacto possível nas receitas operacionais do FFCI ocorrerá em 2017, onde existe a maior concentração de vencimentos e revisionais do portfólio de locatários. Se o investidor for mais conservador, o investimento neste FII específico poderá ter um grau de risco maior, pois a concentração de termos e revisionais de contratos ainda ocorrerá em um período econômico conturbado, podendo acarretar em perdas na receita e consequentemente afetar a rentabilidade e a distribuição de rendimentos ao investidor no curto prazo.

3.4.4. Informações sobre a dispersão quanto à proporção do ativo na carteira

É importante avaliar a proporção de um ativo em um dado portfólio, com o objetivo de mitigar os efeitos da alta concentração de riscos. A ocorrência de um desvio de comportamento na demanda pode impactar a receita operacional em um portfólio muito concentrado, afetando a distribuição de rendimentos aos investidores.

A dispersão do portfólio em função das proporções dos ativos é informada em 86% dos relatórios, com exceção do FII FPAB.

3.4.5. Informações sobre a dispersão quanto à participação do FII no empreendimento

Para o investidor, a informação da proporção do ativo sob posse do fundo está relacionada com a representatividade nos processos decisórios que envolvem o empreendimento, como por exemplo o recolhimento e utilização do Fundo para Reposição de Ativos (FRA). Nesse sentido, quando o FII não é maioria na posse de um imóvel, o risco da desvalorização e obsolescência relacionado ao ativo torna-se maior, por conta da baixa influência na operação e nas aprovações de investimento.

Dentre os FII analisados, apenas seis deles apresentam esta informação em seus relatórios, sendo que o gráfico 13 a seguir ilustra a forma de apresentação utilizada pelo HGRE.

Gráfico 13: Dispersão do portfólio segundo a proporção do empreendimento sob posse do FII

Fonte: Relatório Mensal HGRE (Maio, 2016)

No caso do HGRE, pouco mais da metade do portfólio tem a participação do FII na totalidade do empreendimento, deixando a concentração equilibrada. Quando maior a concentração de empreendimentos cuja participação do FII é integral, menor é o risco de gestão, portanto, melhor a avaliação do investidor em função deste critério.

3.4.6. Informações sobre a dispersão com relação aos locatários

A diversificação com relação aos locatários e suas atividades fins é pouco explorada nos relatórios analisados. É importante informar ao investidor o nível de concentração do portfólio em função deste critério, possibilitando a identificação e análise do impacto na renda por conta de situações de inadimplência ou de crises específicas de cada setor do mercado. A variação da receita pode influenciar na distribuição de renda e no retorno do investimento, por isso, todo fator que possa causar quaisquer distúrbios na rentabilidade, deve ser mensurado e avaliado qualitativamente de acordo com a aceitação de risco do investidor.

Esta informação está evidenciada nos relatórios de apenas três dos dez FII analisados, sendo que o HGRE é o que apresenta a informação mais completa, o qual além de informar a concentração dos locatários, inclui também em seu relatório a diversificação com relação às áreas de atuação dos inquilinos, conforme ilustrado nos gráficos 14 e 15 a seguir.

Fonte: Relatório Mensal HGRE (Maio, 2016)

Gráfico 15: Dispersão do portfólio em função do setor de atuação dos locatários

Fonte: Relatório Mensal HGRE (Maio, 2016)

3.4.7. Informações sobre a dispersão quanto à classe do imóvel

A classificação do imóvel, conforme apresentado na revisão bibliográfica, representa o nível de atendimento aos critérios de qualidade considerados importantes para os usuários dos edifícios. Possui uma escala de classificação que varia principalmente em função da tecnologia embarcada, sendo um atributo relacionado diretamente com a capacidade de absorção da demanda em uma determinada região.

A dispersão com relação a este critério, tem como objetivo mitigar os efeitos do comportamento específico de demanda, como ocorre por exemplo, em períodos de recessão econômica, quando os imóveis classe B e C tem a sua ocupação afetada por conta do movimento vertical da demanda, que passa a ocupar espaços melhores devido à baixa de preços.

Quanto maior a diversificação dos imóveis, dentro de um patamar que seja interessante em termos de rentabilidade, maior a capacidade do portfólio em absorver demanda, e consequentemente, menor o risco de distorções na rentabilidade e na distribuição de rendimentos por conta de desvios de comportamento de mercado.

De todos os FII analisados, o BRCR11 é o único que apresenta em seu relatório – gráfico 16 -, a dispersão segundo o critério de classificação dos imóveis, permitindo

que o investidor conheça o grau de concentração e identifique os riscos relacionados.

Gráfico 16: Dispersão do portfólio em função da Classe de Ativo

Fonte: Relatório Mensal BRCR (Maio, 2016)

3.4.8. Informações sobre a dispersão quanto à fase do ciclo de vida do imóvel

Para se evitar as flutuações de renda, deve-se considerar a seleção de ativos em diferentes ciclos de vida, bem como analisar com critério os ativos em fase de implantação, tendo em vista os riscos de inserção urbana no início da fase operacional.

Esta informação acerca da fase do ciclo de vida na qual encontra-se o empreendimento não é disponibilizada em nenhum dos relatórios analisados, prejudicando a análise da qualidade pelo investidor.

3.5. INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO INVESTIMENTO

A Tabela 05 a seguir apresenta os indicadores de desempenho de mercado divulgados nos relatórios mensais dos FII analisados. Na sequência, o gráfico 17 identifica os *gaps* de informação, para cada um dos relatórios analisados.

Tabela 05: Indicadores de desempenho de mercado dos FII analisados

Indicadores de Mercado	BRCR11	HGJH11	ONEF11	FPAB	PRSV	RDES	VLLOL	FFCI	HGRE	TBOF
Preço das cotas	105,82	1164	818	290	590	61,79	69	1,47	1209	62,75
Valor de Mercado - R\$	2.034.340.505	192.060.000	74.519.800	217.500.000	NI	45.848.180	123.153.132	203.608.630	892.600.000	630.637.500
Cap Rate Implícito (anual linear) ⁶	13,10%	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Valor dos Imóveis	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Distribuição mensal/cota - R\$	1,01	7,80	4,00	2,35	3,38	0,21	0,45	0,01	10,10	0,21
Rentabilidade mensal (só rendimento)	0,95%	0,67%	0,49%	0,81%	0,57%	0,34%	0,65%	0,76%	0,84%	0,33%
Rentabilidade anual (só rendimento)	15,02%	9,58%	5,90%	NI	NI	8,53%	8,91%	9,50%	10,21%	NI
Grau de Homogeneidade da Renda	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Rentabilidade mensal (ganho de capital)	-0,35%	NI	-0,23%	0,03%	NI	-1,20%	7,81%	2,11%	NI	NI
Rentabilidade anualizada (ganho de capital)	-2,32%	8,77%	15,78%	NI	NI	-11,88%	17,54%	-2,92%	-10,44%	NI
Rentabilidade total mensal (rend + cota)	0,6%	NI	0,26%	NI	NI	-0,86%	8,46%	2,87%	NI	NI
Rentabilidade total anual	12,70%	18,40%	21,68%	NI	NI	-3,35%	26,45%	6,58%	-0,25%	NI
Rentabilidade real anual	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI

⁶ Anual Linear pois considera a receita do mês de referência, multiplicada por 12 meses.

Gráfico 17: Gaps de informação quanto aos indicadores econômicos identificados nos relatórios analisados

A frequência de aparecimento das informações nos relatórios encontra-se no gráfico 18 a seguir.

Gráfico 18: Frequência de aparecimento das informações econômicas nos FII analisados.

Com relação aos destaques de mercado, o **preço das cotas** e o **valor total de mercado** resultado da integralização de suas cotas (preço x quantidade de cotas) é uma informação presente em quase todos os relatórios, com exceção do PRSV, cuja quantidade de cotas não é informada. O Valor de Mercado reflete a análise dos investidores quanto ao futuro do fundo e a capacidade de geração de renda

homogênea e estável. Ou seja, quanto as inferências acerca do comportamento de mercado e o desempenho operacional futuro do portfólio são positivas, o preço da cota sobe, e ocorre o oposto quando a expectativa é de desempenho futuro abaixo do mínimo aceitável pelos potenciais investidores e atuais cotistas.

O **Cap Rate implícito** no mês *i* de referência, divulgado no relatório do FII BRGR11, é calculado conforme fórmula 08 a seguir.

$$Cap\ Rate\ implícito_i = \frac{RCL_i \times 12}{Valor\ do\ Imóvel} \quad (08)$$

A Receita Contratada de Locação no mês *i* de referência é anualizada multiplicando-se por 12 meses, resultando em um valor estimado para o futuro. No entanto, esta prática adota como premissa um tanto quanto ingênua a repetição desta receita para os próximos meses sem condicionar quaisquer cenários de riscos neste cálculo. O Valor do Imóvel, apesar de não estar claro no relatório analisado, deve ser o valor resultado da última avaliação feita por empresa especializada independente, o que ocorre em uma determinada periodicidade, normalmente a cada seis meses. **A grande crítica a esta metodologia de cálculo é o fato de ela considerar a Receita e não o Resultado propriamente dito da operação dos imóveis, distorcendo a análise do ponto de vista de retorno.** Um indicador um tanto quanto frágil que não reflete o desempenho do portfólio de empreendimentos.

A **distribuição** e a **rentabilidade mensal** proveniente dos rendimentos pagos no mês de referência, são informações possíveis de serem extraídas dos relatórios de todos os FII analisados, apesar do FPAB e o PRSV não evidenciar o indicador de rentabilidade nos relatórios mensais. O cálculo da Rentabilidade Mensal das Distribuições (RMD) é definido pela equação 09 a seguir.

(09)

$$RMD = \frac{Distribuição\ no\ mês\ de\ referência}{Valor\ do\ fechamento\ da\ cota\ no\ mês\ de\ referência}$$

Como informação complementar, a rentabilidade acumulada dos proventos pagos pelos FII aos investidores desde a primeira captação é informada pelos gestores do HGJH11, HGRE, ONEF11, FFCI e VLLO. É importante ressaltar que a rentabilidade

dos rendimentos deve ser calculada pelo investidor, tomando-se como referência o valor da cota no momento do investimento. A rentabilidade informada nos relatórios mensais é um indicador de desempenho do FII e é utilizada para comparar a amostra de FII disponíveis e outros tipos de investimento.

A **rentabilidade anual**, por sua vez, é a soma dos rendimentos pagos nos últimos doze meses divididos pelo valor da cota adquirida no mercado secundário no fim do mês anterior ao período subsequente. O FPAB, PRSV e TBOF não apresentam esta informação em seus relatórios, disponibilizando apenas o indicador de rentabilidade mensal.

Além da rentabilidade originada pela distribuição mensal aos cotistas, existe a rentabilidade proveniente do ganho ou perda de capital resultado da venda das cotas, a qual está sujeita à tributação de IR. A equação 10 representa o cálculo da Rentabilidade Mensal do Ganho de Capital (RGC)

(10)

$$RMGC = \frac{\text{Preço da cota no fechamento do mês} - \text{Preço da cota no início do mês}}{\text{Preço da cota no fechamento do mês}}$$

Essa informação não é evidenciada nos relatórios analisados, com exceção dos FII HGJH e HGRE, que informam a rentabilidade líquida anualizada do ganho de capital, descontando o imposto de renda. A falta de clareza com relação a esse tipo de informação, pode distorcer a análise da qualidade feita pelo investidor desprevenido. Evidenciar todas as possibilidades de tributação não deve ser item somente do prospecto e do regulamento, já que o efeito da tributação no resultado final da rentabilidade é significativo, e, portanto, deveria ser tratado nos relatórios mensais com clareza.

A **Rentabilidade Global** é a somatória da rentabilidade proveniente das distribuições e a rentabilidade proveniente do ganho de capital. Para o investidor esta informação é importante para que ele possa comparar as diferentes tipologias de investimento disponíveis, além de verificar o atendimento a uma das prioridades que justificam a ação de investir: proteção do capital investido a longo prazo. No entanto, o ajuste da inflação que resulta na **Rentabilidade Real** (equação 11) do FII não é abordado em nenhum dos relatórios analisados.

$$Rentabilidade Real = \frac{(1 + Rentabilidade nominal)}{(1 + Inflação)} - 1 \quad (11)$$

Quando a rentabilidade real resultar em um valor negativo, significa que o investimento não protege o capital investido da inflação. A análise pode ser feita mensalmente, anualmente ou em um período mais longo, como por exemplo desde o início da operação do FII. O usual nos relatórios é encontrar os indicadores mensais de rentabilidade, sendo que em alguns casos ele se apresenta acumulado em doze meses. É importante ressaltar que este indicador representa o histórico de resultados do FII, e não tem influência com o desempenho futuro. No entanto, utilizar esse conceito para comparar investimentos disponíveis, é uma ferramenta útil para a tomada de decisão.

Outra característica importante do investimento em Renda Mensal de Longo Prazo é a homogeneidade da distribuição dos rendimentos. Para o investidor é fundamental que os pagamentos mensais tenham uma certa estabilidade para garantir a manutenção da qualidade de vida, aspecto considerado fundamental para a decisão de investir. Nesse sentido, existe formatado um indicador que reflete o **Grau de Homogeneidade da Renda (GHR)**, no entanto, este não é apresentado nos relatórios dos FII analisados.

Segundo Takaoka (2009), o grau de homogeneidade da renda ajustada à inflação é um indicador que representa o quão homogêneo é a distribuição da renda para o investidor, considerando a frequência da renda. A equação 112 a seguir expressa o cálculo desse indicador.

$$GHRa = 1 - \frac{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]}{n-1}}}{\sum_{i=1}^n ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)}} \cdot \sqrt{n} \quad (12)$$

Onde:

ROD_{p,i}: receita operacional disponível no momento i;

ROD_p: receita operacional média no período de análise

$$\overline{ROD}_p = \frac{\sum_{i=1}^n ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)}}{n} \quad (13)$$

$Inf_{(i,b)} = \frac{IInf_b}{IInf_i}$: inflator para a base b, onde IInf corresponde ao índice de inflação adequado para fazer referência à manutenção do poder de compra da renda.

n: horizonte de análise

Esse indicador tem como referência o comportamento passado. Quanto mais próximo o GHRa de 1 (100%) maior é a homogeneidade da renda. Analogamente, pode-se calcular o GHRa, arbitrando para cenários futuros variáveis de comportamento estressadas para analisar o risco com relação à capacidade de geração de renda do portfólio (Porto, 2010).

Apesar deste indicador não estar consolidado no mercado, todos os FII, com exceção do HGJH11, informam a série de distribuição de rendimentos de pelo menos 12 meses, possibilitando que o investidor avalie a distribuição e o quanto ela flutuou no período analisado, mesmo que de forma superficial e sem fundamento. No entanto, para uma análise comparativa e hierarquização dos FII é fundamental a disponibilização desse indicador global.

3.6. INFORMAÇÕES SOBRE A LIQUIDEZ

Os indicadores de liquidez usualmente apresentados nos relatórios dos FII são:

- (i) Volume mensal negociado;
- (ii) Volume médio diário;
- (iii) Porcentagem do fundo negociado no mês;
- (iv) Porcentagem do fundo negociado nos últimos 12 meses;
- (v) Presença em pregões.

A Tabela 07 a seguir apresenta os indicadores de liquidez apresentados para cada um dos FII estudados.

Tabela 07: Indicadores de liquidez apresentados nos FII estudados.

Indicadores de Liquidez	BRCR11	HGJH11	ONEF11	FPAB	PRSV	RDES	VLOL	FFCI	HGRE	TBOF
-------------------------	--------	--------	--------	------	------	------	------	------	------	------

Volume mensal negociado(R\$ milhão)	78,0	14	2,4	0,3	NI	0,43	0,96	4,00	20,30	5,36
Volume médio diário (R\$ mil)	2,6	NI	NI	0,02	NI	NI	NI	NI	NI	NI
% do fundo negociado no mês	3,8%	7,30%	3,28%	0,15%	NI	0,94%	0,78%	2,04%	2,30%	0,85%
% do fundo negociado nos últimos 12 meses	68,1%	57,60%	26,50%	NI	NI	NI	16,24%	11,22%	29,90%	17,55%
presença em pregões no mês	NI	100%	100%	77%	NI	NI	NI	100%	100%	NI
presença em pregões em 12 meses	NI	94,70%	89,5%	NI	NI	NI	NI	100%	100%	NI

A frequência de aparecimento das informações de liquidez nos relatórios analisados pode ser observada no gráfico 19 a seguir.

Gráfico 19: Frequência de aparecimento das informações de liquidez

É possível observar que o maior *gap* de informação se refere ao volume médio diário. No entanto, este pode não ser o indicador mais adequado para análises comparativas, pois trata-se de um valor absoluto, e não reflete o giro de negociações efetuadas de cotas do FII em um determinado período. Nesse sentido, os indicadores melhores formulados para hierarquizar a amostra de FII em relação à liquidez são aqueles que refletem as proporções do FII negociado apresentados em forma de percentual. É possível analisar mês a mês, ou em um período maior, de 12 meses.

Assim como todos os indicadores de desempenho de mercado apresentados ao longo deste capítulo, o indicador de liquidez também reflete o comportamento passado do FII, não tendo quaisquer influências sobre o comportamento futuro de mercado.

3.7. INFORMAÇÕES ACERCA DOS RISCOS

Dentre a diversidade de opções de investimentos existente atualmente, um dos maiores motivos de preocupação para o investidor é o retorno, em função do risco assumido.

A mensuração do aumento da riqueza ao longo do tempo em relação ao montante de risco que o investidor decidiu assumir resulta nos indicadores de desempenho ajustados ao risco, os quais são utilizados para classificar as oportunidades de investimento e subsidiar a tomada de decisão.

Não foram observadas em nenhum dos relatórios analisados informações acerca dos riscos do investimento, sendo estes abordados somente no prospecto do fundo. Os impactos dos riscos sobre o resultado do fundo e a forma como estes são gerenciados tampouco são tema de discussão nos relatórios.

Apesar de ser amplamente utilizado em outros tipos de investimento o mercado de FII no geral não municia os investidores com indicadores de performance ajustados ao risco. Esta deficiência de informação impossibilita uma avaliação da qualidade do FII segundo o binômio risco-retorno, dificultando a hierarquização das oportunidades de investimento em FII existentes e o processo de decisão pelos potenciais investidores e atuais cotistas.

Existem várias metodologias para se avaliar o desempenho de um portfólio segundo o binômio risco-retorno. A seguir serão conceituados dois dos indicadores mais reconhecidos pelo mercado, sendo: (i) Índice de Sharpe e (ii) Índice de Sortino.

3.7.1. Índice de Sharpe

Dentre as medidas de desempenho ajustadas ao risco disponíveis na literatura, sugere-se como proposta neste trabalho utilizar o **Índice de Sharpe**, pelo fato de ser um indicador de eficiência muito utilizado pelo mercado, refletindo o excesso de retorno gerado em função do seu risco. A utilização de um único indicador de

desempenho ajustado ao risco como informação nos relatórios dos FII tem como objetivo simplificar a leitura pelo investidor, facilitando a ordenação das oportunidades de investimento. O Índice de Sharpe reflete o comportamento histórico do fundo e não leva em consideração a correlação entre as opções de investimento. No entanto, como este estudo limita-se à análise apenas dos Fundos de Investimentos Imobiliários, a questão da correlação torna-se irrelevante, já que se tratam de investimentos específicos cujo comportamento se relaciona a um único mercado. O cálculo do Índice de Sharpe está representado na equação 15 a seguir.

$$IS = \frac{R - R_f}{\sigma}$$

Sendo:

(15)

R = Retorno do fundo

R_f = Retorno do ativo livre de risco

σ = Risco medido pelo desvio padrão do retorno do fundo.

O ativo livre de risco adotado para a análise da performance, pode ser padronizado no CDI, considerando o desembolso de 15% de Imposto de Renda. Já o cálculo do indicador, pode ser feito para um período de 6, 12, 24 e 36 meses, com o objetivo de identificar o comportamento do indicador no longo prazo e evitar distorções na análise por conta de um fenômeno atípico ou fato relevante que possa ocorrer em um período menor.

Devido à falta de informações concentradas referente à série histórica de retorno mensal dos FII analisados, não foi possível aplicar o cálculo do Índice de Sharpe proposto, sendo este um *gap* identificado em todos os relatórios, prejudicando a avaliação do investimento segundo o binômio de risco-retorno.

Apesar de ser um índice bastante utilizado pelo mercado, o Índice de Sharpe possui algumas limitações, sendo a principal delas a negatividade. O índice deve ser sempre um número positivo, no entanto, na prática, sabe-se que um ativo pode ter um retorno inferior ao retorno de referência, fazendo com que a estimativa do Índice de Sharpe seja negativa. Este resultado pode distorcer as análises levando a uma conclusão errônea do investimento. Outra limitação que pode ocorrer dá-se em

função da baixa volatilidade, a qual pode resultar em um índice numericamente alto, perdendo a sua significância.

3.7.2. Índice de Sortino

Menos consolidado no mercado, mas também uma medida de desempenho ajustada ao risco interessante para o investidor, é o **Índice de Sortino**, o qual utiliza o conceito de *downside risk*, ou seja, o risco de que o retorno proporcionado por um ativo esteja abaixo do retorno mínimo aceitável.

Relembrando a fórmula:

$$Sortino = \frac{R - R_{ma}}{\delta} \quad (16)$$

Onde:

R_{ma} = retorno mensal mínimo aceitável, sendo este o retorno referência do FII, podendo ser também o retorno do ativo livre de risco, como por exemplo o CDI.

δ = medida de *downside risk* com respeito ao retorno mensal mínimo aceitável.

$$\delta = \sum_{R=-\infty}^{R_{ma}} \frac{(R_{ma} - R)^2}{N_{\tau}}^{1/2} \quad (16)$$

$$(R_{ma} - R) > 0$$

N_{τ} = Número de meses nos quais o retorno do FII ficou inferior ao retorno mínimo aceitável.

É importante ressaltar as diferenças existentes entre a utilização do desvio padrão e *downside risk* como medidas de risco. O primeiro refere-se à volatilidade dos retornos do ativo tanto acima quanto abaixo do valor de referência, já o segundo preocupa-se somente com a volatilidade indesejada, aquela que sujeita o investidor a perdas em seu patrimônio.

Assim como o Índice de Sharpe, o Índice de Sortino também possui a limitação por conta da baixa volatilidade dos ativos, podendo elevar demasiadamente o seu valor, perdendo a sua significância.

3.8. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO FII

As informações operacionais divulgadas pelos FII, encontram-se na tabela 08 a seguir.

Tabela 08: Indicadores Operacionais dos FIIs analisados

Indicadores Operacionais	BRCR11	HGJH11	ONEF11	FPAB	PRSV	RDES	VLLO	FFCI	HGRE	TBOF
Receita Contratada de Locação (R\$ milhão)	18.446	NI	NI	NI	891	NI	NI	NI	7.355	NI
Preço Médio de Locação	101	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	69	NI
Receita Imobiliária (R\$ milhão)	17.556	1.437	398	2.116	NI	383	870	1.669	7.272	3.813
Receitas Financeiras	11.452	29	9	35	NI	21	6	284	2.133	55
Despesas Imobiliárias	5.537	NI	NI	145	NI	NI	NI	NI	455	NI
Despesas Operacionais	3.785	NI	NI	140	NI	NI	NI	NI	998	NI
Resultado do FII	20.624	1.303	NI	1865	NI	162	809	NI	7952	2154

NI – Não informa

A Tabela acima originou o gráfico 20 a seguir, onde foi possível identificar os gaps de informação em cada um dos fundos analisados.

Gráfico 20: Gaps de informação quanto aos indicadores operacionais identificados nos relatórios analisados.

A frequência com que as informações acerca do desempenho operacional aparecem nos relatórios analisados encontra-se no gráfico 21 a seguir.

Gráfico 21: Frequência de aparecimento das informações nos relatórios analisados

A **Receita Contratada de Locação** é uma medida não contábil que corresponde ao valor total dos contratos de locação vigentes no mês de referência, desconsiderando descontos, carências, multas e outros ajustes que impactam a receita contábil de locação. Este indicador é informado nos FII PRSV, BRCR11 e HGRE, sendo que os últimos dois são de gestão ativa.

A Receita Contratada de Locação é um parâmetro de referência para calcular o **Preço Médio de Locação** em função da ABL ocupada, permitindo a comparação de valores médios entre os portfólios dos FII e o mercado em geral. No entanto, este indicador só aparece nos relatórios dos FII BRCR11 e HGRE, ambos fundos de gestão ativa, sendo estes os maiores entre os pertencentes à amostra analisada.

Com exceção do PRSV, todos os FII estudados apresentam em seu relatório mensal, o Demonstrativo de Resultados simplificado, no entanto, as informações

presentes neste DRE não são padronizadas e na maioria dos casos não apresentam as considerações para o cálculo de cada indicador, sendo estes:

- (i) **Receita Imobiliária Efetiva:** trata-se da receita proveniente da exploração dos imóveis pertencentes ao FII. Este indicador considera carências, descontos e multas, podendo resultar em uma variação positiva ou negativa mensal da Receita Contratada de Locação.
- (ii) **Receitas Financeiras:** trata-se das receitas proveniente de outros ativos financeiros de renda fixa, como por exemplo, Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI), Letras de Crédito Imobiliário (LCI) e investimentos em outros FII.
- (iii) **Despesas Imobiliárias:** trata-se das despesas relacionadas diretamente aos imóveis, como por exemplo IPTU, despesas de condomínio relativas aos espaços vagos, recolhimento do Fundo de Reposição de Ativos (FRA), entre outros.
- (iv) **Despesas Operacionais:** trata-se das despesas relacionadas ao Fundo, como por exemplo, taxa de gestão, despesas administrativas, impostos, despesas jurídicas com processos, entre outras.
- (v) **Resultado Líquido:** trata-se do lucro ou geração de caixa do Fundo, sendo o ponto de partida para a distribuição dos rendimentos aos investidores. É o resultado da somatória das receitas, menos as despesas operacionais e imobiliárias.

As **Receitas Imobiliárias e Financeiras** são informadas separadamente em todos os FII estudados, com exceção do PRSV. Esta separação permite que o investidor calcule a proporção das receitas que compõe o resultado total do FII que é proveniente do portfólio de imóveis, podendo avaliar de forma mais criteriosa os riscos do investimento e comparar com outros FII.

A **distinção das despesas**, assim como das receitas, permite que o investidor avalie isoladamente o resultado do portfólio de imóveis e o compare com outros fundos, apesar de não ser um indicador apresentado nos relatórios dos FII analisados. As despesas são apresentadas de forma separada apenas nos FII BRCR11, FPAB e HGRE.

Já o **Resultado do Fundo** só não aparece nos fundos da Rio Bravo – ONEF11 E FFCI – e no PRSV.

Apesar destas informações serem disponibilizadas parcialmente na maioria dos relatórios analisados, é importante ressaltar que as considerações para o cálculo de cada um desses indicadores não são apresentadas na maioria dos relatórios, o que somadas a falta de padronização de conceitos, pode levar a distorções nos resultados e consequentemente comprometer a leitura de desempenho operacional pelos potenciais investidores e cotistas.

Novamente, como mostrado no gráfico 22 a seguir, os FII ativos são os que apresentam informações mais consistentes acerca dos indicadores operacionais apresentados anteriormente, sendo que os maiores FII, BRCR11 e HGRE, são os que apresentam as informações mais completas.

Gráfico 22: Frequência das informações operacionais nos FII de gestão ativa e passiva

3.9. TAXAS DE ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO

É importante que os investidores tenham conhecimento sobre as funções específicas dos administradores e gestores de fundos para que possam avaliar de forma adequada o desempenho destas instituições em função das taxas cobradas.

O **administrador** é o responsável pelo Fundo e pelas informações, perante os cotistas e a CVM, devendo estar identificado no regulamento. É ele quem constitui o

fundo e, no mesmo ato, aprova o seu regulamento. A ele compete a realização de uma série de atividades gerenciais e operacionais relacionadas com os cotistas e seus investimentos. Dentre as suas atribuições, destacam-se:

- Praticar todos os atos necessários à administração da carteira do Fundo, caso esta não seja terceirizada, bem como exercer todos os direitos inerentes aos ativos que a integrem, dentro dos limites legais e das regras estabelecidas pela CVM;
- Contratar obrigatoriamente um auditor independente, que deverá ser registrado na CVM, para auditar as demonstrações contábeis do Fundo;
- Contratar, se for o caso, outra pessoa física ou jurídica, devidamente credenciada pela CVM, para gerenciar a carteira do Fundo;
- Contratar terceiros legalmente habilitados, para a prestação dos seguintes serviços relativos às atividades do Fundo: atividades de tesouraria e de controle e processamento dos ativos financeiros, escrituração da emissão e resgate de cotas, custódia, consultoria de investimentos, distribuição de cotas e classificação de risco por agência especializada (obrigatório quando o administrador não estiver devidamente credenciado ou autorizado para a prestação dos serviços).

Em suma, o administrador é uma empresa – necessariamente uma instituição financeira – que cuida do dia a dia do fundo e controla os prestadores de serviço, - tais como gestor, auditor, custodiante – além de acompanhar os fluxos de caixa e defender os direitos dos cotistas. Também é responsável pela constituição do fundo e seu registro na CVM, ficando a cargo de aprovar o regulamento e prestar contas aos reguladores e cotistas através da divulgação periódica de relatórios, informativos e demonstrativos cujo teor e prazo são regulamentados pela CVM, conforme visto anteriormente neste trabalho.

O **gestor** da carteira é responsável pela gestão profissional dos ativos integrantes da carteira do fundo, sendo atribuídos a ele poderes para negociar em nome do fundo, bem como estabelecer estratégias de mobilização e desmobilização dos ativos em conformidade com o seu regulamento. Dentre as suas principais atividades, destacam-se:

- Escolher os ativos que irão compor a carteira do fundo, selecionando aqueles com maior perspectiva de rentabilidade, dado um determinado nível de risco compatível com a política de investimento do fundo; e
- Emitir as ordens de compra e venda com relação aos ativos que compõe a carteira do fundo.

Em outras palavras, os gestores são responsáveis pela seleção dos ativos, bem como pela estratégia de alocação do portfólio e o momento de entrada e saída dos investimentos, no caso ativos de EEL. São deles a responsabilidade de garantir uma rentabilidade adequada em função do risco assumido, por isso é importante que o investidor faça uma pesquisa sobre o gestor, verificando seu currículo e experiência no mercado de EEL, além de analisar as rentabilidades passadas dos fundos geridos por ele e avaliar em função do desempenho, a taxa de gestão cobrada por esse agente. A administração e gestão na maioria dos fundos são representadas pela mesma instituição financeira, sendo cobrada uma taxa única de administração.

No mercado de FII com foco em EEL é muito comum a contratação de um **consultor imobiliário**, devido à especialização deste no mercado imobiliário, contribuindo para orientar e fundamentar as tomadas de decisão de investimento do fundo. É o caso dos FII HGJH11, RDES, VLLO e o TBOF.

Além disso, conforme visto anteriormente, existe o **formador de mercado**, responsável por garantir uma liquidez mínima para fundo. Este serviço também é submetido a cobranças de taxas, as quais devem ser informadas nos relatórios periódicos.

As taxas de administração são informadas em 8 dos 10 relatórios mensais analisados, sendo desprovidos dessa informação os relatórios dos FII FPAB e PRSV. Dos oito fundos que informam a taxa de administração, dois – BRGR11 e VLLO – possui um gestor, cuja taxa de gestão é informada em ambos os relatórios.

Os FII RDES, VLLO, TBOF e HGJH11 contam com a especialidade de um consultor imobiliário e com exceção do RDES, todos informam a empresa especializada, bem como a taxa cobrada por esse serviço contratado.

Os fundos analisados não evidenciam em seus relatórios a presença ou não de formador de mercado entre os prestadores de serviços.

A tabela 09 a seguir apresenta as informações a respeito das taxas cobradas para cada um dos fundos analisados.

Tabela 09: Informações sobre as taxas cobradas pelos FII analisados

FII	Administrador	Gestor	Consultor Imobiliário	Formador de Mercado
BRCR11	0,25% sobre o valor de mercado	1,5% sobre o valor de mercado	Não informa	Não informa
HGRE	1,0% ao ano sobre o patrimônio líquido	Não informa	Não informa	Não informa
ONEF11	0,25% ao ano sobre o patrimônio líquido	Não informa	Não informa	Não informa
RDES	0,48% ao ano.	Não informa	Não informa	Não informa
VLOL	0,2% ao ano.	0,1% ao ano.	0,1% ao ano.	Não informa
TBOF	0,2% ao ano sobre o total de ativos	Não informa	0,2% ao ano sobre o total de ativos	Não informa
HGJH11	0,5% ao ano sobre o valor de mercado	Não informa	0,25% ao ano sobre o valor de mercado	Não informa
FFCI	0,7% ao ano sobre o valor de mercado	Não informa	Não informa	Não informa
PRSV	Não informa	Não informa	Não informa	Não informa
FPAB	Não informa	Não informa	Não informa	Não informa

O FII BRCR11 informa a taxa de administração e a taxa de gestão, no entanto, não deixa claro se tais taxas são ao ano, ou ao mês. O RDES informa a taxa de administração, mas não deixa explícito o parâmetro sobre o qual é aplicado o percentual especificado, da mesma forma ocorre com o FII VLOL, no entanto, este informa a taxa de gestão e a do consultor imobiliário.

O FII TBOF informa a taxa de administração e a taxa do consultor imobiliário, no entanto, não fica claro se o parâmetro informado, refere-se ao valor de mercado, valor avaliado ou o total de ativos calculado no balanço patrimonial mês a mês.

Em resumo, além das lacunas de informações a respeito das taxas cobradas pelos diversos agentes dos FII, nota-se uma variação de métodos para o cálculo dessas taxas – parâmetro utilizado pode ser o patrimonial, valor de mercado e ativos - o que dificulta o critério de avaliação pelos investidores.

É possível encontrar nos prospectos, as informações acerca das taxas dos serviços cobradas dos FII, sendo que quaisquer alterações nos valores pactuados na estruturação devem ser discutidas e aprovadas em assembleia de investidores e comunicadas ao mercado, sendo caracterizadas como fato relevante. Por essa razão, muitos gestores não incluem esta informação nos relatórios mensais. No entanto, este modelo de divulgação de informação resulta na fragmentação e pulverização dos conteúdos relevantes aos investidores, sendo uma das críticas feita ao longo deste trabalho.

3.10. BENCHMARK

Para que os potenciais investidores tomem a decisão de investir e os atuais cotistas reflitam sobre a manutenção ou saída do investimento, primeiramente é importante que seja definido um referencial de retorno mínimo aceitável, ou custo de oportunidade. Na maioria dos investimentos, costuma-se utilizar a rentabilidade da poupança, considerado um ativo livre de risco, como sendo o patamar mínimo para a decisão de investir em um determinado produto de investimento.

Ainda, considera-se importante definir um referencial – **benchmark** – para avaliar a performance do investimento frente a produtos semelhantes, refletindo uma rentabilidade mediana a qual se deseja alcançar ou até mesmo superar. Em suma, o **benchmark é uma rentabilidade média do segmento de mercado em que se está investindo, sendo este uma referência e um balizador para a tomada de decisão.**

A tabela 10 a seguir apresenta os referenciais utilizados como *benchmark* para cada um dos FII analisados.

Tabela 10: referenciais de *benchmark* utilizados para cada um dos FII analisados

	Benchmark
BRCR11	Ibovespa

HGJH11	CDI líquido
ONEF11	CDI líquido
FPAB	<i>NI</i>
PRSV	<i>NI</i>
RDES	IFIX/ Ibovespa
VLOL	<i>NI</i>
FFCI	CDI líquido
HGRE	CDI líquido
TBOF	<i>NI</i>

O BRCR11 e o RDES utilizam como referencial de **benchmark** o índice Ibovespa, enquanto que os FII HGJH11, ONEF11, o FFCI e o HGRE utilizam como benchmark o CDI líquido. O RDES é o único que utiliza o Índice IFIX específico do mercado de Fundos de Investimento Imobiliário como benchmark.

Para uma melhor compreensão dos benchmarks apresentados pelos FII estudados, serão descritos cada um deles na sequência, identificando as vantagens e desvantagens da utilização destes como parâmetro de rentabilidade média para o segmento de Fundos de Investimento Imobiliário.

3.10.1. Certificado de Depósito Imobiliário (CDI)

O CDI é um título emitido pelos bancos e negociado exclusivamente entre estas instituições financeiras, servindo como lastro para as operações interbancárias no mercado monetário.

No que diz respeito à análise de investimentos, o CDI é um referencial muito utilizado para avaliar e comparar aplicações financeiras, subsidiando as tomadas de decisão dos investidores. O **CDI é a taxa normalmente utilizada como parâmetro para aplicações de renda fixa no Brasil**, sendo a mais indicada na comparação entre alternativas de investimento da mesma categoria ou com riscos semelhantes, quando se pretende avaliar se a aplicação escolhida corresponde, ou não, a uma boa alternativa de investimento.

O Fundo de Investimento Imobiliário, apesar de ter as suas cotas negociadas na bolsa de valores, é um investimento cujo objeto alvo é a exploração de imóveis para a geração de renda. Não pode ser classificado como renda fixa, pois o resultado financeiro que garante a distribuição de rendimentos, é reflexo do comportamento do

mercado imobiliário no país, possuindo condições de risco específicas do setor, as quais podem impactar diretamente a renda.

Nesse sentido, a utilização do CDI como referencial de benchmark pode não ser a escolha mais adequada quando se trata de FII, no entanto, está presente em 40% dos relatórios analisados, como já visto anteriormente.

3.10.2. Índice Ibovespa

O Índice Ibovespa é o principal indicador de desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro. Trata-se de um benchmark que visa aferir o desempenho das ações listadas na BM&FBOVESPA. Ao contrário do CDI, o Índice Ibovespa é utilizado para avaliar e comparar aplicações de renda variável e auxiliar o processo decisório quanto aos investimentos nessa categoria.

Apesar do FII ser classificado como aplicações de renda variável, a correlação com o mercado de ações brasileiro é baixa, desqualificando a utilização do Índice Ibovespa como *benchmark*. Segundo Amato et. al (2005), “os retornos dos FII estão atrelados a contratos de locação de prazo longo, cujo reajuste está atrelado a índices de inflação. Esses contratos são corrigidos anualmente pela variação destes índices, conforme determina a legislação, e, portanto, não necessariamente são influenciados diretamente pela flutuação dos preços e rentabilidades dos ativos financeiros”.

3.10.3. Índice IFIX

O Índice de Fundos de Investimentos Imobiliários (IFIX) elaborado pela BM&FBovespa, é um indicador do desempenho médio das cotações dos fundos imobiliários negociados nos mercados de bolsa e de balcão organizado da bolsa de valores. Trata-se de um índice de retorno total de uma carteira teórica de ativos, selecionados pelo critério de liquidez. Os retornos individuais dos ativos são ponderados pelo respectivo valor de mercado para a obtenção do retorno total.

A evolução deste índice desde a sua criação pode ser observada no gráfico 14 a seguir. É possível verificar o crescimento da rentabilidade que ocorreu de forma acentuada nos anos de 2011 e 2012.

Gráfico 23: Evolução do IFIX a partir de 2010.

Fonte: BM&FBovespa (2016)

A tabela 11 a seguir apresenta os 15 maiores FII que compõe a carteira do IFIX, representando 64% do total.

Tabela 11: Relação dos 15 maiores FII que compõe o IFIX

Código	SETOR	Part. (%)
KNRI11	Escritórios	8,975
BBPO11	Agência	8,6
BRCR11	Escritórios	8,517
KNCR11	Papel	7,924
HGBS11	Shopping	4,565

HGRE11	Escritórios	4,432
TBOF11	Escritórios	3,119
JSRE11	Papel	2,972
TRNT11B	Escritórios	2,895
SAAG11	Agência	2,743
AGCX11	Agência	2,118
PQDP11	Shopping	2,031
FAMB11B	Escritórios	1,994
SHPH11	Shopping	1,838
HGLG11	Logística	1,835

Fonte: BM&FBovespa (2016)

Os FII lastreados em EEL representam 46% desse total, conforme pode ser observado no gráfico 24 a seguir.

Gráfico 24: distribuição dos 15 maiores FII que compõe o IFIX por classe de imóvel

3.11. INFORMAÇÕES NOS REITS

Rudge; Amendolara (1997) *apud* Amato (2009, p.33) definem o REIT como sendo “uma **corporação** que reúne os capitais de muitos investidores para **adquirir ou administrar imóveis**, formando uma carteira diversificada de imobilizações, e suas **ações**, frequentemente, são negociadas nas Bolsas de Valores”.

Em suma, os REIT são uma empresa de capital aberto, cujas ações são disponibilizadas para os investidores na bolsa de valores, os quais são remunerados através de pagamento de dividendos conforme o resultado da corporação.

Por serem estruturas mais evoluídas do que os FII no Brasil, acredita-se que o pacote de informações disponibilizado aos investidores seja mais maduro, e portanto, entende-se como sendo de fundamental importância avaliar com profundidade o tipo e os indicadores utilizados, visando o aproveitamento para os objetivos deste trabalho.

Para isso, procurou-se analisar alguns dos relatórios disponíveis nos sites dos próprios REIT, dentre os quais destacam-se: General Growth Properties, Boston Properties e Vornado Realty Trust. Estes REIT foram selecionados por apresentar as seguintes características em comum: (i) todos são originados nos Estados Unidos, (ii) possuem Edifícios de Escritório para Locação como um dos objetos alvos como principal fonte de renda e (iii) compõem o grupo dos 20 maiores REIT a nível global. Espera-se obter informações a partir da análise dos REIT selecionados, que possam ser suficientemente aproveitadas para o objetivo principal desse trabalho.

Os relatórios consolidados, onde são disponibilizadas as informações mais detalhadas, são elaborados e divulgados a cada trimestre. Primeiramente, uma das características que chama atenção no relatório do *Boston Properties* é o conjunto de informações que refletem a visão da administração acerca das condições atuais e futuras do mercado, incluindo projeções com relação às taxas de aluguel, níveis de ocupação e fatos relevantes. Os indicadores financeiros previstos para 2016 e 2017 são: lucro líquido e o *Funds From Operation* (FFO), que serão conceituados e discutidos adiante. Além da previsão financeira, também é divulgada uma expectativa da taxa de ocupação do portfólio para o restante do ano de 2016 e para 2017, permitindo que o investidor faça análises do desempenho futuro através de modelos econômicos mais sofisticados, os quais envolvem inclusive o estudo de sensibilidade do retorno em função desse indicador de comportamento.

Os indicadores financeiros são valores não contábeis consolidados como métricas importantes para avaliar o desempenho dos REIT. Definições conceituais e explicações acerca da utilização desses indicadores são apresentados ao final do

relatório trimestral, que são fundamentais para orientar as análises dos investidores. A Tabela 12 a seguir apresenta os principais indicadores financeiros divulgados no relatório.

Tabela 12: Indicadores Financeiros divulgados no relatório

Indicador	Definição
<i>Net Income (NI)</i>	Calculado como sendo o resultado líquido do negócio, ou seja, soma das receitas menos os custos relacionados, tais como depreciação, juros, impostos e amortizações.
<i>Net Income per Share</i>	É o resultado da divisão do Lucro Líquido pelo número de cotas no negócio.
<i>Funds From Operation (FFO)</i>	Uma medida muito utilizada pelo mercado de REIT para definir o fluxo de caixa de suas operações. É calculado adicionando-se ao Lucro Líquido a depreciação e amortização e subtraindo quaisquer ganhos proveniente das vendas dos ativos.
<i>FFO per share</i>	Resultado da divisão do FFO pela quantidade de cotas do negócio
<i>Dividends per common shares (DPS)</i>	É a soma dos rendimentos distribuídos dividido pela quantidade total de cotas
<i>Funds Available for Distribution (FAD)</i>	Assim como o FFO, o FAD é uma medida consolidada no mercado de REIT que indica a quantidade de capital disponível para ser distribuído para os cotistas.
<i>Interest Coverage Ratio</i>	É um indicador de endividamento utilizado para determinar com que facilidade uma empresa pode pagar juros sobre dívidas pendentes. É calculado dividindo-se o Lucro antes dos juros e impostos em um determinado período, pelo valor que esta empresa deve pagar em juros durante o mesmo período.
<i>FFO Payout Ratio</i>	É um indicador de proporcionalidade do pagamento dos dividendos, no caso em relação ao FFO do REIT.
<i>FAD Payout Ratio</i>	É um indicador de proporcionalidade do pagamento dos dividendos, no caso em relação ao FAD do REIT.

TOTAL RETURN

YIELD

R.R

G.C

Os indicadores apresentados são divulgados de forma consolidada no início do relatório, como sendo um resumo do desempenho financeiro do REIT. O Demonstrativo de Resultados e o Balanço Contábil são apresentados ao longo do relatório de forma aprofundada, inclusive com detalhamento da metodologia de cálculo para os indicadores que não são reconhecidos como sendo medidas contábeis.

Os Resultados Operacionais (*Net Operating Income*) do portfólio, ou seja, o lucro desconsiderando o impacto da depreciação e amortização, são apresentados em uma seção específica. **Os resultados são dispostos inclusive por ativo, fornecendo subsídio para uma avaliação de riscos ao considerar impactos decorrentes da mudança de ocupação dos imóveis pertencentes ao portfólio.** Quando comparados entre os períodos, refletem o desempenho operacional em termos de evolução das taxas de ocupação, das taxas de aluguel, dos custos operacionais e das aquisições. No entanto, não é possível avaliar a performance contínua ao longo do tempo, sendo necessário a coleta de informações e estudo de relatórios anteriores para possibilitar essa avaliação.

Além disso, os relatórios informam indicadores de resultado em função da quantidade de cotas, no entanto, esta formatação não permite a comparação adequada entre os REIT, pois estas variáveis não são correlacionadas. O ideal seria estruturar indicadores em função da ABL, parâmetro que melhor se relaciona com os resultados do portfólio.

As informações disponibilizadas no *Portfolio Overview* são basicamente a Área Rentável por localização e tipo, onde é possível avaliar a diversificação do portfólio em termos de área e a concentração dos ativos na tipologia de EEL. Além disso, **a diversificação também é apresentada em função do *Net Operating Income*,**

agregando maior qualidade à informação ao incluir o indicador de desempenho operacional do ativo.

As informações acerca do portfólio são completas e detalhadas, sendo apresentadas nos relatórios inclusive indicadores como **Taxa Média de Aluguel por metro quadrado ocupado** e Taxa Média de Ocupação. **Os indicadores de ocupação de EEL são disponibilizados por cidade e localização regional**, ou seja, os imóveis são agrupados em dois grupos: (i) aqueles localizados nos centros de negócios (*Central Business District – CBD*) e os localizados no Subúrbio. **Não existe nenhum tipo de classificação dos empreendimentos de acordo com os atributos e critérios de qualidade definidos pelos usuários.**

Com relação aos locatários, é disponibilizada a lista dos 20 maiores ocupantes com as respectivas proporções de aluguel com relação ao total do portfólio, sendo uma informação de concentração dos locatários muito importante para que o investidor avalie o impacto na carteira quando da saída de alguns desses grandes inquilinos. A concentração em termos de área rentável também é disponibilizada, bem como a diversificação dos nichos de mercado dos locatários. O gráfico 25 a seguir ilustra esta informação.

Gráfico 25: Diversificação dos locatários em função do nicho de mercado.

Fonte: Boston Properties (Setembro, 2016)

Não ficou claro se a informação de diversificação dos locatários em função do nicho de mercado foi gerada tomando-se como referência a base total de locatários, ou somente a base dos 20 maiores inquilinos.

O cronograma de vencimentos dos contratos é informado nos relatórios, ou seja, o investidor tem acesso à proporção de área rentável que poderá ser desocupada por ano (até 2025), bem como a receita de aluguel consolidada e por metro quadrado que poderá deixar de contribuir para o resultado operacional do portfólio. Este conjunto de informações é disponibilizado inclusive por região e por trimestre nos anos de 2016 e 2017.

O comportamento do portfólio com relação às atividades de locação é evidenciado em um item específico do relatório, onde são disponibilizadas as informações de vacância, desmobilizações e aquisições de espaços, terminos e novos contratos de locação, resultando em um indicador de absorção em metros quadrados dentro de um período de três meses.

O detalhamento das mobilizações e desmobilizações de propriedades, bem como as atividades de construção também fazem parte do conjunto de informações constantes nos relatórios.

Os indicadores de endividamento são de grande relevância para o investidor, pois a partir desta informação é possível avaliar o risco do REIT não ser capaz de saldar suas dívidas e impactar na distribuição dos rendimentos ao investidor. **Apesar de não estar evidenciado nos relatórios analisados, é aplicado ao mercado de REIT as classificações de ratings⁷**, modelo americano para qualificar os investimentos sob o ponto de vista do risco de crédito. A disponibilização dessa informação nos relatórios contribuiria para uma abordagem mais objetiva pelo investidor, que teria o subsídio de uma estrutura independente de avaliação, agregando qualidade à leitura desempenho e fundamentando a tomada de decisão.

Ao final do relatório é disponibilizada uma lista de conceitos não contábeis e definições utilizadas ao longo do relatório, que se torna fundamental para a orientação e interpretação das informações pelos investidores.

⁷ S&P, Moodys e Fitch.

Percebe-se uma certa padronização das informações constantes nos relatórios dos REIT, apesar de alguns indicadores consolidados por este mercado específico, não serem reconhecidos como sendo medidas contábeis. A pluralidade de informações é uma característica evidente destes relatórios, fazendo com que investidores menos preparados tenham dificuldades em absorver de forma eficiente as informações mais relevantes para a tomada de decisão.

Apesar da diversidade de informações com relação ao desempenho operacional do portfólio, indicadores de retorno e risco do investimento não são disponibilizados. Tampouco foram identificadas informações acerca dos riscos que possivelmente afetarão de forma negativa seus lucros e como estes são gerenciados. Outra lacuna, é com relação aos indicadores de *benchmark*, os quais são importantes na comparação de investimentos e não são apresentados como informação nos relatórios. Informações acerca do comportamento do mercado imobiliário, principalmente dos EEL não fazem parte do relatório, sendo este mais voltado para fornecer informações a respeito do desempenho financeiro e operacional do portfólio.

Nos sites das corporações, é comum ser apresentado um resumo com informações do portfólio, dos preços das cotas e das classificações de *ratings*, informações estas que não fazem parte dos relatórios periódicos.

3.11.1. REIT x FII

O pacote de informação oferecido pelos REIT com relação ao formato verificado nos FII, possui uma padronização maior, além de enfatizar o desempenho operacional do portfólio, tratando as informações e disponibilizando indicadores por ativo.

Outra informação interessante muito aplicável a estrutura dos REIT e percebidas nos relatórios analisados refere-se aos indicadores de endividamento, os quais não são práticas no formato de apresentação dos FII. No caso, a regulamentação dos REIT permite que estes utilizem estratégias de alavancagem para impulsionar o portfólio de EEL, sendo esta uma prática consolidada nos Estados Unidos, diferentemente do mercado brasileiro.

Assim como os FII, os REIT também informam de forma detalhada a composição do portfólio, bem como sua estrutura de diversificação em função da ABL, agregando um pouco mais de sofisticação ao acrescentar como parâmetro o resultado operacional para informar a concentração do portfólio.

No entanto, ao contrário dos FII, os REIT não disponibilizam indicadores de rentabilidade, fundamentais para a tomada de decisão do investidor, tampouco disponibiliza indicadores de desempenho ajustados ao risco.

No geral, as lacunas de informação são semelhantes em ambas estruturas, como por exemplo, a não utilização de indicadores de *benchmark* e informações a respeito das taxas administrativas.

Em resumo, pode-se considerar o aproveitamento para cumprir os objetivos deste trabalho as seguintes práticas adotadas no segmento de REIT:

- (i) Disponibilização dos indicadores de vacância, preço médio de locação, receitas, custos e resultados operacionais por ativo;
- (ii) Apresentação dos indicadores de vacância não só por cidade, mas também por bairros;
- (iii) Informar a estrutura de diversificação do portfólio em função do resultado operacional;

4. ESTRUTURAÇÃO DO CONJUNTO ADEQUADO DE INFORMAÇÕES

A proposta neste capítulo é recomendar um conjunto mínimo de informações adequadas e indicadores a serem apresentados e organizados em formato de relatórios gerenciais, que sejam suficientes para que as tomadas de decisão, seja pelos potenciais investidores ou atuais cotistas, possam ser subsidiadas com informações objetivas e permitam reconhecer com transparência o risco do investimento, além de possuir alta qualidade, padronização e fundamentação teórica.

Relembrando os objetivos do investidor quando este opta por um investimento capaz de gerar renda mensal de longo prazo, caso dos FII com foco em EEL:

- (i) Renda para manutenção do padrão de vida;
- (ii) Renda para suprir as necessidades e aspirações futuras, tendo em vista a possibilidade de perda da renda no presente ocasionada por desemprego ou aposentadoria;
- (iii) A confiança do investidor em manter uma renda homogênea e atualizada;
- (iv) A probabilidade de obter uma poupança para emergência, podendo o investimento ser desfeito a qualquer momento, ou seja, deve possuir liquidez.

Para orientar a tomada de decisão, os potenciais investidores precisam minimamente da seguinte estrutura de informação, conforme detalhado no capítulo 2 deste trabalho:

- (i) Informações acerca do comportamento de mercado
- (ii) Informações acerca da vacância portfólio.
- (iii) Composição do portfólio
- (iv) Informações sobre o desempenho do investimento
- (v) Informações acerca da liquidez
- (vi) Informações acerca dos riscos
- (vii) Informações sobre as taxas cobradas
- (viii) Informações operacionais do portfólio
- (ix) *Benchmarks*

A seguir será proposto um pacote de indicadores para cada um dos conjuntos de informação apresentados acima, justificando a relevância em função das expectativas dos investidores e na identificação dos riscos (flutuação de renda).

4.1. COMPORTAMENTO DE MERCADO

As informações acerca do comportamento de mercado são relevantes para o investidor, na medida em que evidencia o cenário atual sobre o padrão de oferta e demanda por EEL como isto se reflete nos preços médios em uma determinada região. Portanto, os indicadores propostos para este conjunto são:

- (i) **Evolução da Taxa de vacância média por região**, informando o indicador mensal dentro de um período mínimo de 12 meses;
- (ii) **Estoque projetado**, evidenciando a estimativa de entregas futuras para os próximos 12 meses;
- (iii) **Evolução da taxa média de absorção** dentro de um período mínimo de 12 meses;
- (iv) **Evolução do preço médio de locação pedido por região** dentro de um período mínimo de 12 meses.

É possível agregar ainda mais qualidade à informação ao informar os indicadores por tipo – *office ou corporate* – ou por classe de imóvel – C, B, A e A+.

No geral, os edifícios *office* são aqueles que possuem menos de 100 m² de área privativa, sendo todos os demais imóveis com área superior classificados como *corporate*.

A grande dificuldade nesta estrutura, refere-se à etapa de coleta. Assim como nos FII, as empresas de pesquisa e instituições responsáveis pela formatação e disponibilização desses indicadores ao mercado, carecem de padronização quanto aos conceitos e metodologia de cálculo e o banco de dados utilizado muitas vezes é restrito, implicando em informações distorcidas entre estes agentes.

Esta lacuna na informação implica em avaliações mal fundamentadas com relação à expectativa de comportamento futuro e análises superficiais do desempenho dos empreendimentos frente à demanda e oferta do mercado. Isso compromete à decisão dos investidores, que podem optar pelo investimento considerando o

cenário passado de rentabilidade, sem considerar os aspectos de mercado e o impacto da mudança de comportamento na distribuição de rendimentos e no valor da cota no futuro. Quando a aplicação não atende às expectativas iniciais do investidor, pode acarretar em perda da confiança, comprometendo a captação destes agentes para este produto de investimento específico.

4.2. VACÂNCIA DO PORTFÓLIO

4.2.1. Definição do referencial de área

Em primeiro lugar, sugere-se estabelecer uma metodologia padrão para o cálculo do referencial de área, tendo em vista que os indicadores de vacância partem desse parâmetro. Existem quatro conceitos de áreas utilizadas pelo mercado, a saber:

- (i) **Área privativa:** Conforme definição da NBR 12.721/2006, refere-se à área do imóvel de uso exclusivo do proprietário ou condômino. Agrega tudo que é privativo, inclusive vagas de garagem e área de depósito particular. É delimitada pela superfície externa das paredes, quando estas fazem divisa a uma área comum e pelo eixo das paredes quando estas fazem divisa a uma outra área privativa. As paredes dentro da área privativa são consideradas integralmente no cálculo.
- (ii) **Área útil:** considera o desconto da metade da área ocupada pelas paredes, devido ao fato de que estas podem ocupar até 12% da área privativa.
- (iii) **Área de carpete:** considera a área útil, descontando-se as áreas molhadas. É utilizado para se calcular a eficiência do espaço, resultando na área efetivamente disponível para a instalação da empresa, com os funcionários e mobiliário de escritório.
- (iv) **Área BOMA:** leva em conta tanto os espaços exclusivos da unidade autônoma, quanto os espaços que servem de suporte geral do condomínio. É uma métrica definida e padronizada por uma entidade americana representada por proprietários e administradores de imóveis – *Building Owners and Managers Association* e que tem sido utilizada pelos FII por conta da captação de empresas estrangeiras, as quais se sentem mais confortáveis em negociar utilizando este conceito como referência.

A **Área Bruta Locável (ABL)**, oficialmente utilizada pela maioria dos FII como parâmetro para os demais indicadores, conforme conceituada anteriormente, é a área efetivamente locada, e, portanto, geradora de receita. No entanto, não fica claro nos relatórios qual o conceito de área utilizado para calcular a ABL, e também não existe normatização com relação a metodologia de cálculo, podendo resultar em variações entre os fundos que comprometem os indicadores de desempenho relacionados.

Propõe-se neste trabalho a utilização do conceito de área privativa definido pela NBR 12.721 para estabelecer a Área Bruta Locável. A padronização do referencial de área permite a formatação de indicadores relativos mais apurados, aprimorando a qualidade da informação. É importante que a ABL seja apresentada por ativo.

4.2.2. Taxa de Vacância Física

A taxa de vacância física é um indicador importante relacionado ao desempenho do portfólio em termos de ocupação, no entanto, não utiliza parâmetros de *benchmark* e escalas de classificação para qualificar tal desempenho em função deste critério. Estabelecer um referencial de comparação que seja padronizado entre os gestores é fundamental para agregar qualidade à informação, contribuindo para melhor fundamentar a tomada de decisão pelo investidor. Neste sentido, propõe-se utilizar dados de comportamento de mercado, conforme sugerido anteriormente.

Relembrando o cálculo da taxa de vacância:

$$TV_t = \frac{ENL_t}{ET_t}$$

Ainda com relação à taxa de vacância, uma segunda proposta seria informar a série histórica de vacância, pelo menos dos últimos 12 meses. É possível informar também uma projeção de vacância para os próximos 6 meses, a partir de análises de termos de contratos e fatos relevantes como por exemplo a saída antecipada de grandes inquilinos.

Para os potenciais investidores, o desempenho passado do portfólio em termos de vacância física e a comparação com o comportamento do mercado, permite uma

análise da evolução da ocupação nos últimos 12 meses e consequentemente da qualidade dos imóveis frente aos concorrentes e a demanda disponível.

É de fundamental importância que esse indicador seja apresentado por ativo, assim como nos REIT analisados, permitindo que os potenciais investidores e atuais cotistas analisem separadamente o perfil de ocupação de cada imóvel.

4.2.3. Definições de Receitas e Vacância Financeira

Existem três conceitos distintos aplicados à receita imobiliária do portfólio, a saber:

- (i) **Receita Potencial de Locação (RPL):** receita de locação das áreas privativas estimada a mercado quando da avaliação dos ativos do portfólio normalmente realizada a cada seis meses.
- (ii) **Receita Contratada de Locação (RCL):** receita efetivamente contratada relativa às áreas privativas, desconsiderando descontos e carências.
- (iii) **Receita Efetiva de Locação (REL):** receita consolidada no mês, podendo ser impactada por aluguéis em atrasos, pagamentos antecipados e valores de multas e juros. Consideram-se ainda, as receitas auferidas com a exploração das áreas comuns dos imóveis (estacionamento, locação de espaços para antenas, etc.).

A vacância financeira, apesar de ter a sua importância fundamentada na medida em que reflete a perda da receita devido aos espaços não ocupados, é um indicador ainda pouco usual nos relatórios, sendo mais utilizados pelos fundos de gestão ativa. Como forma de contribuir para uma informação mais homogênea entre os FII em termos de produção e divulgação, sugere-se a disponibilização da taxa de vacância financeira nos relatórios mensais de todos os Fundos de Investimento Imobiliário.

No entanto, é fundamental que a metodologia de cálculo seja padronizada para se evitar distorções, o que na realidade não ocorre. Os FII BRCCR11 e HGRE, os quais divulgam a vacância financeira em seus relatórios, diferem quanto à metodologia de cálculo. O BRCCR11 para o cálculo da vacância financeira considera o valor médio vigente do metro quadrado ocupado multiplicado pela área desocupada, sendo que no caso de empreendimentos totalmente desocupados, considera o valor da receita

potencial de locação estimada na última avaliação. Já o HGRE, considera o valor do último aluguel vigente dos espaços vagos.

Uma outra forma de abordar a vacância financeira, sendo esta a proposta deste trabalho, é considerar como receita potencial dos espaços vazios, o valor médio de mercado pedido no mês de referência, conforme equação 17. Esta informação deve estar clara no relatório, inclusive indicando a fonte de referência. Deve-se utilizar os valores médios por região para calcular a vacância financeira dos ativos isolados e consequentemente calcular o indicador global do portfólio.

$$Vacância\ Financeira = \sum_{i=1}^n \frac{Pm_i \times V_i}{(Pm_i \times V_i) + RCL_i} \quad (17)$$

Onde:

Pm_i = Preço de aluguel médio de mercado do ativo i (R\$/m²);

V_i = Vacância do ativo i (m²)

RCL_i = Receita Contratada de Locação do ativo i (R\$)

n = número de ativos no portfólio

Para exemplificar o cálculo dos Indicadores de Vacância Financeira serão utilizadas as informações do BRCCR11 e do HGRE, os únicos dentre os FII estudados que divulgam a Receita Contratada de Locação. Os Resultados encontram-se na tabela 13 a seguir.

	BRCCR11	HGRE
Área Bruta Locável (ABL)	229.252	158.000
Taxa de Vacância física	19,7%	22,5%
Receita Contratada de Locação (R\$ milhão)	18.657	7.355
Valor Médio de Locação Pedido ⁸	70	70
Taxa de Vacância Financeira	14,49%	25,28%
Taxa de Vacância Financeira – Informada nos relatórios	15,40%	17%

Tabela 13: Taxa de Vacância Financeira- *BRCCR11* e *HGRE*

⁸ Considerou-se o valor médio de locação pedido conforme relatório *Buildings* – 1º Trimestre, 2016.

Para o cálculo da Taxa de Vacância Financeira, considerou-se somente os valores médios de locação pedidos na cidade de São Paulo, por ser a região de maior representatividade em ambos portfólios. Nota-se uma diferença significativa com relação à informação disponibilizada em cada um dos relatórios, reforçando a necessidade e a importância de se padronizar a metodologia de cálculo dos indicadores, para evitar que ocorram variações nos resultados, levando a distorções nas análises de desempenho. No entanto, é importante salientar que para uma informação mais precisa e assertiva, é necessário conforme recomendação anterior, o cálculo para cada ativo isolado, considerando os valores médios de locação pedidos em função da localização, tipo e classe dos imóveis. Para tanto, é essencial que os dados do mercado, assim como se propõe nos Fundos de Investimento Imobiliário, sejam democratizados, disponibilizando e facilitando o acesso a informações completas, validadas e centralizadas.

4.3. COMPOSIÇÃO DO PORTFÓLIO

Em suma, as necessidades propostas a seguir para aprimorar a informação dos relatórios no quesito composição do portfólio são:

- (i) **Padronização da metodologia:** (i) refere-se à padronização dos critérios de diversificação segundo os quais as informações e indicadores serão produzidos e (ii) padronização do indicador utilizado para o cálculo das proporções, sendo recomendado o resultado disponível dos imóveis - **Resultado Imobiliário** -, pois trata-se de um indicador diretamente relacionado com o desempenho operacional do ativo de EEL, afetando a rentabilidade do investimento.
- (ii) **Estruturação de um índice comum:** estabelecer um índice comum para que seja possível análises comparativas e a elaboração de uma escala de

classificação. Sugere-se a utilização do **índice de Herfindahl** neste trabalho.

4.3.1. Metodologia

Informar a estrutura de diversificação de um portfólio é importante para que o investidor tenha conhecimento do nível de exposição ao risco, com relação à variabilidade da distribuição dos rendimentos quando ocorre distorções no perfil de ocupação dos empreendimentos. Para tanto, é preciso definir uma metodologia que seleciona de forma adequada os indicadores da qualidade, para que a informação a respeito da concentração resulte em uma avaliação clara, objetiva e bem fundamentada a respeito dos impactos na rentabilidade do portfólio.

Para permitir uma análise comparativa entre os FII, é necessário que os mesmos informem a estrutura de diversificação segundo critérios pré-estabelecidos, padronizando a informação, permitindo análises de maior qualidade além de possibilitar a hierarquização dos fundos segundo o grau de diversificação.

Para relembrar, os critérios de diversificação recomendados por Porto (2010), sendo alguns deles consolidados pelo mercado são:

- (i) Localização
- (ii) Classe do imóvel
- (iii) Fase do ciclo de vida
- (iv) Concentração de locatários
- (v) Atividade fim do locatário
- (vi) Prazos contratuais
- (vii) Proporção de um ativo na carteira
- (viii) Participação do fundo em um ativo

Além destes, pode-se acrescentar a diversificação por (ix) **tipologia de imóvel (corporate ou office)**, (x) **índices de reajuste de contrato**, (xi) **faixa de preço de locação**.

Foi verificado a partir da análise crítica dos relatórios no capítulo anterior, que falta padronização principalmente tratando-se de metodologia de cálculo. A grande

maioria dos relatórios estudados, utilizam como indicador para calcular as proporções ou a **Receita Contratada de Locação** ou a **Área Bruta Locável**. No entanto, estes indicadores considerados de forma isolada podem não refletir a performance dos empreendimentos em termos de resultado disponível. Para contribuir para uma análise mais profunda e elevar o nível de qualidade informacional presente nos relatórios mensais, **propõe-se utilizar o indicador de proporção do resultado imobiliário dos ativos frente ao resultado imobiliário total do portfólio proveniente dos ativos de EEL**. Isto porque quando se utiliza o indicador de resultado, se está agregando também as despesas referente ao imóvel, uma vez que um imóvel que gera uma receita maior, não necessariamente oferece resultados maiores.

O lucro ou o Resultado do Fundo é calculado pela soma das receitas – imobiliárias e financeiras - menos as despesas imobiliárias e operacionais do Fundo - sendo o ponto de partida para o cálculo da distribuição mensal aos investidores. O Resultado Disponível dos Imóveis (RDI) ou o resultado imobiliário é uma parcela do resultado do Fundo proveniente dos imóveis, sendo um indicador apropriado para calcular as proporções da estrutura de composição do portfólio. A equação 18 apresenta a metodologia de cálculo para as proporções de concentração do ativo sugerida neste capítulo.

(18)

$$\alpha_{q,p} = \frac{RDI_q}{RDI_p} \quad (18)$$

Sendo:

$\alpha_{q,p}$ = fração do Resultado Disponível Imobiliário do ativo q em função do Resultado Disponível dos Imóveis do portfólio p .

RDI_q = Resultado Disponível Imobiliário do ativo q .

RDI_p = Resultado Disponível dos Imóveis do portfólio p do Fundo.

A partir deste cálculo, é possível estruturar a composição do portfólio em função dos critérios de diversificação já estudados na literatura e discutidos no capítulo anterior. O formato de apresentação gráfica agrega mais clareza à informação, por facilitar a rápida visualização da distribuição e concentração dos ativos.

4.3.2. Índice de Herfindahl

O Índice de Herfindahl⁹ foi proposto inicialmente por Hirschman e depois por Herfindahl (Clarke, 1988). Trata-se de um índice de concentração de mercado utilizado para avaliar o grau de competitividade e monopólio de setores econômicos. Ele é calculado através da raiz quadrada do somatório dos quadrados da participação de mercado de cada empresa em relação ao setor – equação 19.

$$H = \sum_{i=1}^N w_i^2 \quad (19)$$

onde w_i representa a proporção de cada elemento da população cuja concentração está sendo medida. Para o cálculo das proporções, propõe-se utilizar o Resultado Disponível dos Imóveis (RDI), conforme proposto na equação 18.

Se aplicado à unidade de um FII, por exemplo, pode ser utilizado como métrica de concentração do portfólio em função dos critérios mais apropriados. Elevar cada parcela de participação de um determinado ativo em um dado portfólio, implica atribuir um peso maior àqueles relativamente maiores. **Portanto, quanto maior for o IH, mais elevada será a concentração (Carminatti et. al, 2008), sendo que o resultado varia entre $1/n \leq IH \leq 1$.** Ainda, o investidor pode organizar os critérios de diversificação considerados mais importantes para a decisão, facilitando a classificação dos FII analisados.

Para exemplificar a aplicação do **Índice de Herfindahl**, considerou-se os FII estudados de gestão ativa, os quais possuem a maior quantidade de ativos no portfólio: HGRE, BRGR, FFCI e RDES. Não é prática informar nos relatórios gerenciais o RDI dos ativos isoladamente, sendo necessário neste caso a utilização das áreas informadas para o cálculo das proporções.

A Tabela 13 a seguir apresenta os resultados obtidos para cada um dos critérios de diversificação considerados.

Tabela 14: Índices de Herfindahl para os Fundos de gestão ativa estudados

⁹ Também conhecido como Índice de Hishman–Herfindahl – Índice HH

	HGRE	BRCR11	FFCI	RDES
Qtdade de ativos	23	10	8	4
Localização	0,3442	0,6152	0,7006	0,3706
Classe do Imóvel	-	0,3832	-	-
Concentração de locatários	0,2094	-	-	-
Atividade fim do locatário	0,1344	0,3158	-	-
Prazos contratuais¹⁰	0,6586	0,7488	0,3154	0,4104
Proporção do ativo na carteira	0,1725	0,2135	0,1852	0,3408
Participação no ativo	0,3884	0,7592	0,5512	-

Observa-se que o HGRE, sendo o FII com maior quantidade de ativos, também é o que apresenta maior diversificação com relação à maioria dos critérios, com exceção dos prazos contratuais. É importante salientar que os indicadores considerados para o cálculo das proporções não são comuns a todos os FII, distorcendo de certa forma a análise comparativa. No entanto, com o objetivo de demonstrar a aplicação do índice de *Herfindahl*, optou-se por considerar as informações da forma em que foram apresentadas nos relatórios dos FII em questão.

A concentração representada por um índice, possibilita a estruturação de ferramentas para classificar os portfólios em função da maior e menor concentração, estabelecendo escalas de classificação, tomando-se por exemplo como referência, os valores médios encontrados em todos os FII ativos listados em bolsa.

É possível ainda estabelecer pesos em função dos critérios considerados mais importantes para o investidor, permitindo a estruturação de um indicador de diversificação global para o portfólio, conforme equação 20 a seguir.

$$IDG = \sum_{i=1}^n \alpha_i IH_i \quad (20)$$

Sendo:

IDG = Índice de Diversificação Global

α = peso estabelecido para o indicador de diversificação segundo o critério i , variando de 0 a 1, sendo mais próximo de 1 quanto maior à importância do critério de diversificação para o investidor.

¹⁰ Considera-se somente o cronograma de vencimentos dos contratos.

IH = Índice de Herfindahl segundo o critério i ;

n= número de critérios de diversificação

4.4. INFORMAÇÕES SOBRE O DESEMPENHO DO INVESTIMENTO

Para o investidor, as informações de performance do investimento que serão tratadas na sequência, são extremamente relevantes e as que mais tem influência na decisão de investir ou de manter o investimento. Isto porque estas refletem através de métricas consolidadas as principais expectativas dos investidores quando se trata de investimentos capazes de gerar Renda Mensal de Longo Prazo, as quais são:

- (i) **Garantia de renda estável e homogênea** para a manutenção da qualidade de vida;
- (ii) **Reserva de valor**, ou seja, proteção do capital investido dos efeitos da inflação no longo prazo;

Na sequência, serão abordados as informações e indicadores recomendados para refletir a qualidade do investimento perante as necessidades e expectativas dos investidores.

4.4.1. Estabilidade e Homogeneidade da Renda

É muito comum aparecer nos relatórios mensais um gráfico indicando o valor da distribuição mensal por cota nos últimos doze meses. O investidor consegue perceber algumas flutuações a partir da leitura deste gráfico, no entanto, a comparação entre os FII fica prejudicada pela falta de um indicador global que quantifique o grau de estabilidade e o nível de variação dos rendimentos pagos pelos FII.

Para que o investidor receba uma informação de qualidade, recomenda-se adotar o indicador de Grau de Homogeneidade da Renda ajustada à inflação (GHRa), conforme definido na literatura e apresentado anteriormente neste trabalho. Nesse sentido, aplicando-se a equação 12 utilizando as informações disponibilizadas por alguns dos FII analisados, é possível obter o GHRa (verificar cálculo no apêndice), cujos resultados estão apresentados na tabela 15 a seguir.

Tabela 15: Grau de Homogeneidade da renda dos FII's analisados nos últimos 12 meses

FII	GHRa
BRCR11	0,7052
FFCI	0,7041
FPAB	0,7040
TBOF	0,6974
VLOL	0,6833
ONEF11	0,6745
RDES	0,6409
PRSV	0,6241
MÉDIA	0,6792

O FII BRCR11 é o FII que possui maior estabilidade e homogeneidade de renda ajustada à inflação dentre os pertencentes à amostra analisada. Na sequência estão o FFCI e o FPAB apresentando indicadores muito próximos. Os que estão abaixo da média calculada são os FII ONEF11, PRSV e RDES, todos de gestão passiva.

Vale ressaltar que o indicador GHRa reflete o desempenho passado do FII, sendo necessárias algumas arbitragens de comportamento, tendo em vista as tendências de mercado, para análises mais fundamentadas acerca da projeção das distribuições de rendimentos. No entanto, é um indicador interessante para o investidor, na medida em que possibilita a hierarquização dos FII disponíveis, subsidiando a tomada de decisão pelo investidor.

4.4.2. Rentabilidades ajustadas à inflação

Conforme identificado nos relatórios analisados, três indicadores de rentabilidade são utilizados pelo mercado para acompanhar o desempenho das cotas do FII, sendo:

- (i) **Variação de Preço:** Este indicador se refere simplesmente ao retorno em um determinado intervalo de tempo, gerado pela valorização ou desvalorização do preço da cota de um FII, negociado no mercado secundário no começo e no fim daquele intervalo de tempo;
- (ii) **Distribuição de rendimentos:** trata-se da rentabilidade proveniente dos pagamentos feitos aos investidores em um dado intervalo de tempo, sendo este o resultado do quociente entre o somatório das distribuições e o preço de mercado das cotas dos fundos;

- (iii) **Retorno Total** – trata-se da rentabilidade global, que leva em conta tanto os fluxos do ganho ou perda de capital inferidos no cálculo da variação de preço, como os fluxos da distribuição de rendimentos.

Para que o investidor avalie o nível de preservação de valor dado pelo investimento no longo prazo, é necessário ter em mãos indicadores de rentabilidade total do investimento, considerando distribuições e preço das cotas, bem como efetuar o ajuste da inflação dentro de um determinado período.

Como já visto no capítulo anterior, os relatórios informam as rentabilidades, no entanto, não é comum ajustar os indicadores à inflação, como será sugerido adiante.

Primeiramente, **é importante que seja deduzido o Imposto de Renda de 20% proveniente do ganho de capital originado pela venda das cotas.** Muitos relatórios não informam as possibilidades de tributação, privando o investidor de uma informação importante em termos de impacto na rentabilidade, e consequentemente distorcendo a análise do investimento.

Informar a **Rentabilidade Real (equação 21)**¹¹ a partir da TIR dos FII deve ser mandatório nos relatórios mensais, sendo que por se tratar de um investimento de longo prazo, os indicadores devem ser não somente mensais, mas também anuais.

$$Rentabilidade Real = \frac{(1 + Rentabilidade nominal)}{(1 + Inflação)} - 1 \quad (21)$$

Como forma de ilustrar a diferença nos valores da rentabilidade dos FII estudados e reforçar a importância da apresentação deste indicador, elaborou-se a tabela 16 abaixo considerando os indicadores nominais.

Tabela 16: Rentabilidades Totais dos FII analisados dos últimos 12 meses

Indicadores de Mercado	BRCR11	HGJH11	ONEF11	RDES	VLLO	FFCI	HGRE
Rentabilidade nominal sem desconto do IR – anual	12,70%	18,40%	21,68%	-3,35%	26,45%	6,58%	-0,23%
Rentabilidade nominal com desconto do	12,70%	16,60%	18,52%	-3,35%	22,94%	6,58%	-0,23%

¹¹ Rentabilidade real trata-se da rentabilidade efetiva com o desconto da inflação.

IR – anual							
Rentabilidade Real ¹² com desconto do IR – anual	1,92%	5,44%	7,18%	-12,60%	11,18%	-3,62%	-9,78%

A partir da leitura desta tabela, é possível identificar que os FII de gestão ativa – BRCCR11, RDES, FFCI e HGRE - são os que possuem o menor desempenho em termos de rentabilidade real, a maioria, não protege nem o capital investindo, sendo o retorno inferior à inflação. Os FII de gestão passiva, por sua vez, além de possuir homogeneidade na distribuição de rendimentos, possui também valorização das cotas, resultando em um indicador de rentabilidade que supera a inflação. É importante ressaltar que a análise da rentabilidade dos FII deve ser acompanhada pela análise do mercado e pelos fatos relevantes, cuja a evolução pode alterar significativamente o resultado e por consequência a distribuição dos rendimentos aos investidores.

A informação ficaria ainda mais completa, se fosse apresentado nos relatórios mensais alguns cenários de estresse de algumas variáveis operacionais do portfólio que afetam diretamente a distribuição de rendimentos do fundo, como por exemplo: vacância e variação nos preços de locação. Dessa forma, os potenciais investidores e atuais cotistas ficariam munidos de informação acerca dos impactos provocados pelos distúrbios de comportamento do portfólio de EEI.

¹² Considerou-se o IGP-M acumulado de 12 meses de maio/2016 – 10,58%.

No mais, é de fundamental importância que seja informada a curva de desempenho histórico do retorno do FII desde o momento de sua abertura, comparando-o sempre com um referencial de benchmark, conforme gráfico 26 reproduzido do relatório do FII HGRE analisado.

Gráfico 26: Evolução da rentabilidade desde o início da operação do FII HGRE.

Fonte: Relatório mensal HGRE (Maio, 2016).

Nota-se a partir da leitura do gráfico 26 que o FII HGRE desde a sua abertura, apresentou um retorno acumulado que supera a inflação, indicada pela evolução do IGP-M e a taxa livre de risco, representada pelos investimentos referenciados no CDI. É interessante observar que o Retorno Total foi preservado ao longo dos anos, principalmente pelo retorno proveniente dos rendimentos distribuídos, ou seja, mesmo quando ocorreu uma desvalorização acentuada no valor de suas cotas a partir de 2013, a rentabilidade global (Retorno Total), manteve-se sem grandes prejuízos.

Nesse sentido, por conta da volatilidade maior dos preços das cotas dos fundos, quanto maior a parcela da rentabilidade proveniente da variação de preço, maior o risco de quebras na rentabilidade. Portanto, recomenda-se agregar como informação tal proporção na composição da rentabilidade, conforme equação 22 a seguir.

$$IPR = \frac{\text{Rentabilidade Variação de Preço}}{\text{Rentabilidade Total}} \quad (22)$$

Sendo:

IPR = Indicador de Proporção de Rentabilidade

Caso a rentabilidade da variação de preço ou a rentabilidade total resultar em um valor negativo, o indicador IPR não tem aplicação.

A Tabela 18 apresenta o cálculo do IPR, considerando os últimos 12 meses, para os FII analisados.

Tabela 18: Cálculo do IPR para os fundos analisados.

	BRCR11	HGJH11	ONEF11	RDES	VLLO	FFCI	HGRE
Rentabilidade anualizada (só rendimento)	15,02%	9,58%	9,16%	8,53%	8,91%	9,50%	10,21%
Rentabilidade líquida anualizada (ganho de capital)	-2,32%	8,77%	10,02%	-11,88%	14,03%	-2,92%	-10,44%
Rentabilidade total anualizada	12,70%	18,35%	21,68%	-3,35%	26,45%	6,58%	-0,25%
IPR	-	47,79%	46,20%	-	53,05%	-	-

Observa-se que para os FII estudados, o IPR é em torno de 50%, sendo que a maior proporção se trata do FII VLLO, o qual por sua vez possui a maior rentabilidade.

Cabe ao investidor decidir se deseja assumir o risco da volatilidade dos preços em função de uma rentabilidade maior.

Em suma, o pacote de informações sugerido para informar aos potenciais investidores e atuais cotistas a respeito da rentabilidade são:

- (i) Informar as rentabilidades da variação de preço, distribuição de rendimentos e global, sempre considerando o desconto de IR no caso de ganho de capital, e o ajuste da inflação para que o investidor seja capaz de avaliar a proteção da aplicação e a reserva de valor no longo prazo;
- (ii) Apresentar cenários de estresse da rentabilidade por meio de alterações de algumas variáveis de comportamento do portfólio de EEL;
- (iii) Informar a rentabilidade acumulada desde o início da operação do FII por meio de gráfico e incluir para o mesmo período o comportamento de indicadores de referência ou benchmark;
- (iv) Informar a rentabilidade proveniente da distribuição de rendimentos e da variação de preço das cotas (ganho de capital), bem como a proporção desta última na composição da rentabilidade total.

4.5. INFORMAÇÕES ACERCA DA LIQUIDEZ

Como já discutido anteriormente, outra característica importante e levada em consideração pelos investidores na tomada de decisão, é a capacidade de resgate das cotas no curto prazo para cobrir despesas emergenciais. Quanto menor o grau de liquidez, maior a dificuldade de o investidor encontrar um comprador para as suas cotas, forçando-o a vender por um valor mais baixo que o esperado, caso sua necessidade de recursos seja imediata.

O presente trabalho possui como objeto alvo apenas FII organizados sob a forma de condomínio fechado, ou seja, após o período de captação de recursos pelo fundo, não são admitidos novos cotistas, tampouco o resgate das cotas daqueles que já investiram. No entanto, estes fundos são registrados na Bovespa, sendo suas cotas negociadas no mercado secundário, possibilitando a saída e a entrada de investidores e atribuindo uma certa liquidez a esses produtos de investimento. Portanto, o grau de liquidez de um Fundo de Investimento Imobiliário, deve ser

informado com clareza de forma a possibilitar a comparação entre os produtos disponíveis e contribuir para a análise do investidor.

Conforme verificado na etapa de análise, as informações de liquidez estão disponíveis na maioria dos FII, no entanto, com o intuito de padronizar, sugere-se os indicadores abaixo como sendo de fundamental apresentação nos relatórios mensais:

- (i) **Porcentagem do fundo negociado em relação ao número de cotas – Giro;**
- (ii) **Presença em pregões**

O percentual do fundo negociado trata-se do giro e é um indicador muito importante para a comparação entre os FII, bem como a informação de presença em pregões. Quanto maior a presença em pregões, maior a disponibilidade para a venda das cotas caso o cotista opte pela saída do investimento, seja por conta de baixa performance ou devido a situações de emergência. **É ideal que estas informações sejam minimamente apresentadas no mês, em 12 meses, e desde o início da operação do fundo, para que o investidor tenha um panorama de desempenho de longo prazo.**

Além disso, para agregar maior qualidade à informação e subsidiar de maneira fundamentada a decisão, **é relevante informar mensalmente nos relatórios, a contratação ou não de formador de mercado pelo FII, bem como o custo deste serviço.** Como já visto anteriormente na etapa de revisão bibliográfica, o formador de mercado é responsável por manter regulares as ofertas de compra e de venda em uma mesa de negociação, fomentando a liquidez e contribuindo para a redução de movimentos artificiais nos preços dos produtos.

A seleção pelo investidor pode ser em função de um critério de liquidez mínima, o qual deve ser fundamentado pelos indicadores apresentados, servindo de ferramenta para hierarquizar as oportunidades de investimento disponíveis.

Em suma, o pacote de indicadores e informações sugerido para informar sobre a liquidez do FII é:

- (i) **Giro** – mensal e em 12 meses;

- (ii) **Presença em pregões** - mensal, em 12 meses e desde o início da operação;
- (iii) **Contratação ou não do formador de mercado**, bem como o custo deste serviço;

4.6. INFORMAÇÕES ACERCA DOS RISCOS

Uma das características dos investimentos em EEL, seja diretamente ou através de Fundos de Investimento Imobiliário é a diversidade de riscos, os quais foram abordados genericamente na etapa de revisão bibliográfica.

Informar o investidor sobre a existência dos riscos específicos do portfólio de EEL e como estes são gerenciados pelo FII reflete uma conduta de transparência e governança, sendo fortemente recomendado no pacote de informações disponibilizado nos relatórios mensais.

No entanto, para o investidor, a apresentação de um indicador que mede o desempenho em função do risco assumido é ainda mais relevante, tendo em vista a necessidade de comparar com outras oportunidades de aplicação disponíveis.

A mensuração do aumento da riqueza ao longo do tempo em relação ao montante de risco que o investidor decidiu assumir perante determinada alocação de capital resulta nos indicadores de desempenho ajustados ao risco, os quais são utilizados para classificar as diversas oportunidades de investimento. Os FII não possuem essa abordagem em seus relatórios, sendo recomendada neste trabalho a utilização dos Índice de Sharpe e de Sortino definidos anteriormente para esta aplicação.

O ativo livre de risco selecionado como referência de retorno para ambos os índices pode ser padronizado no CDI, considerando o desembolso de 15% de Imposto de Renda. Já o cálculo, pode ser feito para um período de 6, 12, 24 e 36 meses, com o intuito de identificar o comportamento do indicador no longo prazo e evitar distorções na análise por conta de um fenômeno atípico ou fato relevante que possa ocorrer em um período menor.

Resumindo, as informações e indicadores propostos para a composição do pacote de informações acerca dos riscos são:

- (i) Informações dos riscos específicos do portfólio de EEL, bem como estes são gerenciados pelo FII;
- (ii) Índice de Sharpe tomando-se como referência o retorno do CDI líquido – 6, 12, 24 e 36 meses;
- (iii) Índice de Sortino tomando-se como referência o retorno do CDI líquido - 6, 12, 24 e 36 meses;

Relembrando:

Índice de Sharpe: mede o excesso de retorno gerado em função do seu risco, sendo este representado pelo desvio padrão dos retornos em um dado período. Apesar de ser um índice bastante utilizado pelo mercado, o Índice de Sharpe possui algumas limitações, sendo a principal delas a negatividade. O índice deve ser sempre um número positivo, no entanto, na prática, sabe-se que um ativo pode ter um retorno inferior ao retorno de referência, fazendo com que a estimativa do Índice de Sharpe seja negativa. Neste caso, o Índice de Sharpe não se aplica, sendo necessário informar aos investidores esta ocorrência.

Índice de Sortino: Trata-se de uma outra abordagem de desempenho ajustado ao risco, no qual se utiliza o conceito de *downside risk*, ou seja, o risco de que o retorno proporcionado por um ativo esteja abaixo do retorno mínimo aceitável.

4.7. INFORMAÇÕES SOBRE AS TAXAS COBRADAS

É importante que as taxas cobradas pelos serviços prestados ao FII sejam evidenciadas nos relatórios mensais. Isto porque a eficiência destes serviços reflete em uma rentabilidade diferenciada para o investidor, qualificando tais taxas como informações relevantes que não deve ser descartada no pacote de informação proposto neste trabalho.

No entanto, conforme verificado nos relatórios analisados, não existe uma padronização com relação ao método de cobrança, sendo comum o cálculo tanto em função do valor de mercado, quanto do patrimônio líquido. Isso dificulta uma análise comparativa entre os FII que demonstre a eficiência destes serviços e permita uma hierarquização destas oportunidades de investimento.

A proposta seria estruturar um indicador relativo em função da ABL (equação 23) ou do Resultado do FII (equação 24). A métrica sugerida utilizando-se a ABL não deve ser avaliada de forma isolada, pois os serviços prestados pelos quais os cotistas pagam as taxas influenciam diretamente o resultado do FII e consequentemente a rentabilidade, devendo tais indicadores serem analisados em conjunto. Em contrapartida, a métrica em função do resultado do FII, pode ser uma alternativa interessante do ponto de vista de praticidade e objetividade.

$$IE1 = \frac{Taxa (R\$)}{ABL} \quad (23)$$

$$IE2 = \frac{Taxa (R\$)}{Resultado\ do\ FII} \quad (24)$$

Sendo:

IE1 = Indicador de Eficiência em função da ABL (R\$/m²)

IE2 = Indicador de Eficiência em função do Resultado do FII (%)

Resultado do FII = Somatória de todas as receitas (imobiliárias e financeiras), excluindo-se as vendas, **menos** a somatória de todas as despesas (imóveis vazios, operacionais e administrativas do FII).

O IE pode ser calculado para cada um dos serviços prestados – administrador, gestor, consultor imobiliário e formador de mercado.

Com o objetivo de verificar a aplicabilidade destes indicadores, procedeu-se com o cálculo para os FII BRCR11, RDES, VLOL e FFCI especificamente para a taxa de administração.

A Tabela 19 a seguir aponta os resultados obtidos.

Tabela 19: Indicadores de eficiência em função da taxa de administração

		Taxa de Administração
BRCR11	IE1 (R\$/m²)	1,85
	IE2	2,05%
	<i>Rentabilidade real</i>	<i>1,92%</i>
RDES	IE1 (R\$/m²)	1,89
	IE2	17,43%
	<i>Rentabilidade real</i>	<i>-12,60%</i>
VLOL	IE1 (R\$/m²)	2,68
	IE2	3,21%
	<i>Rentabilidade real</i>	<i>11,18%</i>
FFCI	IE1 (R\$/m²)	7,79
	IE2	-
	<i>Rentabilidade real</i>	<i>-3,62%</i>

Os IE1 em função da ABL dos FII BRCR11, RDES e VLOL são relativamente próximos, sendo que o FII que apresenta maior rentabilidade é o VLOL, cuja taxa de administração por metro quadrado de Área Bruta Locável também é a maior dentre estes três fundos. O FFCI possui a maior taxa no geral (R\$ 7,79/m²), no entanto, não entrega uma rentabilidade (-3,62%) que atende às expectativas dos potenciais investidores e cotistas atuais, refletindo em uma eficiência consideravelmente baixa da administração.

Admitindo-se que as taxas dos FII BRCR11, RDES e VLOL estão adequadas com relação ao valor, passa-se para a avaliação e análises comparativas do IE2. O IE2 do FII RDES chama atenção pela proporcionalidade alta. Neste caso, o que distorce tal indicador é o resultado extremamente baixo do FII, por conta da alta vacância de seus imóveis. Já para o VLOL, o desempenho maior de rentabilidade, mesmo que não formalizada, pode justificar uma taxa cobrada maior em relação à média de mercado. No entanto, a análise do investidor e dos atuais cotistas vai depender do critério e do parâmetro definido para subsidiar a tomada de decisão, podendo ser aceita ou não uma taxa maior por um desempenho melhor de rentabilidade.

Nos casos em que há taxa de performance, os critérios para a cobrança deste prêmio devem estar claros no relatório, permitindo que os investidores e cotistas acompanhem a eficiência da administração e dos demais serviços agregados de forma mais transparente todos os meses.

O ideal é obter para uma amostra grande de FII um referencial de IE1 para cada intervalo de rentabilidade, sendo que os maiores indicadores devem refletir uma maior rentabilidade, e vice-versa. Dessa forma, é possível estruturar uma ferramenta que classifique a eficiência da administração, gestão e consultor imobiliário em função das taxas cobradas e da rentabilidade real entregue para os cotistas.

É importante que esteja claro nos relatórios, caso exista, a taxa mínima a ser cobrada pelos prestadores, sendo esta informação extremamente relevante para a construção da avaliação da eficiência.

As lacunas de informações com relação às taxas cobradas pelos FII impedem que os investidores e cotistas agreguem nas análises que irão subsidiar a tomada de decisão, um indicador importante de eficiência, o qual permite inclusive a comparação entre os FII. Em contrapartida, o pacote de informações sendo estruturado de forma adequada, eleva o grau de transparência dos administradores e gestores do FII e torna as análises mais sofisticadas, contribuindo para a fundamentar as decisões de investimento.

Resumindo, a proposta para a estruturação do pacote de informações com relação às taxas cobradas é:

- (i) Evidenciar nos relatórios mensais todas as taxas cobradas pelos serviços de administração, gestão e consultoria imobiliária, explicitando se consiste em taxa anual ou efetiva, bem como informando o parâmetro utilizado para o cálculo: valor de mercado, patrimônio líquido, ativos, etc.
- (ii) Acrescentar os indicadores de eficiência propostos: IE1 em função da ABL e IE2 em função do resultado do FII.

4.8. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS DO PORTFÓLIO

O desempenho operacional do portfólio em termos de resultado financeiro é essencialmente informado na maioria dos relatórios analisados por meio do Demonstrativo de Resultados (DRE), apresentado de forma bastante simplificada.

Com o intuito de padronizar as informações constantes no DRE, sugere-se a composição abaixo:

- (i) **Receitas Imobiliárias:** todas as receitas proveniente da exploração dos imóveis pertencentes ao portfólio do FII. Trata-se da receita efetiva de locação, considerando descontos, carências e multas.
- (ii) **Receitas Financeiras:** consideram-se as receitas provenientes de outros ativos financeiros, como por exemplo CRI, LCI, FII, seguindo a estratégia definida na política de investimentos do FII em questão;
- (iii) **Receitas de Venda:** volume financeiro resultado da venda dos ativos imobiliários;
- (iv) **Despesas de vazios:** são aqueles originados pelos imóveis, tais como condomínio, IPTU e energia dos espaços vazios;
- (v) **Despesas Imobiliárias:** relativas à compra de imóveis e pagamentos de juros quando houver financiamento, despesas com fundo de reserva e Fundo de Reposição de Ativos;
- (vi) **Despesas Administrativas e operacionais:** referente à administração e operação do FII, envolvendo taxas da CVM, taxa de gestão, administração, consultoria imobiliária, entre outros.
- (vii) **Resultado Global do FII:** é o resultado da somatória das receitas menos a somatória das despesas. Trata-se da geração de caixa do fundo, também definido como sendo o Funds From Operation (FFO).

A padronização desta estrutura de informação, bem como da metodologia de cálculo, evita distorções nos indicadores que serão propostos a seguir e permite

uma análise mais consistente a respeito do desempenho financeiro do portfólio e do FII como um todo.

Apesar de não estar evidenciado na estrutura do DRE proposta, é importante que seja informado aos investidores a existência ou não do FRA, pois o recolhimento para a formação deste fundo destinado para emergências, atualizações, modernizações e *retrofit* dos empreendimentos pode mitigar oscilações ou até mesmo interrupções dos rendimentos distribuídos quando surge a necessidade de aporte no empreendimento.

Com o objetivo de comparar os resultados do portfólio de EEL entre os FII, propõe-se os indicadores a seguir:

- (i) **Receita Imobiliária Efetiva /m² ocupado:** este indicador é um dos mais importante pois além de permitir uma comparação direta das receitas proveniente dos espaços de locação entre os FII, possibilita a análise comparativa tendo em vista dados e tendências do mercado. É possível estabelecer um *benchmarking* e consequentemente um *ranking* dos portfólios mais valorizados em termos de valor/m². A equação 25 a seguir representa o cálculo deste indicador.

$$Receita Imobiliária/m^2 = \frac{Receita Imobiliária Efetiva}{ABL \times (1 - TV)} \quad (25)$$

- (ii) **Despesas de Vazios/m² não ocupado:** trata-se de um indicador de custos proveniente dos espaços vazios do portfólio. Mais um indicador de eficiência, no entanto, relacionado às despesas, tais como: condomínio, IPTU, fundo de reserva, etc. A equação 26 a seguir representa o cálculo deste indicador.

$$Despesas de Vazios/m^2 = \frac{Despesas de Vazios}{ABL \times TV} \quad (26)$$

- (iii) **Indicador de Resultado Global (IRG):** outro indicador que permite avaliar e comparar o desempenho global dos FII em função da ABL, está representado pela equação 27 a seguir.

$$IRG = \frac{\text{Resultado Global do FII}}{ABL} \quad (27)$$

- (iv) **Margem Operacional (MO):** trata-se de um indicador de eficiência do FII. O cálculo é a relação do Resultado Global do FII e a somatória das Receitas (Imobiliárias e Financeiras), conforme equação 28 a seguir.

$$MO (\%) = \frac{\text{Resultado Global do FII}}{\text{Receitas Imobiliárias} + \text{Receitas Financeiras}} \quad (28)$$

Recomenda-se a formulação destes indicadores mensalmente de modo a estabelecer uma série histórica de desempenho operacional do fundo. Assim, é possível obter indicadores médios para 6, 12 meses ou períodos maiores, favorecendo uma análise de longo prazo

A Tabela 20 a seguir apresenta os indicadores anteriormente propostos para dois dos FII pertencentes a amostra analisada: FPAB e HGRE. Optou-se por estes FII, pois são os que possuem as informações no DRE mais completas, tornando possível o cálculo dos indicadores propostos. Por simplificação, considerou-se que as informações constantes no DRE disponibilizado nos relatórios mensais seguem os conceitos sugeridos e abordados anteriormente. No caso das despesas imobiliárias admitiu-se que os valores informados no DRE simplificado nos relatórios, trata-se dos custos de vazios conforme proposto anteriormente.

Tabela 20: Indicadores de Resultado dos Fundos estudados.

Indicadores Operacionais	FPAB	HGRE
Receita Imobiliária	2.115	7.272
Receita Financeira	35	2.131
Despesas Operacionais	140	998
Despesas Imobiliárias (Custos de Vazios)	145	455
Resultado do Fundo	1.865	7.950
Resultado Disponível dos Imóveis	1.970	6.817
ABL (m²)	35.810	158.000

Taxa de Vacância Física (TV)	15,06%	22,50%
Receita Imobiliária /m² ocupado	69,53	59,39
Custos de Vazios/m² não ocupado	26,89	12,80
Indicador de Resultado Global (IRG)	52,08	50,32
Margem Operacional (MO)	86,74%	84,55%

Indicadores relacionados ao desempenho do portfólio de EEL
 Indicador relacionado ao desempenho do FII

A Receita Imobiliária/m² ocupado é maior para o FII FPAB, assim como os Custos de vazios/m² não ocupado. O Indicador de Resultado Global e a Margem Operacional estão ambos relativamente próximos, sendo que para o FPAB, estes resultados são pouco mais favoráveis.

Em resumo, os indicadores operacionais propostos refletem tanto o desempenho do portfólio de imóveis – Receita Imobiliária/m² ocupado e Custos de Vazios/m² não ocupado – quanto o desempenho do FII como um todo – Indicador de Resultado/m² e Margem Operacional. **Para uma análise de cada ativo imobiliário de forma isolada, recomenda-se que os indicadores de receita e custo sejam calculados e apresentados inclusive por empreendimento, complementando as informações com o desempenho de cada imóvel individualmente.**

Os indicadores operacionais propostos são apenas uma ferramenta adicional para que os potenciais investidores e atuais cotistas agreguem maior qualidade às suas análises. No entanto, os critérios de decisão são individuais e devem abordar todas as informações conforme estrutura proposta neste trabalho.

4.9. BENCHMARKS

Como observado na etapa de análise dos relatórios, 60% dos FII estudados utilizam algum índice de benchmark em suas análises, sendo que alguns não necessariamente refletem o comportamento médio do mercado de FII.

Nesse sentido, **propõe-se utilizar o Índice IFIX** como referencial de rentabilidade para se avaliar o desempenho dos FII, pois é um índice desenvolvido e divulgado por uma instituição reconhecida pelo mercado (BM&FBovespa), além de ser

acessível e composto pela maioria de FII com foco em EEL, objeto de estudo deste trabalho.

No entanto, recomenda-se estabelecer *benchmarks* também para os indicadores relacionados ao portfólio de imóveis, conforme proposto na tabela 21 a seguir.

Tabela 21: Benchmarks recomendados para avaliação do desempenho operacional do portfólio de EEL.

Indicadores	Benchmark
Taxa de Vacância física	Taxa de vacância física do mercado por região e por classe de edifício.
Taxa de Vacância financeira	Taxa de vacância financeira média dos FII com foco em EEL que compõe o IFIX de gestão ativa e passiva listados em bolsa.
Receita /m ² ocupado	Receita média/m ² ocupado dos FII que compõe o IFIX com foco em EEL / Preço Médio de locação no mercado por região e classe de imóvel.
Custos de vazio/m ² não ocupado	Custo médio de vazio /m ² ocupado dos FII que compõe o IFIX com foco em EEL

O ideal é que os indicadores de *benchmark* fossem calculados e divulgados por uma única fonte, adotando metodologias bem definidas e padronizadas para se evitar distorções nas análises.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho foi possível aprofundar nos conceitos e metodologia de produção das informações relacionadas à qualidade e desempenho de um portfólio de EEL, bem como verificar na prática a aplicação dos indicadores nos relatórios periódicos divulgados por alguns dos maiores fundos imobiliários no Brasil e no mercado internacional (REIT).

Verificou-se que a disparidade com relação à formatação de alguns indicadores consolidados no mercado é algo bastante presente nos relatórios, bem como a fragmentação e as lacunas de informação, denominada no trabalho de *gaps*. A falta de padronização com relação à estrutura informacional apresentada nos relatórios/informes mensais, acaba dificultando a análise comparativa entre os fundos e outras oportunidades de investimento, podendo inibir a captação de novos investidores para este produto de FII em específico, os quais são em sua maioria pessoas físicas. Além disso, priva os potenciais investidores e os atuais cotistas, de informações relevantes acerca dos riscos e os impactos na distribuição de renda mensal proveniente de desvios de comportamento do portfólio de EEL.

Com o intuito de organizar, padronizar e orientar as análises que envolvem o processo de investimento, foram propostos um conjunto mínimo de informações e indicadores relacionados ao (i) comportamento de mercado, (ii) vacância do portfólio, (iii) composição do portfólio, (iv) desempenho do investimento, (v) liquidez, (vi) riscos, (vii) taxas cobradas, (viii) performance operacional e (ix) benchmarks.

A padronização com relação à formatação e divulgação dos indicadores, evita a disponibilização de informações enviesadas, as quais distorcem as análises e prejudicam a tomada de decisão pelos investidores.

É importante validar esta estrutura de informações proposta junto aos gestores dos fundos, com o objetivo de ajustar a aplicabilidade, e também junto a uma amostra de investidores pessoas físicas com o intuito de identificar quais indicadores subsidiam a decisão e em qual ordem de prioridade. Alguns ajustes podem ser necessários para calibrar a estrutura proposta, ao passo que uma ferramenta para a classificação destes investimentos em função dos critérios mais importantes do ponto de vista do investidor fica como recomendação para trabalhos futuros.

Além de ter alcançado o objetivo principal, o resultado deste trabalho contribui para o investidor, na medida em que evidencia oportunidades de investimento e possibilita uma hierarquização mais alinhada às expectativas de quem investe. Por fim, este trabalho pretende contribuir com a academia na medida em que traz à tona a realidade de mercado ao apresentar a estrutura de informação diversificada presente nos relatórios, e estimula estudos mais aprofundados e específicos com relação à formatação de indicadores mais alinhados com os objetivos e necessidades dos investidores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

ALENCAR, C.T. **O Sistema de Classificação do Núcleo de Real Estate como Ferramenta de Gestão de Portfólios de Edifícios de Escritório para Locação.** Real Estate Market. EditoraTalen. São Paulo, ano 3, n 11, p. 26-29, maio/junho, 2009.

AMATO, F.B.; TAKAOKA, M.V.; ROCHA LIMA, J.; SECURATO, J.B. **Estratégia de Aplicação em Fundos Imobiliários como Diversificação de Investimentos; Uma Análise do Desempenho Recente e Seus Fatores de Influência.** In: VIII SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA-USP – 11 p. São Paulo, Brasil, 11 a 12 de agosto, 2005. **Anais** em CD-ROM.

AMATO, F.B. **Implantação de empreendimentos de base imobiliária por meio de fundos de investimento imobiliário:** critérios de governança dos recursos financeiros para mitigação de riscos capaz de potencializar a captação de investimentos privados com características de poupança. 2009. 217p. Tese (Doutorado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2009.

ANBIMA. (2014). **Estudos especiais – Produtos de Captação. Fundos de Investimento Imobiliário.** Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. Disponível em < <http://portal.anbima.com.br/informacoes-tecnicas/estatisticas/fundos-deinvestimento-imobiliario/Documents/estudos-especiais-produtos-de-captacaofundos-de-investimento-imobiliario>>. Acesso 14 de maio de 2016.

ARAUJO, S.B.A. **Caracterização de um índice de valor para o mercado de investimentos em edifícios de escritórios destinados à locação.** 2005. 131p. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.

CALADO, L.C.; GIOTTO, R.C.; SECURATO, J.R. **Um estudo atual sobre fundos de investimentos imobiliários. Seminário de Economia e Administração – SEMEAD,5.,** São Paulo, 2002. Anais eletrônicos. São Paulo: FEA-USP, 2002. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br>. Acesso em: 01 de maior de 2016.

CERQUEIRA, L.L.J. **As qualidades de localização intrametropolitana dos espaços de escritórios: evidências teóricas e sua evolução recente no mercado de São Paulo.** 2004. 140p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

KIMURA, H. **Aspectos Comportamentais Associados às Reações do Mercado de Capitais.** São Paulo, RAE-Eletrônica, n.2, v.1, p.2-14, Jan/Jun 2003.

LOUARGAND, M.A. A survey of pension fund real estate portfolio risk management practices. **The Journal of Real Estate Research**, v.7, n.4. p. 361-373, 1992.

PORTO, P.T. **Método para Gestão de Portfólios de Investimentos em Edifícios de Escritórios para Locação no Brasil.** 280 p. Tese (Doutoramento) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

ROCHA LIMA JR. J. **Decidir Sobre Investimentos no Setor da Construção Civil**. São Paulo: EPUSP, 1998. (Boletim Técnico BT/PCC – 200/98).

ROCHA LIMA, JR., J. **Fundos de Investimento Imobiliário e Real Estate Investment Trusts**. São Paulo, 7p., 2001. Disponível em < <http://www.realestate.br>>. Acesso em: 13 de maio de 2005.

ROCHA LIMA JR., J.; ALENCAR, C. T. **Os atributos do mercado brasileiro de empreendimentos de base imobiliária para captar recursos de investidores estrangeiros**. Real Estate: Economia & Mercados, São Paulo, v.2, n.2, p. 73-114, jul./dez. 2005.

ROCHA LIMA JR. J.; GREGÓRIO, C.A.G. **Investimento em Real Estate por Meio de Ações no Brasil**. In: VI SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA LARES – 9p. SÃO Paulo, Brasil, 16 e 17 de novembro, 2006. **Anais** em CD-ROM.

ROCHA LIMA JR, J. **Fundos imobiliários têm futuro no Brasil?** Carta do NRE-POLI, n. 24, 2011.

ROCHA-LIMA, J. (2014). **Escritórios de Alto Padrão na Cidade de São Paulo: Cenário para os Próximos Anos**. Carta do NRE-POLI-nº 38/14. Disponível em <http://www.realestate.br>. Acesso em 13 de maio de 2016.

SANTOS, A.R. **O desenvolvimento do mercado de edifícios de escritórios para locação na cidade de São Paulo impulsionado pela securitização**. 2006. 147p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

SANTOVITO, R.F. **A dinâmica do mercado de edifícios de escritórios e a produção de indicadores de comportamento: uma simulação do índice de preços de locação em regiões de ocupação típica na cidade de São Paulo**, 2004. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2004.

SATO, G.E. **A atratividade do investimento no Mercado de edifícios de escritórios na cidade de São Paulo por meio de fundos de investimento em participações sob a ótica do investidor estrangeiro**. 2008. 137p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

TAKAOKA, M.V.; **Ativos para geração de renda mensal de longo prazo: fatores preponderantes para a decisão de investimento, expectativas dos investidores e ferramentas de avaliação**. 2009. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

_____. Comissão de Valores Mobiliários. **Instrução Normativa nº 472**. De 31 de outubro de 2008. Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento, a oferta pública de distribuição de cotas e a divulgação de informações dos Fundos de Investimento Imobiliário – FII. Revoga as Instruções CVM e nº 455, de 13 de junho de 2007. Acrescenta o Anexo III-B à Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003. Disponível em: <http://www.cvm.gov.br/> . Acesso em: 13 de maio de 2016.

APÊNDICE – Cálculo do Grau de Homogeneidade da Renda ajustado à inflação (GHRa) dos fundos estudados

BRCR11

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\sum_{i=1}^n \left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	1,01	0,74	0,21	0,83	0,03276996
jun-15	1,01	0,79	0,30	0,78	0,05462452
jul-15	1,01	0,62	0,02	0,99	0,00039532
ago-15	1,01	0,22	-0,64	2,80	3,19287663
set-15	1,01	0,54	-0,11	1,14	0,01621385
out-15	1,01	0,82	0,34	0,75	0,06877551
nov-15	1,01	1,01	0,66	0,61	0,16288676
dez-15	1,01	0,96	0,57	0,64	0,13825122
jan-16	1,01	1,27	1,08	0,49	0,27928499
fev-16	1,01	0,9	0,48	0,68	0,10826519
mar-16	1,01	0,43	-0,30	1,43	0,17572728
abr-16	1,01	0,61	0,00	1,01	0,00001290

Média	1,01
Soma	12,16

Numerador da
equação

0,620123457

GHRa	0,6941
-------------	---------------

ONEF11

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	7,20	0,41	0,80	5,80	6,53661513
jun-15	7,20	0,67	0,49	3,55	0,09475758
jul-15	6,40	0,69	0,48	3,06	0,03153178
ago-15	6,40	0,28	1,18	7,54	18,52799437
set-15	6,40	0,95	0,35	2,22	1,03080072
out-15	6,40	1,89	0,17	1,12	4,49856101
nov-15	6,40	1,52	0,22	1,39	3,41868184
dez-15	8,00	0,49	0,67	5,39	4,61954913
jan-16	4,10	1,14	0,29	1,19	4,20905992
fev-16	4,00	1,29	0,26	1,02	4,90704745
mar-16	4,00	0,51	0,65	2,59	0,42276806
abr-16	4,00	0,33	1,00	4,00	0,57997141

Média	3,24
Soma	38,86

Numerador da equação 2,107936052

GHRa	0,6745
------	--------

FPAB

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	2,80	0,41	0,80	2,25	0,67234842
jun-15	2,75	0,67	0,49	1,35	0,00627460
jul-15	2,75	0,69	0,48	1,32	0,01403576
ago-15	2,75	0,28	1,18	3,24	3,26662768
set-15	2,75	0,95	0,35	0,96	0,22889223
out-15	2,75	1,89	0,17	0,48	0,90922185
nov-15	2,75	1,52	0,22	0,60	0,69998408
dez-15	2,65	0,49	0,67	1,78	0,12320373
jan-16	2,55	1,14	0,29	0,74	0,48376489
fev-16	2,4	1,29	0,26	0,61	0,67196792
mar-16	2,35	0,51	0,65	1,52	0,00755131
abr-16	2,35	0,33	1,00	2,35	0,83962404

Média	1,43
Soma	17,20

Numerador da
equação

0,848715421

GHRa	0,7040
-------------	---------------

PRSV

	Distribuição	Inflação	Inf (i,b)	ROD x Inf (i,b)	$\left[\left(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p} \right)^2 \right]$
mai-15	7,66	0,41	0,80	6,17	12,35861940
jun-15	6,18	0,67	0,49	3,04	0,15523407
jul-15	5,7	0,69	0,48	2,73	0,00580704
ago-15	5,7	0,28	1,18	6,72	16,54841329
set-15	5,79	0,95	0,35	2,01	0,40783536
out-15	3,55	1,89	0,17	0,62	4,12106959
nov-15	3,58	1,52	0,22	0,78	3,50680379
dez-15	3,45	0,49	0,67	2,32	0,10654587
jan-16	3,45	1,14	0,29	1,00	2,72645758
fev-16	3,45	1,29	0,26	0,88	3,12343731
mar-16	3,45	0,51	0,65	2,23	0,17433138
abr-16	3,3	0,33	1,00	3,30	0,42265206

Média	2,65
Soma	31,80

Numerador da
equação 1,992194011

GHRa	0,6241
-------------	---------------

RDES

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	0,54	0,41	0,80	0,43	0,03416162
jun-15	0,61	0,67	0,49	0,30	0,00256464
jul-15	0,56	0,69	0,48	0,27	0,00032474
ago-15	0,59	0,28	1,18	0,70	0,19851624
set-15	0,58	0,95	0,35	0,20	0,00233597
out-15	0,45	1,89	0,17	0,08	0,02932112
nov-15	0,47	1,52	0,22	0,10	0,02183481
dez-15	0,38	0,49	0,67	0,26	0,00003737
jan-16	0,4	1,14	0,29	0,12	0,01796030
fev-16	0,13	1,29	0,26	0,03	0,04689378
mar-16	0,39	0,51	0,65	0,25	0,00000649
abr-16	0,26	0,33	1,00	0,26	0,00010393

<i>Média</i>	0,25
<i>Soma</i>	3,00

Numerador da
equação 0,179408369

GHRa	0,6409
-------------	---------------

VLOL11

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	0,33	0,41	0,80	0,27	0,00114183
jun-15	0,34	0,67	0,49	0,17	0,00414170
jul-15	0,37	0,69	0,48	0,18	0,00300986
ago-15	0,43	0,28	1,18	0,51	0,07560684
set-15	0,43	0,95	0,35	0,15	0,00679805
out-15	0,44	1,89	0,17	0,08	0,02402293
nov-15	0,45	1,52	0,22	0,10	0,01798854
dez-15	0,41	0,49	0,67	0,28	0,00196282
jan-16	0,45	1,14	0,29	0,13	0,01031353
fev-16	0,46	1,29	0,26	0,12	0,01302892
mar-16	0,49	0,51	0,65	0,32	0,00726587
abr-16	0,5	0,33	1,00	0,50	0,07192120

<i>Média</i>	0,23
<i>Soma</i>	2,78

Numerador da
equação

0,146846274

GHRa	0,6833
-------------	---------------

TBOF

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	0,36	0,41	0,80	0,29	0,01143700
jun-15	0,53	0,67	0,49	0,26	0,00612034
jul-15	0,33	0,69	0,48	0,16	0,00062430
ago-15	0,33	0,28	1,18	0,39	0,04248397
set-15	0,3	0,95	0,35	0,10	0,00617822
out-15	0,29	1,89	0,17	0,05	0,01747083
nov-15	0,29	1,52	0,22	0,06	0,01436442
dez-15	0,28	0,49	0,67	0,19	0,00003317
jan-16	0,27	1,14	0,29	0,08	0,01095252
fev-16	0,31	1,29	0,26	0,08	0,01071429
mar-16	0,39	0,51	0,65	0,25	0,00483592
abr-16	0,28	0,33	1,00	0,28	0,00944547

<i>Média</i>	0,18
<i>Soma</i>	2,19

Numerador da
equação 0,110642934

GHRa	0,6974
-------------	---------------

FFCI

	Distribuição	Inflação	$Inf(i,b)$	$ROD \times Inf(i,b)$	$\left[(ROD_{p,i} \cdot Inf_{(i,b)} - \overline{ROD_p})^2 \right]$
mai-15	0,0132	0,41	0,80	0,01	0,00001545
jun-15	0,0132	0,67	0,49	0,01	0,00000004
jul-15	0,0127	0,69	0,48	0,01	0,00000038
ago-15	0,0127	0,28	1,18	0,01	0,00006846
set-15	0,0127	0,95	0,35	0,00	0,00000521
out-15	0,0127	1,89	0,17	0,00	0,00002004
nov-15	0,0127	1,52	0,22	0,00	0,00001550
dez-15	0,0119	0,49	0,67	0,01	0,00000174
jan-16	0,0119	1,14	0,29	0,00	0,00001056
fev-16	0,0112	1,29	0,26	0,00	0,00001466
mar-16	0,0112	0,51	0,65	0,01	0,00000031
abr-16	0,0112	0,33	1,00	0,01	0,00002031

Média	0,01
Soma	0,08

Numerador da
equação

0,003961684

GHRa	0,7041
------	--------

ANEXO I – RELATÓRIO MENSAL DO FII BRGR11 DE JUNHO/2016

ANEXO – INFORME MENSAL DO FII BRCR11 DE FEVEREIRO/2018

Informe Mensal

Nome do Fundo:	FUNDO DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO - FII BTG PACTUAL CORPORATE OFFICE FUND	CNPJ do Fundo:	08.924.783/0001-01
Data de Funcionamento:	21/06/2007	Público Alvo:	Investidores em Geral
Código ISIN:	BRBRCRCTF000	Quantidade de cotas emitidas:	19.224.537,00
Fundo Exclusivo?	Não	Cotistas possuem vínculo familiar ou societário familiar?	Não
Classificação autorregulação:	Mandato: Renda Segmento de Atuação: Híbrido Tipo de Gestão: Ativa	Prazo de Duração:	Indeterminado
Data do Prazo de Duração:		Encerramento do exercício social:	31/12
Mercado de negociação das cotas:	Bolsa	Entidade administradora de mercado organizado:	BM&FBOVESPA
Nome do Administrador:	BTG PACTUAL SERVIÇOS FINANCEIROS S/A DTVM	CNPJ do Administrador:	59.281.253/0001-23
Endereço:	Praia de Botafogo, 501, 6º Andar - Botafogo- Rio de Janeiro- RJ- 22.250-040	Telefones:	55 21 3262-9600
Site:	www.btgpactual.com	E-mail:	sh-contato-fundoimobiliario@btgpactual.com
Competência:	02/2018		
Data da Informação sobre detalhamento do número de cotistas¹			28/02/2018
Número de cotistas			31.600
Pessoa física			31.464
Pessoa jurídica não financeira			89
Banco comercial			0
Corretora ou distribuidora			0
Outras pessoas jurídicas financeiras			0

	Investidores não residentes	12
	Entidade aberta de previdência complementar	0
	Entidade fechada de previdência complementar	8
	Regime próprio de previdência dos servidores públicos	0
	Sociedade seguradora ou resseguradora	0
	Sociedade de capitalização e de arrendamento mercantil	0
	Fundos de investimento imobiliário	6
	Outros fundos de investimento	19
	Cotistas de distribuidores do fundo (distribuição por conta e ordem)	0
	Outros tipos de cotistas não relacionados	2
1	Ativo – R\$	2.648.607.650,07
2	Patrimônio Líquido – R\$	2.399.032.431,62
3	Número de Cotas Emitidas	19.224.537,0000
4	Valor Patrimonial das Cotas – R\$	124,790128
5	Despesas com a taxa de administração em relação ao patrimônio líquido do mês (%)	0,0129%
6	Despesas com o agente custodiante em relação ao patrimônio líquido do mês (%)	0,0000%
7	Rentabilidade Efetiva Mensal (%)	0,2776%
7.1	Rentabilidade Patrimonial do Mês de Referência ² (%)	0,0788%
7.2	Dividend Yield do Mês de Referência ³ (%)	0,1988%
8	Amortizações de cotas do Mês de Referência⁴ (%)	0,0000%
	Informações do Ativo	Valor (R\$)
9	Total mantido para as Necessidades de Liquidez (art. 46, § único, ICVM 472/08)	9.396.824,78
9.1	Disponibilidades	87,42
9.2	Títulos Públicos	0,00
9.3	Títulos Privados	664.595,52
9.4	Fundos de Renda Fixa	8.732.141,84

10	Total investido	2.609.874.853,89
10.1	Direitos reais sobre bens imóveis	1.243.893.000,00
10.1.1	Terrenos	0,00
10.1.2	Imóveis para Renda Acabados	1.243.893.000,00
10.1.3	Imóveis para Renda em Construção	0,00
10.1.4	Imóveis para Venda Acabados	0,00
10.1.5	Imóveis para Venda em Construção	0,00
10.1.6	Outros direitos reais	0,00
10.2	Ações	0,00
10.3	Debêntures	0,00
10.4	Bônus de Subscrição, seus cupons, direitos, recibos de subscrição e certificados de desdobramentos	0,00
10.5	Certificados de Depósitos de Valores Mobiliários	0,00
10.6	Cêdulas de Debêntures	0,00
10.7	Fundo de Ações (FIA)	0,00
10.8	Fundo de Investimento em Participações (FIP)	0,00
10.9	Fundo de Investimento Imobiliário (FII)	1.131.080.698,56
10.10	Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC)	0,00
10.11	Outras cotas de Fundos de Investimento	0,00
10.12	Notas Promissórias	0,00
10.13	Ações de Sociedades cujo único propósito se enquadra entre as atividades permitidas aos FII	0,00
10.14	Cotas de Sociedades que se enquadre entre as atividades permitidas aos FII	0,00
10.15	Certificados de Potencial Adicional de Construção (CEPAC)	0,00
10.16	Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)	131.075.760,17
10.17	Letras Hipotecárias	0,00
10.18	Letras de Crédito Imobiliário (LCI)	103.825.395,16

10.19	Letra Imobiliária Garantida (LIG)	0,00
10.20	Outros Valores Mobiliários	0,00
11	Valores a Receber	29.335.971,40
11.1	Contas a Receber por Aluguéis	7.701.811,95
11.2	Contas a Receber por Venda de Imóveis	0,00
11.3	Outros Valores a Receber	21.634.159,45
	Informações do Passivo	Valor (R\$)
12	Rendimentos a distribuir	10.998.464,38
13	Taxa de administração a pagar	304.786,50
14	Taxa de performance a pagar	0,00
15	Obrigações por aquisição de imóveis	213.304.603,75
16	Adiantamento por venda de imóveis	0,00
17	Adiantamento de valores de aluguéis	0,00
18	Obrigações por securitização de recebíveis	0,00
19	Instrumentos financeiros derivativos	0,00
20	Provisões para contingências	32.754,24
21	Outros valores a pagar	24.934.609,58
22	Total do passivo	249.575.218,45

Notas

1.	A relação de cotistas por tipo de investidor deverá ser encaminhada, obrigatoriamente, apenas para os meses de março, junho, setembro e dezembro cada ano. Nos demais meses o administrador deverá informar apenas o número total de cotistas.
2.	Rentabilidade Patrimonial do Mês de Referência (%) = [(Valor patrimonial da cota do último dia útil do mês de referência + Soma das amortizações por cota realizadas no mês de referência)/Valor patrimonial da cota do último dia útil do mês anterior ao de referência]].
3.	Dividend Yield do Mês de Referência (%) = Rendimentos declarados por cota no mês de referência/ Valor patrimonial da cota do último dia útil do mês anterior ao de referência.
4.	Amortizações de cotas do Mês de Referência (%) = [(Soma das amortizações por cota realizadas no mês de referência) / (Valor patrimonial da cota do último dia útil do mês anterior ao de referência)] – 1. As amortizações não se confundem com os rendimentos declarados/distribuídos.

Parecer do autor: Os Informes Mensais dos FII devem obedecer a um regime de divulgação das informações padronizados de acordo com a Instrução CVM 571. É possível encontrar dados mais detalhados nestes informes, tendo em vista a comparação com os relatórios gerenciais analisados. A normatização e consequentemente a obrigação da divulgação desse conjunto de informações é o primeiro passo para aumentar a transparência da gestão dos Fundos de Investimento Imobiliário no Brasil. No entanto, ainda é necessário a disponibilização de indicadores específicos para avaliar resultados para que seja possível a comparação de performance e hierarquização das oportunidades de investimentos de acordo com critérios relevantes e segundo o grau de importância para o investidor. Fica como recomendação de trabalhos futuros a análise crítica destes informes mensais e a sugestão de complementos de informações para avaliar performance.