UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE

LUIZ GUSTAVO HELFENSTEIN

A ANÁLISE SISTEMÁTICA DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS PARA INVESTIMENTO

CASCAVEL
2019

Luiz Gustavo Helfenstein

A ANÁLISE SISTEMÁTICA DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS PARA INVESTIMENTO

Dissertação apresentada ao Programa De Pós-Graduação Em Contabilidade (PPGC) da Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná, como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Contabilidade**

Área de concentração: Contabilidade Gerencial e Controle em Organizações

Orientador: Professor Doutor Claudio Antônio Rojo

Cascavel

2019

AGRADECIMENTOS

Sou grato à Universidade Estadual do Oeste do Paraná e ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade pela oportunidade.

Ao meu orientador, Claudio Antônio Rojo, pela parceria e por proporcionar um excelente ambiente de trabalho. Por ser um excelente profissional, que me auxiliou na criação dessa pesquisa da melhor maneira possível.

Aos meus pais, Lauri e Edelir, por tudo.

Aos meus amigos, familiares, colegas, e demais pessoas que encontrei durante essa etapa da vida e que me prestaram valioso apoio.

Ao Luis Fernando e à Louise por me incentivar a participar do programa.

Aos professores do PPGC que fizeram importante contribuição com seu conhecimento.

A Deus pela proteção física e espiritual, e a mim, por estar aqui.

RESUMO

O propósito desta pesquisa foi estabelecer ferramenta de análise e acompanhamento de ativos para alocação de recursos visando a proteção de patrimônio, através de fundos imobiliários nacionais e internacionais, com base em fundamentos e gestão. A metodologia utilizada foi a hipotético-dedutiva, onde se estabeleceu um passo-a-passo de análise de fundos imobiliários para investimento de forma sistematizada. Os Fundos Imobiliários reúnem fundos de investidores e investem em imóveis ou papeis relacionados a eles. Como todo investimento, requerem análise pelo investidor de longo prazo que deseja proteger seu patrimônio. Na exemplificação do modelo, os fundos – XP Malls, FII BTG Pactual, GGR Copevi, Kimco Realty Cp, Alexandria Real Estate e Prologis Inc. – foram analisados através de análise fundamentalista, onde seus aspectos qualitativos e quantitativos foram expressados através de indicadores, que por sua vez, reunidos em uma tabela, são analisados de forma sistemática. A ferramenta possibilita ainda o acompanhamento dos ativos ao longo do tempo.

Palavras-chave: Fundo de Investimento Imobiliário; gestão; carteiras internacionais; análise de investimento; REIT; modelo de análise.

ABSTRACT

Real Estate Funds pool investor funds and invest in real estate or related securities. Like every investment, they require analysis by the long-term investor who wants to protect their equity. The objective of the research was to establish asset analysis and monitoring model for resource allocation aiming at the protection of assets, through national and international real estate funds, based on fundamentals and management. The methodology used was the hypothetical-deductive, which established a step-by-step analysis of investment real estate funds in a systematic way. In the example, the funds - XP Malls, FII BTG Pactual, GGR Copevi, Kimco Realty Cp, Alexandria Real Estate and Prologis Inc. - were analyzed through fundamentalist analysis, where their qualitative and quantitative aspects were expressed through indicators, which in their turn. Instead, they were gathered in a table that provides monitoring and comparison between different funds.

Keywords: Real Estate Investment Fund; management; international portfolios; investment analysis; REIT; analysis model.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura da Dissertação 12
Figura 2 – Principais bases teóricas que orientam a dissertação 14
Figura 3 – Indicadores de análise gráfica 15
Figura 4 – Indicadores Fundamentalistas 19
Figura 5 – Áreas de análise qualitativa de fundos de investimentos imobiliários 20
Figura 6 – Tipos de REITs 24
Figura 7 – Passos do modelo 30
Figura 8 – Tabela de informações qualitativas 31
Figura 9 – Tabela de indicadores quantitativos 31
Figura 10 – Atribuição de notas 32
Figura 11 – Gráfico IFIX x IBOV 33
Figura 12 – Gráfico FTSE Nareit x S&P 500 x Russel 2000 34
Figura 13 – Volume de negócios de FII na B3 35
Figura 14 – Setores de fundos imobiliários 36
Figura 15 – Setores de REITs 37
Figura 16 – Indicadores de análise qualitativa de FIIs 40
Figura 17 – FIIs mais negociados em 2019 41
Figura 18 – REITs mais negociados por setor 41
Figura 19 – Fundos escolhidos para análise 42
Figura 20 – Dados qualitativos XPML11 43
Figura 21 – Dados qualitativos BRCR11 43
Figura 22 – Dados qualitativos GGRC11 43
Figura 23 – Dados qualitativos KIM 44
Figura 24 – Dados qualitativos ARE 44
Figura 25 – Dados qualitativos PLD 44
Figura 26 – Quadro de indicadores quantitativos 45
Figura 27 – Gráfico financeiro XP Malls 46
Figura 28 – Rentabilidade GGRC11 48
Figura 29 – Rentabilidade acumulada GGRC11 48
Figura 30 – Unidade do Kimco Realty REIT 49
Figura 31 – Capitalização de Mercado Consolidada KIM 50
Figura 32 – Comparativo vertical de lucro 52

Figura 33 – Notas e Portfólio 53
Figura 34 – Gráfico de distribuição de carteira 53
Figura 35 – Comparativo vertical de lucro da carteira 54

LISTA DE SIGLAS

B3 – Brasil, Bolsa, Balcão

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

FII – Fundo de Investimento Imobiliário

REIT – Real Estate Investment Trust

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 10
1.1 Problema de pesquisa 11
1.2 Objetivos 11
1.2.1 Objetivo geral 11
1.2.2 Específicos 11
1.2 Justificativa e contribuição 12
1.3 Estrutura da dissertação 12
2 REFERENCIAL TEÓRICO 14
2.1 Análise Gráfica 14
2.2 Análise fundamentalista 16
2.3 Fundos de investimento 20
2.4 Fundos Imobiliários 21
2.5 Real estate investment trusts 23
2.6 Diversificação e proteção de patrimônio 24
2.7 Hipótese da pesquisa 25
3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA 26
3.1 Delineamento da pesquisa 26
3.2 Unidade de análise, população e amostra 26
3.2.1 Unidade de análise 26
3.2.2 População e amostra 26
3.3 Procedimentos de coleta dos dados 27
3.4 Procedimentos e análise de dados 27
4 MODELO DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS 28
4.1 Estratégias de investimento 28
4.2 A análise e acompanhamento de investimentos 29
4.3 O Modelo proposto 30
4.4 Análise qualitativa e quantitativa 32
4.4.1 Mercado dos EUA X Mercado Brasileiro 33
4.4.2 Análise qualitativa 35
4.4.3 Análise quantitativa 39
4.5 Análise dos fundos – aplicação do modelo 40

4.5.1 Indicadores qualitativos e quantitativos 42
4.5.2 Atribuição das notas e formação de portfólio 52
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 55
5.1 Conclusão 55
5.2 Recomendações 56
REFERÊNCIAS 57

1 INTRODUÇÃO

Os Fundos de Investimentos Imobiliários (FII), no Brasil, foram concebidos como um condomínio de investidores, administrados por instituições financeiras e fiscalizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (Castello Branco & Monteiro, 2003). De acordo com os autores, o conceito de FII surgiu nos Estados Unidos, na década de 1880, quando, através da mudança da legislação, na década de 1960, foram instituídos os *Real Estate Investment Trust (REIT)*.

Tais fundos são formas de investimento coletivo, e seus recursos são aplicados no desenvolvimento de empreendimentos imobiliários que viabilizem o acesso à habitação e serviços, com o intuito de se realizar lucro em alienações, locações ou arrendamentos (Weiss, 2017). Os FII se apresentam como uma das diversas formas de investimentos no mercado financeiro nacional e internacional, contribuindo como oportunidade para investidores de pouco potencial financeiro, também sendo, no geral, uma opção para a diversificação dos investimentos de Pessoa Física.

Seus recursos podem ser aplicados em construções ou aquisições de imóveis residenciais, comerciais, industriais, e também em renda fixa. Tal gama de possibilidades e atividades desperta interesse no tocante da gestão desses fundos, papel este de responsabilidade do gestor. De acordo com a Instrução CVM nº 558 de 2015, o gestor do Fundo é o profissional que exerce as atividades relacionadas ao funcionamento, captação e alocação de recursos, manutenção e gestão das carteiras de investimento. Suas decisões influenciam diretamente nos resultados de desempenho dos fundos, tendo assim a gestão como um aspecto importante quando da formação de estratégias de investimento (Weiss, 2017).

Modalidade relativamente nova no Brasil, os FII tiveram um aumento considerável nos últimos anos, passando de 21 fundos de 1995 a 2007 para 447 nos doze anos seguintes, totalizando 468 fundos autorizados pela CVM até setembro de 2019 (B3, 2019). Seu mercado vem apresentando um forte crescimento em sua oferta (Fiorini, 2012). Por outro lado, as pesquisas sobre os FIIs não acompanharam seu crescimento, o que demonstra a relevância desta pesquisa.

Este trabalho não pretende esgotar os estudos sobre FIIs, área ainda pouco explorada no país, mas sim contribuir para a pesquisa de forma a evoluir em todos os aspectos acadêmicos.

1.1 Problema de pesquisa

A alocação de ativos pelos gestores de carteiras de investimento é tarefa importante na gestão e é foco de pesquisas e discursos no mundo das finanças. A produção teórica relativa ao tema começou a surgir com a Teoria de Otimização de Carteiras de Markowitz (1952), seguida de pesquisas que visaram sua evolução (Wertheimer, 2013).

A gestão desses ativos, caracterizada principalmente pelas decisões de gerenciamento de carteiras que sejam eficientes e maximizem os resultados o que, consequentemente, remunerará mais seus investidores, e proporcionará um bom desempenho em relação aos riscos. Para Scolese, Bergmann, Silva e Savoia (2015), a correta análise e opção, pelo gestor, dos ativos que compõem seu portfólio tem relação direta com o seu desempenho.

Uma possibilidade de investimento pelos investidores brasileiros e gestores de FII é o investimento em ativos internacionais, o que aumenta ainda mais a gama de possibilidades de alocação de ativos e gestão de risco de carteira, além de proteção do patrimônio, por estar investindo em um mercado mais consolidado e sólido.

Portanto, o que se pretende responder é: **Com base na análise de fundos imobiliários nacionais e internacionais, como fazer alocação de recursos para a proteção do patrimônio voltada para a alocação em carteiras internacionais?**

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Estabelecer modelo de análise e acompanhamento de ativos para alocação de recursos visando a proteção de patrimônio através de fundos imobiliários nacionais e internacionais, com base em fundamentos e gestão.

1.2.2 Específicos

a) Analisar os fundamentos dos Fundos e estabelecer indicadores de análise;
b) Diagnosticar a gestão dos REITs e FIIs;

c) Analisar a alocação de recursos pelos REITs e FIIs;
d) Investigar os cenários nacional e internacional para aplicação em Fundos Imobiliários;
e) Estabelecer sistemática de análise e alocação através do modelo.

1.2 Justificativa e contribuição

O presente estudo pode contribuir para a proteção do patrimônio dos investidores brasileiros, através da estratégia de alocação de recursos em carteiras internacionais e da sistematização da análise de ativos, assim como para o avanço dos estudos na área.

1.3 Estrutura da dissertação

Este trabalho apresenta-se estruturado em cinco capítulos, os quais podem ser sumarizados conforme disposto na Figura 1.

Capítulo 1 INTRODUÇÃO	• **Problema de Pesquisa** • **Objetivos** • **Justificativa** • **Estrutura da Dissertação**
Capítulo 2 REFERENCIAL TEÓRICO	• **Análise Gráfica** • **Análise Fundamentalista** • **Fundos de Investimento** • **Fundos Imobiliários** • **Real Estate Investment Trust** • **Diversificação e Proteção do Patrimônio** • **Hipótese de pesquisa**
Capítulo 3 METODOLOGIA DA PESQUISA	• **Delineamento da Pesquisa** • **Unidade de análise, População e Amostra** • **Procedimento de coleta de dados** • **Procedimento de análise de dados**
Capítulo 4 MODELO DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS	• **Estratégias de Investimento** • **A Análise e Acompanhamento de Investimentos** • **O Modelo Proposto** • **Análise Qualitativa e Quantitativa** • **Análise dos Fundos - Aplicação do Modelo**
Capítulo 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	• **Conclusão** • **Recomendações**

Figura 1 – Estrutura da Dissertação
Fonte: Elaborado pelo autor.

No primeiro capítulo se apresentam os elementos de contextualização e delimitação do estudo, iniciando com uma breve contextualização do tema, passando pelo problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a delimitação e justificativa do estudo e, por fim, apresenta-se a estrutura do trabalho.

No segundo capítulo encontram-se as revisões teóricas sobre análise gráfica e fundamentalista, também apresenta os fundos de investimentos, sua evolução no aspecto nacional e internacional, os fundos de investimentos imobiliários, suas principais características e de sua administração, os *Real Estate Investment Trusts (REIT)* e suas principais características, sobre diversificação e, por fim, a hipótese de pesquisa.

O terceiro capítulo contempla a descrição da metodologia adotada na pesquisa, assim como a população, a amostra e a forma como os dados foram coletados, além de descrever os procedimentos adotados na análise destes.

O quarto capítulo compreende a discussão e a análise dos resultados e, no quinto e último capítulo, apresentam-se as considerações finais sobre o estudo, resgatando os principais pontos, a questão de pesquisa, os objetivos, assim como as recomendações para pesquisas futuras sobre o tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo exploram-se estudos anteriores sobre o tema, contextualizados a partir de trabalhos existentes e já publicados nesta área, conforme Figura 2.

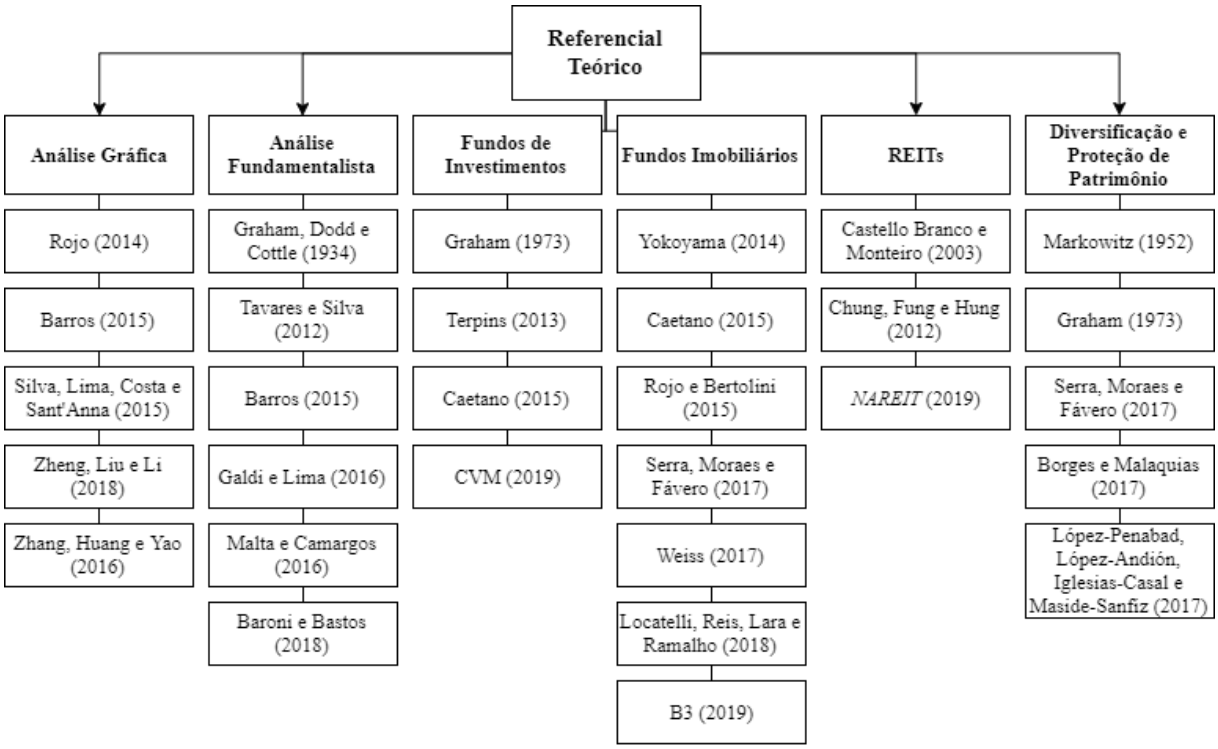

Figura 2 – Principais bases teóricas que orientam a dissertação
Fonte: Elaborado pelo autor.

A revisão teórica contempla aspectos relacionados aos Fundos de Investimentos e sua evolução no Brasil e no exterior, as características dos Fundos de Investimentos Imobiliários e aspectos da sua gestão e investimentos, e as características da gestão e investimentos pelos *Real Estate Investment Trust*, com ênfase ao estudo da diversificação de portfólio de investimentos.

2.1 Análise Gráfica

A Análise Gráfica, também denominada Análise Técnica, é uma das formas de análise que auxiliam na tomada de decisão de compra ou venda de títulos negociados em Bolsa. Busca identificar tendências de variações do preço de ativos e realizar previsões futuras (Barros,

2015), ou seja, o histórico da cotação é visualizado através de gráficos que, por sua vez, fornecem dados para previsão futura a partir do passado (Rojo, 2014).

Os investidores que se utilizam dessa técnica, analisam tais gráficos aplicando ferramentas técnicas e teorias formuladas para auxiliar no processo de decisão sobre a tendência futura (Barros, 2015). De acordo com Rojo (2014), foi com o surgimento da Teoria de Dow que a análise técnica foi apresentada quando, no século XX, o jornalista Charles Dow publicava diversos artigos em um informativo financeiro que se caracterizaram na análise técnica.

Diversas são as técnicas e teorias que sustentam este tipo de análise, algumas delas estão retratadas na Figura 3:

Candlestick	representação do comportamento diário do preço
Suporte e resistência	linhas de valores mínimo e máximo para decisão
MMS	média móvel simples
MME	média móvel exponencial
MMT	média móvel tripla
MMP	média móvel ponderada
MMA	média móvel adaptativa
Bandas Bollinger	volatilitade comparada com os níveis de preõs no período
Bandas de distorção	distorções observadas em relação à média
Canais Richard Donchian	área entre os valores da máxima alta e da mínima baixa
Bid/Offer spread	diferença entre o preço da vend (bid) e uma compra imediata
MACD	convergência e divergência das médias móveis
SAR parabólico	delimita price stops para posições de longo e curto prazo
Oscilador Tshar Chande	indicador de captura de certo momento
IFR	índice de força relativa
Figura Bandeira e Flâmula	correções de preços após oscilação acentuada da cotação
Obro-cabeça-ombro	marca a reversão de tendência de baixa para alta
Linha de tendência	tendencia alta, baixa e neutra

Figura 3 – Indicadores de análise gráfica
Fonte: adaptado de Rojo (2014), Barros (2015).

Há controvérsias quanto aos operadores desta análise. Para Zheng, Liu e Li (2018), os *traders*, maiores utilizadores de análise gráfica sem a consideração dos fundamentos dos ativos, ao ter diferentes expectativas aos preços futuros fazem o preço flutuar. Tal flutuação pode não ter relação ao real valor do ativo, distorcendo seu valor de negociação.

Zhang, Huang e Yao (2016), afirmam que as estratégias dos participantes do mercado se refletem na volatilidade dos preços, que aumenta à medida que a intensidade de extrapolação dos grafistas aumenta.

2.2 Análise fundamentalista

Em contraponto à filosofia de avaliação de investimentos pelo preço do papel há uma técnica que se utiliza das demonstrações financeiras das empresas, análise do valor patrimonial, capacidade de gerar lucros, dentre outros indicadores que possam demonstrar o valor justo do ativo, a Análise Fundamentalista.

A Análise Fundamentalista auxilia na avaliação e escolha entre alternativas de investimento, através de informações advindas das demonstrações contábeis e da análise do mercado, assim como do cenário econômico e projeções de crescimento (Tavares & Silva, 2012).

Para Galdi e Lima (2017), a análise das demonstrações contábeis no mercado financeiro objetiva identificar ativos que possuam potencial anormal de retornos, tanto positivos quanto negativos, no futuro.

Esta forma de análise proporciona informações para que o investidor identifique os ativos que mais se relacionam com a sua estratégia. Assim, dentro das empresas, os gestores devem orientar suas decisões através de indicadores de desempenho que revelem a real situação e o real valor adicionado aos acionistas e cotistas (Malta & Camargos, 2016).

De acordo com Malta e Camargos (2016), a Análise Fundamentalista surgiu com o livro *Security Analysis*, de Graham, Dodd e Cottle, no ano de 1934, e baseia-se na análise qualitativa, quantitativa e temporal dos fundamentos da organização. Essa análise é possível, pois são utilizados índices e indicadores, econômico-financeiros e de mercado, que traduzem o desempenho da empresa, a posição patrimonial, as ações e projetos, entre outros, além de identificar suas consequências.

Barros (2015), resume tal ferramenta de análise como partindo de um estudo da situação financeira da organização, assim como suas expectativas futuras, visando identificar e analisar o seu potencial de crescimento, principalmente através dos lucros que, por sua vez, podem refletir na valorização futura da ação ou cota. Para o autor, a Análise Fundamentalista tem como princípio avaliar o reflexo dos preços dos ativos em relação ao real valor da organização, através das suas projeções e expectativas.

Para realizar a Análise Fundamentalista, o investidor deve se utilizar de indicadores que servirão como base para mensurar a capacidade de evolução e o valor do ativo. Tais indicadores podem ser classificados como quantitativos ou qualitativos (Graham, Dodd & Cottle, 1934). Seu estabelecimento favorece a análise da organização de diversas formas. Na análise

quantitativa se estabelecem indicadores através de relatórios contábeis e observa-se, principalmente, a rentabilidade, estrutura, liquidez e mercado (Barros, 2015).

De acordo com o autor, assim se explicam as principais áreas de análise:

- **Liquidez:** Demonstra a capacidade que a empresa tem de cumprir com seus compromissos, ou seja, de se liquidar;
- **Rentabilidade:** Demonstra a capacidade que a empresa possui de gerar renda e lucro;
- **Mercado:** Demonstra, principalmente, o lucro por ação gerado ao acionista, através da valorização do título ou distribuição de dividendos
- **Estrutura:** Avalia a estrutura da empresa, como o endividamento, a imobilização do Patrimônio Líquido, entre outros.

Os principais indicadores fundamentalistas são apresentados na Figura 4.

Os fatores qualitativos, de acordo com Graham, Dodd e Cottle (1934), tratam de assuntos como a natureza do negócio; a posição da empresa no o mercado em que está inserida; suas características físicas, geográficas e operacionais; a gestão, e as questões relativas às perspectivas futuras da organização, do mercado e da economia em geral.

Não há consenso definitivo sobre quais são exatamente os critérios mais importantes para a escolha de um ativo (Baroni & Bastos, 2018). O que o investidor deve fazer, entretanto, é organizar os indicadores que mais fazem sentido em sua análise e os utilizar como fundamentos para a tomada de decisão de investimento.

Malta e Camargos (2016), identificaram variáveis de análise fundamentalista e dinâmica que explicam o retorno acionário de companhias brasileiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo [B3]. Os indicadores utilizados para a análise foram: Retorno da Ação; Liquidez Geral; Liquidez Corrente; Liquidez Seca; Grau de Endividamento; Participação de Capital de Terceiros; Imobilização do Patrimônio Líquido; *Earns Before Interest and Taxes* – EBIT; Margem Bruta; Margem EBIT ou operacional; Margem Líquida; Retorno sobre o Ativo; Retorno sobre o Patrimônio Líquido; Retorno sobre o Investimento; *Dividend Yield*; Preço Lucro – P/L; Índice de Negociabilidade; Lucro por Ação; *Marketo-to-book*; Necessidade de Capital de Giro; e Capacidade de Capital de Giro.

Os autores concluíram que apenas oito dos índices analisados apresentaram poder de explicação do retorno acionário, são eles: Endividamento; Margem Bruta; Retorno sobre o Ativo; Retorno sobre o Investimento; Retorno sobre o Patrimônio Líquido; Índice de Negociabilidade; Lucro por Ação; e Market-to-book.

Já Tavares e Silva (2012), investigaram se, através da previsão de variações do valor de mercado, a análise fundamentalista é capaz de distinguir grupos de melhores e piores alternativas de investimento dentre as empresas não-financeiras listadas na B3. Os autores utilizaram 23 indicadores econômico-financeiros, comumente utilizados por analistas e pesquisadores em suas avaliações de oportunidades de investimento e aplicaram a Regra do Qui-Quadrado Mínimo e a Análise Discriminante para testá-los.

Os indicadores utilizados pelos autores foram: Liquidez Imediata; Liquidez Corrente; Liquidez Seca; Prazo de Pagamento de Fornecedores; Prazo de Recebimentos de Clientes; Prazo de Estocagem; Relação Capital de Terceiros/ Passivo Total; Relação Capital de Terceiros/ Capital Próprio; Dívida Financeira/ Ativo Total; Dívida Financeira/ Patrimônio Líquido; Dívida Financeira de Curto Prazo/ Dívida Financeira; Giro do Ativo; Giro do Patrimônio Líquido; Margem Operacional; Margem Líquida; Grau de Alavancagem Operacional; Retorno sobre o Ativo; Retorno sobre o Patrimônio Líquido; Margem Bruta; EBITDA por Ação; Lucro por Ação; e Patrimônio Líquido por Ação.

Os índices que apresentaram significância estatística entre as empresas integrantes das amostras foram Margem Bruta, Prazo de Recebimento, Dívida Financeira/Patrimônio Líquido, Dívida Financeira de Curto Prazo/Dívida Financeira Total, e o Grau de Alavancagem Operacional. Os autores concluíram que a Análise Fundamentalista é capaz de prever variações da empresa, fato este que contribui para a escolha entre as melhores e piores alternativas de investimento.

Barros (2015), por sua vez, comparou as ferramentas de Análise Fundamentalista e Técnica/Gráfica. Os resultados demonstraram que ambas as técnicas podem ser utilizadas, contudo de forma complementar. A análise técnica indica tendências e possibilita a realização de previsões de curto prazo; já a análise fundamentalista proporciona o conhecimento da situação patrimonial, econômica e financeira das organizações, o que facilita a visão e as decisões de longo prazo.

No âmbito da análise fundamentalista, o autor utilizou os seguintes indicadores: Participação de Capital de Terceiros; Composição do Endividamento; Imobilização do Patrimônio Líquido e dos recursos não correntes; Liquidez Geral; Liquidez Corrente; Liquidez Seca; Liquidez Imediata; Margem Líquida; Retorno sobre o investimento; Lucro por Ação; *Dividend Yield*.

Na Figura 4 podemos observar os principais indicadores fundamentalistas quantitativos identificados nesta pesquisa:

Q de Tobin	Valor de mercado de ação e dívidas, por reposição de ativos
Dividend yield	Dividendo pago por ação dividido pelo preço da ação
ROIC	Retorno sobre o capital investido
ROE	Retorno sobre o patrimônio líquido
Liquidez corrente	Ativo circulante dividido pelo passivo circulante
Margem líquida	Lucro líquido dividido pela receita líquida
Margem EBIT	EBIT dividido pela receita líquida
P/L	Preço da ação dividido pelo lucro por ação
P/VP	Preço da ação dividido pelo valor patrimonial por ação
P/EBIT	Preço da ação dividido pelo EBIT da ação
PSR	Preço da ação dividido pela receita líquida por ação
VPA	Valor patrimonial por ação
LPA	Lucro por ação
Margem bruta	Lucro bruto dividido pela receita líquida
P/ATIVO	EBIT dividido pelos ativos totais
DB/PL	Dívida bruta dividida pelo patrimônio líquido
P/CG	Preço da ação dividido pelo capital de giro por ação
P/ACL	Preço da ação dividido pelo ativo circulante líquido
EV/EBIT	*Enterprise value* dividido pelo EBIT
Giro Ativos	Receita líquida dividida pelos ativos totais
R5a	Crescimento da receita líquida nos últimos 5 anos
PCT	Participação de capital de terceiros
ROA	Retorno sobre ativos
INEG	Liquidez no mercado
LPA	Lucro por ação
MBR	*market-to-book ratio*
RA	Retorno da ação
LG	Índice de liquidez geral
GE	Grau de endividamento
IPL	Imobilização do patrimônio líquido
EBIT	*earnigs before interest and taxes*
NCG	Necessidade de capital de giro
CDG	Capital de giro

Figura 4 – Indicadores Fundamentalistas
Fonte: o autor, adaptado de Malta e Camargos (2016), Barros (2015), Rojo (2014) e Tavares e Silva (2012)

Na Figura 5 observamos as principais áreas de análise qualitativa de fundos de investimentos imobiliários, de acordo com Baroni e Bastos (2018):

Absorção Bruta	Área total locada em um determinado período
Absorção Líquida	Absorção bruta menos o total de contratos vigentes e não renovados
Aluguel Mínimo Mensal - AMM	Comum em *Shopping Centers*, onde as lojas pagam um aluguel mínimo mensal ou um percentual das vendas
Área Bruta Locável - ABL	Corresponde à área privativa do imóvel disponível para locação. Demonstra a capacidade de geração de receita do imóvel.
Área Construída	Área total construída de um imóvel.
Cap rate	É a divisão dos rendimentos recebidos durante um ano pelo valor de mercado do imóvel. É parâmetro para comparação entre imóveis.
Certificação LEED - *Leadership in Energy and Environmental Design*	É uma certificação dada a imóveis construídos sob parâmetros de sustentabilidade ambiental.
Custo de Ocupação	Todo o custo incorrido por m².
Custo de Reposição	Corresponde ao custo necessário para construir um imóvel idêntico no mesmo lugar.
Custo de Vacância	Valor gasto para manter o imóvel vago.
Flight to Quality	É quando ocorre uma necessidade de reforma ou melhoria de qualidade no imóvel. Parâmetro a ser observado principalmente em imóveis mais antigos
Leasing Spread	Corresponde à diferença de um contrato vigente para um contrato novo do mesmo imóvel
Período de Carência	É o período em que o proprietário concede ao inquilino isenção de aluguel
Rent Roll	É a lista detalhada de inquilinos de um imóvel

Figura 5 - Áreas de análise qualitativa de fundos de investimentos imobiliários
Fonte: Adaptado de Baroni e Bastos (2018).

2.3 Fundos de investimento

Uma opção ao investidor no mercado financeiro são os Fundos de Investimento. Eles são indicados para aquele investidor que visa proteger seu patrimônio, pois são companhias de investimento com gestores devidamente preparados para aplicar e gerir os recursos de acordo com a estratégia previamente acordada. Existem os fundos cujas cotas são vendidas ativamente pelo fundo e resgatáveis mediante solicitação do investidor, pelo valor líquido dos ativos. É o caso dos fundos mútuos, ou fundo de capital aberto. Já os fundos de capital fechado são aqueles cujas cotas não podem ser resgatadas pelo investidor mediante solicitação, e o número de suas cotas permanece relativamente constante (Graham, 1973).

As práticas de investimento em conjunto no Brasil tiveram seus primeiros registros oficiais no ano de 1945, com o Decreto Lei nº 7.583, que criou as sociedades de investimento, de crédito e de financiamento (Terpins, 2013). Hoje, regulamentado pela CVM, através da

Instrução Normativa 409/2004, é descrito em seu Artigo 2º como "uma comunhão de recursos, constituída sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em ativos financeiros.

Para Caetano (2015), o grande segredo dos Fundos de Investimentos é justamente a ideia do condomínio, da aplicação em conjunto, pois mesmo os aplicadores, tendo o direito de resgate de suas cotas a qualquer momento, nem todos o fazem ao mesmo tempo, ou seja, sempre há fundos para serem aplicados em títulos mais rentáveis. Outro ponto importante a se ressaltar é que o Fundo de Investimento possibilita o acesso a investidores de diferentes classes, principalmente por contar com gestão profissional – o que diminui o risco dos investidores com pouco conhecimento – e ter acesso a estratégias de diversificação a custos menores.

De acordo com Graham (1973), há diversas maneiras de se classificar os fundos. Uma delas se dá quanto à composição da carteira. Os fundos de renda fixa alocam seus recursos em papéis de renda fixa; os fundos multimercado investem em uma carteira diversificada de aplicações; os fundos de ações investem em ações; os fundos imobiliários investem em títulos e bens imobiliários; dentre outros. Outra classificação se dá quanto aos objetivos do fundo, como receita, a superação de um índice, a estabilidade de preços, entre outras.

Contabilmente, cada tipo de Fundo de Investimento pode obedecer a uma Instrução Normativa [IN] diferente. Os Fundos de Investimentos Imobiliários são regidos pela Instrução Normativa CVM nº 516, de 29/12/2011, já os fundos de Investimentos em Participações são regidos pela IN CVM nº 579, de 30/08/2016, entre outros tipos de fundos. As normas dispõem sobre os critérios contábeis de reconhecimento, classificação e mensuração dos ativos e passivos, como também o reconhecimento de receitas, apropriação de despesas e evidenciação das demonstrações financeiras.

2.4 Fundos Imobiliários

Dentre os Fundos de Investimento disponíveis no mercado estão os Fundos de Investimento Imobiliário (FII), os quais reúnem recursos de investidores com o propósito de obter lucro com a atividade imobiliária. Foram regulamentados nos moldes atuais através da Lei nº 8.668/1993 e da Instrução nº 205/1994, da Comissão de Valores Mobiliários.

Tais fundos tiveram sua popularização estimulada pelo acesso de pequenos e médios investidores aos investimentos imobiliários. Os investimentos em imóveis tendem a exigir alto valor de aplicação, e a aquisição de cotas de FII permite a participação destes investidores no

mercado imobiliário, uma vez que tais fundos juntam os recursos captados para investir em um ou mais empreendimentos imobiliários que compõem sua carteira (Caetano, 2015).

Uma das vantagens de investir em Fundos Imobiliários é a isenção de Imposto de Renda sobre os dividendos distribuídos pelos fundos, desde que suas cotas sejam negociadas exclusivamente em Bolsa de Valores, o fundo possua no mínimo 50 quotistas, e que o quotista não possua 10% ou mais da totalidade das quotas emitidas pelo Fundo. De acordo com a B3 (2019), as principais vantagens dos FII são:

- Facilidade de acesso ao investimento no mercado imobiliário, pois o investidor não precisa de fato comprar um imóvel, o que dispende de um valor maior de disponibilidade financeira.
- As cotas se valorizam à medida em que o preço dos imóveis aumenta e, consequentemente, aumenta o patrimônio do fundo pertencente ao cotista.
- A segurança pela possibilidade de diversificação em diferentes tipos de ativos do mercado imobiliário, pois os fundos podem possuir prédios comerciais e residenciais, condomínios, hotéis, shopping centers, etc.
- As receitas realizadas pelos fundos são, periodicamente, distribuídas aos cotistas, o que apresenta uma possibilidade de fonte contínua de renda através dos dividendos, podendo ainda o investidor reinvestir no Fundo, aumentando seu patrimônio.

Serra, Moraes e Fávero (2017), ao verificar se é possível reduzir o risco através de carteiras compostas por FIIs, constataram que se poderia eliminar até 60,6% do risco de carteiras compostas destes fundos. Por outro lado, carteiras compostas apenas por ações apresentaram um índice de 42,5% de eliminação de risco. Os autores destacaram ainda a importância da inclusão de FIIs nas carteiras compostas apenas por ações visando a diminuição de risco.

Rojo e Bertolini (2015), compararam o retorno de investimento em FIIs com o investimento direto em imóveis. Para isso, analisaram os fundamentos dos três FII listados na B3 com maior liquidez. Os resultados demonstram que os Fundos Imobiliários analisados, possuem maior rentabilidade líquida mensal do que 4 apartamentos populares, ou 1 apartamento de médio padrão, ou 1 apartamento de alto padrão. Logo, os FII são uma forma de investimento que proporciona maior renda e alta liquidez, o que lhes trazem vantagem em relação ao imóvel adquirido com fins de locação por imobiliária para geração de renda mensal.

O objetivo dos FII é obter retorno através da exploração de venda, locação, arrendamento e demais atividades do setor imobiliário (Locatelli, Reis, Lara & Ramalho, 2018).

Entretanto, o patrimônio destes fundos não precisa ser composto apenas de bens imóveis. De acordo com o Art. 45º da Instrução Normativa 472/2008 da CVM, a participação do fundo em empreendimentos imobiliários poderá se dar por meio da aquisição, além dos bens imóveis, de ações, debêntures, certificados de depósito de valores mobiliários, cotas de outros FII, entre outros.

A rentabilidade dos FII brasileiros está atrelada e é influenciada pelo mercado imobiliário, caracterizando um caráter conservador desses fundos Yokoyama (2014). Os Fundos Imobiliários também podem aplicar seus recursos em renda fixa (Weiss, 2017).

Caetano (2015), analisou as demonstrações financeiras de três Fundos de Investimentos Imobiliários listados na B3, e constatou que apenas um deles não possuía investimentos de natureza não imobiliária. Entretanto, ao analisar o leque de investimentos destes fundos, o autor constatou que apenas um apresentava uma gama mais arrojada de investimento.

2.5 Real Estate Investment Trusts

Nos Estados Unidos, a comunhão de investidores visando investimento conjunto no setor de imóveis surgiu na década de 1880, mas começou a se desenvolver na década de 1960, na forma de *Real Estate Investment Trusts* (REIT), quando da alteração da legislação que concedia benefícios fiscais como os fundos mútuos (*mutual funds*) (Castello Branco & Monteiro, 2003).

De acordo com a *National Association of Real Estate Investment Trusts* (Nareit), foi então que surgiram os reais benefícios para se investir em imóveis comerciais para todos os investidores, pois antes disso tais investimentos estavam disponíveis apenas para grandes intermediários financeiros e investidores de grande porte. Os REITs são empresas que possuem, operam ou financiam imóveis, os quais geram renda, e, consequentemente, dividendos aos acionistas.

No ano de 1993, após o *Omnibus Budget Reconciliation Act* – uma lei federal que, em suma, desonerou as empresas dos Estados Unidos em alguns aspectos – os investidores institucionais aumentaram consideravelmente seus investimentos em REITs, os quais precisam ter pelo menos 100 acionistas, e não mais que 50% da participação societária de um REIT pode ser de cinco ou menos acionistas (Chung, Fung & Hung, 2012).

Para Castello Branco e Monteiro (2003), o surgimento dos REITs possibilitou aos pequenos investidores a unir suas poupanças num único empreendimento, mas com

diversificação, ou seja, em uma empresa que aplica seus recursos em um ou mais imóveis de significativo valor comercial, como escritórios, armazéns, shopping centers, entre outros. Tendo como modelo os REITs, os FII provem a mesma possibilidade aos investidores brasileiros.

A grande maioria dos REITs são listados nas Bolsas de Valores, contudo, também existem os REITs públicos e os não listados. De acordo com a NAREIT, os dois tipos principais são os *Equity* REITs, e os de hipotecas, os *mREITs*. A Figura 6 demonstra os tipos de REITs.

Equity Reits	Consiste em uma empresa que possui ou opera imóveis com a finalidade de geração de renda
REITs hipotecários - mREIRTs	Usam os rendimentos dos juros de títulos hipotecários emitidos ou negociados através de imóveis
REITs não listados	São REITs registrados na *Securities and Exchange Commission* (SEC), mas não são negociados em bolsa de valores
REITs privados	Não possuem registro na SEC e suas ações não são negociadas em bolsa de valores

Figura 6 – Tipos de REITs
Fonte: Adaptado de *National Association of Real Estate Investment Trusts* (http://www.reit.com)

Em 2019, estima-se que 80 milhões de cidadãos estadunidenses possuem REITs como forma de investimento. De acordo com a NAREIT, a indústria dos REITs nos EUA já possui um volume de capital de mais de 1 trilhão de dólares, representando quase 3 trilhões de dólares em ativos imobiliários brutos, sendo que destes, 2 trilhões de dólares em REITS públicos e não listados em bolsa (Nareit, 2019).

2.6 Diversificação e proteção de patrimônio

As características básicas de composição de uma carteira de investimentos são determinadas, em geral, pelos objetivos e características de seu proprietário (Graham,1973). O investidor que deseja preservar seu capital e deseja que seus ganhos sejam constantes deve, portanto, diversificar sua carteira de investimentos, a fim de não expor seu patrimônio totalmente ao risco de ruína.

Estão contempladas na literatura diversas pesquisas que estudam a diversificação como proteção de patrimônio através da redução do risco. Os estudos começaram com Harry

Markowitz (1952), quando este desenvolveu a conhecida Teoria Moderna de Portfólio, seguido de diversos outros autores que se prestaram a estudar a composição de carteiras e precificação de ativos, como Sharpe (1964), Litner (1965), Mossin (1966), Ross (1976), Roll e Roll (1980), Fama (1970, 1991) e Brow (2011), dentre outros (Weiss, 2017).

Os FIIs também são produtos de pesquisas sobre diversificação. Serra, Moraes e Fávero (2017), verificaram que os Fundos Imobiliários têm potencial de diversificação maior ao das ações. Os autores indicam a inclusão de FIIs na carteira com o intuito de reduzir o risco diversificável, sem comprometer a rentabilidade no longo prazo.

Outra maneira de diversificação é a alocação de recursos no exterior. Junior e Malaquias (2017), afirmam que há argumentos apontndo que a vantagem pode vir da diversidade da política econômica, taxa de juros, crescimento do mercado, etc. Os autores compararam portfólios de carteiras diversificadas entre *Brazilian Depositary Receipts* (BDR) - fundos de investimentos brasileiros com investimentos no exterior -, e ações no mercado brasileiro. Concluíram que a presença dos BDRs contribui positivamente para a diversificação internacional, além de oferecerem o melhor retorno ajustado ao risco do que as ações brasileiras.

López-Penabad, López-Andión, Iglesias-Casal e Maside-Sanfiz (2017), testaram e confirmaram os benefícios da diversificação internacional. Os resultados obtidos indicam que o portfólio diversificado permite obter maior rendimento ajustado ao risco.

Nesta pesquisa, entende-se o investimento em REITs como forma de diversificação e proteção de patrimônio para o investidor brasileiro.

2.7 Hipótese da pesquisa

A hipótese de pesquisa descreve alguns eventos sistemáticos que podem ser testados com o uso de dados (Hair J., Babin, Money & Samouel, 2005). Diante do exposto a hipótese que norteará esta pesquisa é:

H1: É possível realizar análise de fundos imobiliários a fim de alocar recursos para proteção de patrimônio, de forma sistematizada.

3 MÉTODO E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Este Capítulo compreende os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa, com o objetivo de descrever as etapas e orientar a direção do estudo. A metodologia utilizada neste estudo tem como finalidade orientar a direção para produzir conteúdo científico, pois o método científico, e seus procedimentos e regras, auxiliam na obtenção de um objetivo (Richardson, 2010, p. 22).

3.1 Delineamento da pesquisa

O objetivo geral do presente estudo consiste em estabelecer um passo-a-passo de análise para alocação de recursos e proteção do patrimônio, voltada para a alocação em carteiras nacionais e internacionais, com base na gestão dos fundos imobiliários. Para tanto, o método de abordagem utilizado nesta pesquisa é o hipotético-dedutivo. Com a finalidade de explicar a dificuldade descrita no problema são formuladas as hipóteses. Das hipóteses formuladas, deduzem-se consequências que deverão ser testadas. Esta pesquisa caracteriza-se como quantitativa. O método de procedimentos adotado é o método descritivo e documental (Richardson, 2017).

3.2 Unidade de análise, população e amostra

3.2.1 Unidade de análise

A fim de investigar a gestão de investimentos dos FIIs, definiu-se como unidade de análise os fundos de investimentos imobiliários listados no Brasil e nos Estados Unidos da América.

3.2.2 População e amostra

O método de amostragem adotado é a amostragem não probabilística por conveniência. De acordo com Malhotra (2012), a amostragem por conveniência busca alcançar uma amostra

de elementos convenientes. A seleção das unidades amostrais é deixada em grande parte a cargo do pesquisador. De acordo com Gil (2008), o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma maneira, representar seu universo de pesquisa.

Seu universo de amostra corresponde aos Fundos Imobiliários listados na B3 e nos Estados Unidos da América.

3.3 Procedimentos de coleta dos dados

A coleta de dados envolve pesquisas bibliográficas e documentais. A pesquisa bibliográfica percorre a leitura de livros, revistas, dissertações, teses, artigos científicos e textos. A pesquisa documental se deu através de relatórios gerenciais dos Fundos analisados.

3.4 Procedimentos e análise de dados

Para a análise dos dados coletados foram utilizadas ferramentas de estatística descritiva e, para a análise dos dados econômicos e financeiros dos Fundos, foi empregada a análise fundamentalista.

4 MODELO DE ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO DE FUNDOS IMOBILIÁRIOS

4.1 Estratégias de investimento

Martins e Rodrigues (2018), afirmam que é importante a adoção de estratégias de investimento pelo investidor de acordo com a maneira com que ele observa o mercado, uma vez que as operações de investimento devem ser precedidas de análise profunda em busca de segurança e retorno adequado.

Este trabalho não tem como objetivo estabelecer um modelo fixo e imutável, mas sim busca levantar e reunir, de forma sistemática, os indicadores de análise e acompanhamento de investimentos em FII's, uma vez que a filosofia de investimentos que melhor se adequa a cada perfil depende das preferencias e habilidades de cada investidor. O risco do erro existe em qualquer decisão de investimento, mas se o investidor levantar as informações certas e necessárias, o monitoramento proporcionará maior segurança (Rojo, 2014).

De acordo com Graham (1973), o investidor desenvolve e aplica padrões de análise e segurança pelos quais avalia se um determinado ativo pode ser considerado suficientemente sólido a ponto de justificar sua compra para fins de investimento. Tal análise deve ser executada de acordo com a estratégia de cada investidor.

Markowitz (1952), destaca a vantagem em se ter uma estratégia de investimentos diversificados entre si, com boa correlação risco *versus* rentabilidade. Uma carteira posicionada em um único ativo pode maximizar o retorno – uma vez que se investe em um ativo que entregue o retorno esperado pelo investidor – mas eleva o risco em função da não diversificação.

Outro caso citado pelo autor é o da regra, que consiste em diversificar e maximizar o retorno esperado, através do investimento diversificado entre os títulos que dão o retorno máximo esperado. Esta regra pode não ser válida, pois não leva em consideração se os títulos possuem alta correlação, ou seja, é ineficaz a diversificação em número de fundos ou empresas que atuam em setores semelhantes, por exemplo. Nesse caso, a diversificação não atende aos requisitos de risco de Markowitz.

Na busca do portfólio seguro e rentável ao investidor não basta investir em diversos títulos, mas sim evitar a alta covariância entre eles. A diversificação pode ir desde diferentes indústrias com características econômicas diferentes, por exemplo, até tipos de ativos diferentes, como títulos públicos, ações e imóveis (Markowitz, 1952).

Trazendo essa filosofia aos fundos imobiliários os quais representam um investimento indireto em imóveis, um movimento na economia de uma região onde se concentram os escritórios de grandes empresas afeta o mercado de lajes corporativas, mas não, necessariamente, afeta o mercado de galpões logísticos.

Outra maneira de diversificação é entre mercados, como citado por Markowitz. Para o investidor brasileiro, investir no mercado de fundos imobiliários dos Estados Unidos pode ser uma ferramenta de proteção de patrimônio e diminuição de riscos.

De acordo com Newell e Worzala (1995), investir internacionalmente oferece benefícios de diversificação com relação ao risco de portfólio reduzido e ao melhor desempenho da carteira. Os autores realizaram uma pesquisa onde perguntaram a investidores australianos o grau de importância das razões para adicionar propriedades de investimento no exterior ao portfólio. Destes, 88% classificaram como importante ou muito importante os benefícios de diversificação devido ao fato de os mercados imobiliários comportarem-se de maneira diferente; 83% para os benefícios oferecidos pela diferença dos ambientes econômicos e políticos; 57% ao associar investimentos a passivos; 50% declararam alto grau de importância para o fator da moeda estrangeira ser mais forte ou estável; e apenas 44% indicaram alto grau de importância para falta de oportunidades de investimento interno. A pesquisa revela a consciência da importância da diversificação internacional pelos investidores.

Através da combinação de técnicas matemáticas e o julgamento dos fatos qualitativos e quantitativos, o investidor tem condições de indicar o que deseja em relação à função risco *versus* retorno. Desse modo, ele teria condições de montar seu portfólio de acordo com a combinação desejada em decorrência de sua estratégia (Markowitz, 1952).

Sob esta ótica, nos próximos tópicos é apresentado o modelo de análise e acompanhamento de investimentos em fundos imobiliários e, em seguida, uma demonstração de aplicação prática desse modelo com fundos imobiliários do Brasil e dos EUA.

4.2 A análise e acompanhamento de investimentos

A construção de um modelo de análise de Fundos Imobiliários consiste em estabelecer métricas de avaliação e monitoramento, através de indicadores, oferecendo segurança para a tomada de decisões de investimento.

Para Rojo (2014), a análise da segurança dos investimentos é uma prática saudável e que deve ser observada pelo investidor que busca preservar seu capital, proporcionando assim

ganhos constantes. A sistematização da forma de análise de investimentos pode facilitar a tomada de decisão, além de torná-la mais assertiva.

Com a intenção de estabelecer um modelo dinâmico de análise e acompanhamento de investimentos e, mais especificamente de fundos imobiliários, nota-se a constante interação entre os fatores analisados, ou seja, os fatos geradores de um movimento demonstrado por um indicador podem produzir efeitos em outras áreas não, necessariamente, ligadas a esses fatos.

O conjunto de indicadores e sua intepretação possibilitam a antecipação, pelo investidor, de fatores que possam aumentar seus riscos ou diminuir sua rentabilidade, pois as informações possíveis de extrair devem ser interpretadas considerando a relação entre os indicadores.

O modelo organiza e facilita o monitoramento dos indicadores estabelecidos. As informações ali reunidas servem como termômetro da situação econômico financeira e mercadológica do fundo e devem ser analisadas de forma dinâmica, compreendendo os motivos dos movimentos dos indicadores e os possíveis reflexos futuros. As informações que alimentam-no devem ser, periodicamente, atualizadas.

No próximo tópico será apresentado o modelo proposto para análise e monitoramento de fundos imobiliários.

4.3 O modelo proposto

O processo de estabelecimento de critérios e reunião de informações para a análise foi sistematizado em cinco etapas, de forma estruturada, conforme Figura 7.

Figura 7 – Passos do modelo
Fonte: O Autor.

O modelo inicia com a análise qualitativa e quantitativa, o que consiste em analisar o mercado, as opções de investimento, a gestão dos fundos e seus reflexos para o investidor, etc. O investidor coleta os dados nas diversas fontes de informação disponíveis, como os relatórios dos fundos, agências de notícias especializadas no próprio mercado, dentre outras.

Tal análise é feita tendo como base a estratégia do investidor e, destas análises, resultam dados que são expressados através de indicadores. Na segunda parte, esses indicadores são reunidos no modelo de forma sistemática, oferecendo ampla visão da situação econômico-financeira dos ativos que compõem sua carteira, oferecendo condições para análises verticais – entre os ativos – e horizontais – o monitoramento constante dos ativos ao longo do tempo.

Para sistematizar esse processo, propõe-se que o resultado das análises qualitativa e quantitativa, expressadas através dos indicadores considerados importantes pelo investidor, seja colocado lado a lado, de tal forma que se possa comparar os resultados de cada fundo analisado.

Sugere-se que o analista agrupe as informações coletadas para realizar a sua análise em tabelas. Essas informações advêm dos indicadores por ele considerados, e são encontrados nos relatórios gerenciais de cada Fundo e no mercado em geral.

As Figuras 8 e 9 demonstram a sugestão de organização das informações relevantes coletadas durante a análise.

FUNDO	
Indicador	Informações relevantes
Indicador	Informações relevantes
n...	Informações relevantes

Figura 8 – Tabela de informações qualitativas
Fonte: O Autor.

Fundo	**Indicador**	**Indicador**	***n...***
Nome do Fundo	Valor	Valor	Valor
Nome do Fundo	Valor	Valor	Valor
n...	Valor	Valor	Valor

Figura 9 – Tabela de indicadores quantitativos
Fonte: O Autor.

As tabelas proporcionam uma melhor visualização das informações relevantes do fundo e pertinentes para a análise, permitindo, assim, fácil comparação entre os ativos analisados. Os indicadores utilizados para compô-las vão de acordo com o conhecimento, estratégia e preferências de cada investidor.

A terceira e quarta partes dizem respeito à atribuição de notas para cada ativo, de acordo com a qualidade do investimento determinada pelo investidor, possibilitando, assim, a formação de seu portfólio alinhado com sua estratégica e sistematicamente analisado.

A nota atribuída ao fundo consiste no peso que o fundo deve ter no seu portfólio de acordo com a análise dos indicadores. Ao final da tabela de indicadores quantitativos, deve-se colocar a nota, e após calcula-se o percentual que cada fundo corresponde na carteira, conforme Figura 10.

Supondo que 3 fundos estão sendo analisados, o primeiro tem nota 8, o segundo 9,5 e o terceiro 9 e, ao multiplicar a nota por 100 e dividir pelo total das notas dos fundos da carteira, encontra-se a proporção de 30%, 36%, e 34%, respectivamente.

Fundo	Nota	% na carteira
Nome do Fundo	Valor	Valor
Nome do Fundo	Valor	Valor
	Total	**100%**

Figura 10 – Atribuição de notas
Fonte: O Autor.

A quinta e última parte corresponde ao monitoramento constante dos ativos e seus indicadores, afim de identificar possíveis sinais que podem alertar para perdas futuras.

4.4 Análise qualitativa e quantitativa

Analisar um ativo de investimento envolve a análise do negócio como todo. Tal análise pode ter um número ilimitado de detalhes, portanto o julgamento prático e individual de cada investidor deve ser realizado para determinar o grau de informações desejadas durante o processo (Graham, Dodd & Cottle, 1934).

A fim de exemplificar esta etapa, na análise qualitativa, investigar-se-á os mercados brasileiro e americano e, em seguida, a análise qualitativa de investimentos em fundos imobiliários. Na sequência, é apresentado um exemplo de análise quantitativa, seguido da escolha de fundos imobiliários brasileiros e dos Estados Unidos para demonstrar o funcionamento do modelo em relação aos indicadores, assim como a nota atribuída para cada fundo e a formação do portfólio.

4.4.1 Mercado dos EUA X mercado brasileiro

Nesta pesquisa foi explorado o investimento em REITs como forma de diversificação e proteção de patrimônio, uma vez que a economia dos Estados Unidos da América é uma das mais fortes, dentre as demais.

O índice que representa os fundos imobiliários no Brasil é o IFIX, já nos *EUA* é representado através do *FTSE Nareit All REITs*. O segundo é composto por todos os REITs habilitados na *New York Stock Exchange*, na *American Stock Exchange* e na *NASDAQ*, já o IFIX é composto por alguns dos fundos listados da B3.

Na Figura 11 pode-se observar a variação do índice IFIX em relação ao índice BOVESPA ao longo do tempo. Entre o período de 2012 a 2019, o IFIX valorizou 175,54%, ante 55,17% do IBOVESPA. Além da valorização apresentou também baixa volatilidade durante o percurso percorrido.

Tal dado demonstra a boa reação do mercado de fundos imobiliários ante a crise enfrentada pelo país em parte deste período.

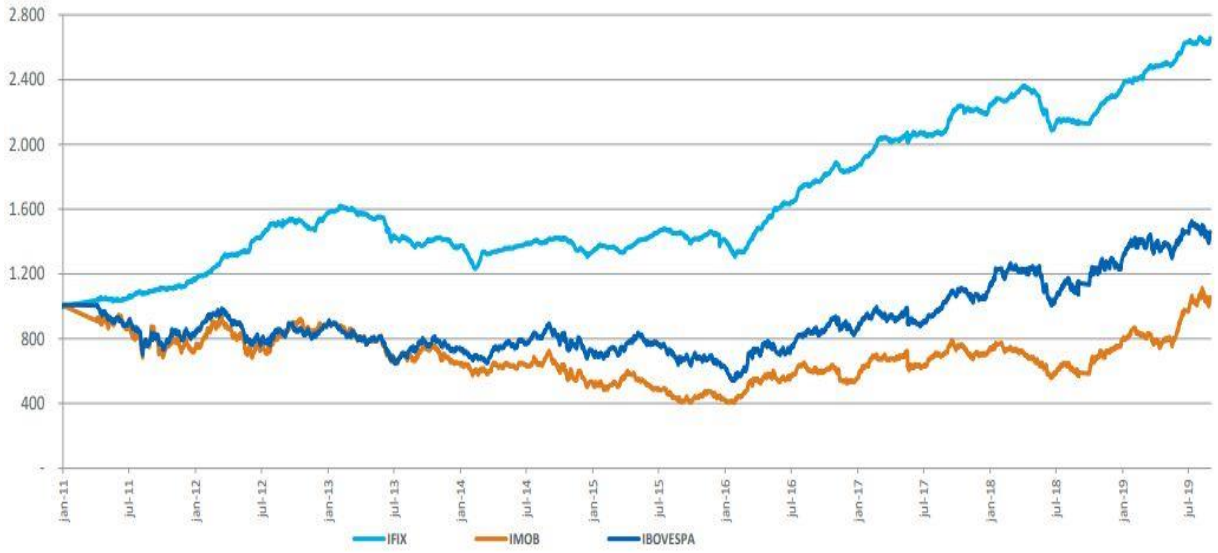

Figura 11 – Gráfico IFIX x IBOV
Fonte: B3(2019).

A Figura 12 demonstra um gráfico comparativo da evolução do Índice S&P 500 – Índice composto por 500 ativos cotados na Bolsa de Nova York – em relação ao *FTSE NAREIT ALL REIT's*. Pode-se observar a queda durante a crise do setor imobiliário dos Estados Unidos em 2008, e, após isso, não houve grande desvalorização deste mercado. É notória a maior valorização do índice de REITs ante ao S&P 500 na retomada pós crise. Outro indicador

apresentado no gráfico é o Russel 2000, que é composto por ações *small-cap*, ou seja, empresas avaliadas com valor menor de 1 bilhão de dólares.

Figura 12 – Gráfico FTSE Nareit x S&P 500 x Russell 2000
Fonte: *Nareit* (2019).

É importante salientar a diferença do tamanho dos mercados de fundos imobiliários do Brasil e dos Estados Unidos. De acordo com a ANBIMA (2019), o valor do patrimônio dos fundos imobiliários listados na B3, em agosto de 2019, era de 111,13 bilhões de reais. Já o patrimônio dos REIT's nos Estados Unidos, era de 1.302 trilhões de dólares americanos (Nareit, 2019).

No Brasil, a indústria de fundos imobiliários vem crescendo de maneira mais acelerada do que nos últimos anos. De janeiro a agosto de 2019, foram registradas na CVM 34 ofertas públicas de cotas de fundos imobiliários, totalizando 9,4 bilhões de reais em volume transacionado (CVM, 2019).

O mercado imobiliário brasileiro vem apresentando ligeira recuperação no setor residencial, e os setores comerciais e logísticos vem se equiparando a 2018 (Supernova Capital, 2019).

Quanto aos dividendos pagos, o *Dividend Yield* médio dos fundos que compõe o índice *FTSE Nareit All REITs*, em setembro de 2019, era de 3,97%, ante 1,97% das empresas participantes do S&P 500. (Nareit, 2019).

O volume médio de negociação destes fundos, em Agosto de 2019, era de 6,8 bilhões de dólares (Nareit, 2019). Este grande volume de negociações proporciona maior liquidez para

o investidor.

No Brasil, o mesmo período registrou um volume de 2,9 bilhões de reais. Muito diferente dos quatro anos anteriores, em que registrou um crescimento de 6,1 bilhões de reais em volume negociado. Nos oito primeiros meses de 2019 foi registrado um volume de 15,3 bilhões de reais (B3, 2019).

Na Figura 13 observamos o crescimento de volume em Reais e do número de negócios da indústria de fundos imobiliários brasileira.

Figura 13 – Volume de negóios de FII na B3.
Fonte: B3, 2019.

Os fatos apresentados expõem a consolidação da indústria de fundos imobiliários nos Estados Unidos, e trazem maior segurança ao investimento, e à ascensão do mercado de fundos imobiliários do Brasil, o que pode trazer ganhos significativos em valor ao investidor.

4.4.2 Análise qualitativa

Dentro da possibilidade de diversificação que os REITs e os FIIs proporcionam, é possível analisar esse tipo de investimento sob diversas óticas. Inicia-se pelos tipos de REITs: *Equity ou Mortgage REIT* (Nareit, 2019).

- Os *Equity REITs* ou Fundos de Capital, possuem propriedades de investimento em uma variedade de setores do mercado imobiliário alugados a inquilinos, ou para venda, como edifícios de escritórios, condomínios de apartamentos, shopping centers, entre outros.

- Os *Mortgage REITs* ou Fundos Hipotecários atuam na emissão e negociação de letras hipotecárias e títulos lastreados em hipoteca. Sua renda provém dos juros sobre esses investimentos.

No Brasil, existem quatro principais tipos de fundos imobiliários: fundos de renda; recebíveis; fundo de fundos; e fundos de desenvolvimento (Baroni & Bastos, 2018):

- Os **Fundos de Renda**, também conhecidos como fundo de tijolos, são aqueles que possuem imóveis e tem sua renda proveniente do aluguel desses imóveis;
- Os **Fundos de Recebíveis**, ou Fundos de Papéis, atuam na antecipação de recebíveis no mercado imobiliário;
- Os **Fundos de Fundos** investem em outros fundos imobiliários. São uma excelente opção de diversificação, uma vez que o patrimônio destes fundos pode estar alocado de maneira diversificada;
- Os **Fundos de Desenvolvimento** são aqueles que investem em novos projetos. Realizam os estudos de viabilidade e a execução, para sua posterior alienação.

Conhecendo os diferentes tipos de fundos pode-se classificá-los por suas características específicas e o setor de mercado em que atuam. Os FIIs possuem classificação parecida com os setores de REITs. Abaixo, na Figura 14, são classificados os principais setores de atuação dos fundos imobiliários:

1 Hotel	Possuem e gerenciam hotéis e resorts;
2 Educacional	Possuem imóveis alugados para escolas e faculdades;
3 Agências Bancárias	Possuem e alugam agências bancárias. Este tipo de fundo pode ser afetado pelo surgimento das *fintechs*, ou bancos digitais;
4 Recebível imobiliário	Tem finalidade parecida aos Mortgage REITs;
5 Lajes Corporativas	Os fundos de lajes corporativas possuem prédios ou parte deles composto por lajes destinadas ao uso de empresas, escritórios ou operadores de telemarketing;
6 Logística	Possuem principalmente armazéns e centro de distribuição;
7 Hospital	Possuem e gerenciam imóveis relacionados à assistência médica e hospitalar;
8 Residencial	Possuem variados tipos de imóveis destinados ao uso residencial, como prédios, condomínios e apartamentos;
9 Shoppings	Possuem shopping centers e sua renda é advinda do aluguel dos espaços, estacionamento, entre outros;
10 Híbridos	Possuem em seu portfólio diversos tipos de imóveis, assim como papéis de recebíveis imobiliários;
11 Fundos de Fundos	São os fundos que investem em outros fundos imobiliários.

Figura 14 – Setores de fundos imobiliários.
Fonte: O autor, adaptado de Nareit; B3 (2019).

Os REITs estão classificados ainda, além dos tipos listados acima e que possuem características semelhantes às dos FIIs, em outros setores:

1 Florestais	Se especializam na colheita e venda de madeira, uma vez que possuem imóveis em florestas madeireiras;
2 Self Storage	Possuem instalações de armazenamento e cobram aluguel dos clientes, que podem ser indivíduos ou empresas;
3 Infraestrutura	Os REITs de infraestrutura possuem redes de fibra ótica, wireless, gasodutos, torres de telecomunicação, entre outros;
4 Data Center	Possuem centro de dados e prestam serviço de armazenamento, oferecendo estrutura ampla que fornece segurança ao cliente;
5 Específicos	Aqui podem ser incluídos os fundos de hospitais, educacionais, entre outros cujos imóveis são para um fim muito específico e que não se encaixam em outros setores;

Figura 15 – Setores de REITs.
Fonte: O autor, adaptado de Nareit; B3 (2019).

Para a sequência da análise de fundos imobiliários, pode-se trazer o que Graham, Dodd, e Cottle diziam sob a ótica de indicadores qualitativos através dos listados abaixo, de acordo com Baroni e Bastos (2018):

- **Localização**: É um fator fundamental para a avaliação de um imóvel. Imóveis mais bem localizados tem a capacidade de sair antes da crise, em virtude de possuir vantagem competitiva. A boa localização do imóvel depende da sua característica. Uma laje corporativa é mais valorizada em grandes centros urbanos, já os locatários de galpões logísticos prezam pelo acesso e facilidade de logística; os shopping centers procuram se instalar em regiões com alta densidade demográfica e consolidadas.
- **Padrão Construtivo**: Os imóveis de alto padrão possuem uma tendência a oferecer resultados com maior consistência no longo prazo.
- **Perfil dos Inquilinos**: Inquilinos diversificados, com negócios perenes e com longos contratos são um diferencial para o fundo.
- **Gestão**: Os fundos de gestão ativa, os quais seus gestores podem atuar ativamente na gestão do portfólio, possuem maior rentabilidade (Fiorni, 2012). A reciclagem do portfólio pode ser fundamental para a perenidade do fundo.
- **Histórico de resultados**: Maior estabilidade e constância dos lucros são sinais de boa saúde do fundo (Graham, 1973). Aqui cabe a análise de vacância dos imóveis do fundo, ou seja, qual o percentual do patrimônio está parado, sem gerar rendimentos.

- **Mercado Imobiliário**: A análise do ciclo imobiliário parte do desequilíbrio entre oferta e demanda dos imóveis. Uma alta oferta pode forçar desde uma revisão de contrato ou um *upgrade* no imóvel, até a perda de inquilinos.
- **Contratos**: Existem dois tipos de contratos, o típico e o atípico. Os contratos ditos típicos são mais comuns e se parecem com um contrato comum de aluguel: prazo médio de cinco anos, o valor do aluguel é reajustado anualmente em função de algum índice, a multa rescisória é consideravelmente pequena, entre outras características. Os contratos atípicos costumam possuir maior prazo, preveem multa rescisória do valor dos alugueis até o final do contrato, o que traz segurança ao investidor e, geralmente, são utilizados quando o imóvel é feito sob medida para o inquilino – *build to suit*.
- **Diversificação**: Assim como maior diversificação da localização dos imóveis, dos inquilinos, da quantidade de imóveis, é importante observar se o fundo é mono ativo ou multi ativo. Os fundos monos ativo se expõem ao risco de possuir apenas um ativo, em que a depreciação do imóvel exige constante manutenção o que pode comprometer seu caixa. Exigem excelente localização do imóvel, a fim de minimizar o risco de vacância e renegociação negativa nos alugueis. Por outro lado, os multi ativos apresentam maior segurança, pois têm seu patrimônio diversificado em diversos imóveis, além da possibilidade do gestor trocar de ativos por mais novos, adquirir novos ativos através de emissão de cotas, geração de caixa através da venda de ativos, etc.

Para Graham (1973), existem cinco elementos fundamentais para se analisar um ativo. Esses elementos foram traduzidos para a ótica dos fundos imobiliários no parágrafo anterior e prosseguem no próximo tópico. São eles:

- A visão geral de longo prazo da companhia;
- A qualidade da administração;
- O histórico de dividendos;
- A taxa atual de dividendos;
- A força financeira e estrutura de capital.

4.4.3 Análise quantitativa

Em paralelo à análise qualitativa dos fundos, é importante que se faça também a análise quantitativa, ou seja, que se estabeleçam indicadores de forma mensurável que retratem a realidade do fundo em números, a fim de estabelecer parâmetros de acompanhamento (Graham, 1973).

Para a exemplificação da construção do modelo, serão utilizados os seguintes indicadores:

➢ **Valor Patrimonial da Cota**	É o resultado da divisão entre o valor do Patrimônio Líquido pela quantidade de cotas do fundo (Fundamentus, 2019). Demonstra a fração do patrimônio do fundo que detém cada cota.
➢ **Retorno por cota 12m**	Demonstra o retorno por cota acumulado dos últimos 12 meses, ou seja, quanto o fundo pagou de dividendos nos últimos 12 meses para cada cota (Barros, 2015; Malta & Camargos, 2015).
➢ **Patrimônio Líquido**	O PL de um fundo é composto pelos imóveis detidos por ele, assim como valores em caixa e em outras aplicações financeiras. Quanto maior o patrimônio, maior é o fundo. Fundos com alto valor patrimonial tendem a ser mais seguros quando observada a diversificação de seus ativos. (Baroni & Bastos, 2018)
➢ **Rentabilidade comparada a um Índice**	Compara a rentabilidade do fundo com a rentabilidade de algum índice ou indexador. Para fundos imobiliários, no Brasil utiliza-se o IFIX, e nos EUA, principalmente utiliza-se o FTSE Nareit All REITs. Esses índices têm por objetivo medir o desempenho geral do mercado de fundos imobiliários em seu país. Vide capítulo anterior. (Baroni & Bastos, 2018; Nareit, 2019)
➢ **Margem Bruta**	Representa a porcentagem para cada R$ 1,00 de receita que sobrou após os custos operacionais, ou seja, o resultado da divisão entre o lucro bruto e a receita líquida. (Barros, 2015; Malta & Camargos, 2015; Tavares & Silva, 2012). Supondo que o fundo tenha R$ 10.000.000,00 de lucro, através de uma receita de R$ 50.000.000,00. A margem bruta seria de 20%. Ao comparar com outro fundo hipotético cujo lucro bruto seja de R$ 7.000.000,00 para uma receita de R$ 10.000.000,00. Nesse caso hipotético, o segundo fundo se demonstra mais atrativo em relação a esse indicador pela sua margem bruta de 70%.

➢ **P/VPA**	Compara o preço negociado em Bolsa com o valor patrimonial da cota. Se o resultado for maior que 1, o preço de mercado está superior ao valor patrimonial da cota (Baroni & Bastos, 2018).
➢ **Rentabilidade Patrimonial Acumulada**	É o retorno sob o patrimônio acumulado do fundo. É o resultado da divisão entre o lucro líquido anual e o patrimônio líquido (Rojo, 2014).
➢ ***Dividend Yield* Anual**	Demonstra quanto o fundo distribuiu aos cotistas nos últimos 12 meses em relação ao preço da cota. (Barros, 2015).
➢ **Preço sobre o Lucro**	Indica o número de anos que o valor da cota leva para ser pago através dos dividendos distribuídos ao longo do tempo (Barros, 2015; Malta & Camargos, 2015; Tavares & Silva, 2012).
➢ **Taxa de Vacância**	Demonstra o percentual dos empreendimentos do fundo que estão vagos. Existem dois tipos de vacância: física e financeira. A primeira indica o percentual de imóveis do fundo que possuem contrato vigente, mas não estão ocupados. A segunda, corresponde aos imóveis sem contrato e que não estão gerando renda (Baroni & Bastos, 2018).
➢ ***Funds For Operation - FFO***	É a representação do fluxo de caixa operacional. Indica a geração de renda proveniente da operação principal do fundo (Baroni & Bastos, 2018). Lucros fora do normal podem ocorrer em função de diversos fatores, como ajustes contábeis, por exemplo. Observar a geração de receita advinda da operação imobiliária do fundo é importante, pois sua operação é o que justifica sua receita ao longo do tempo.

Figura 16 – Indicadores de análise qualitativa de FIIs.
Fonte: O autor, adaptado de Baroni e Bastos (2018); Barros (2015); Malta e Camargos (2015); Rojo (2014); Tavares e Silva (2012).

4.5 Análise dos fundos – aplicação do modelo

Para representar o modelo, serão analisados 3 FIIs e 3 REITs, sendo os primeiros dentre os 10 mais negociados no ano de 2019 na B3, conforme figura 17, os três últimos dentre os que apresentam maior número de negociações em cada setor dentre os REITs que compõem o *FTSE Nareit All REITs*, conforme Figura 18.

Fundo	Código	Volume Negociado (R$)	Part. %	Nº de Meses no Top 10 em 2019
FII KINEA	KNRI	787.483.657,48	13,30%	8
FII KINEA RI	KNCR	737.778.792,32	12,46%	8
FII XP MALLS	XPML	736.409.279,38	12,44%	8
FII CSHG LOG	HGLG	696.780.396,72	11,77%	8
FII BB PRGII	BBPO	601.939.838,19	10,17%	8
FII HEDGEBS	HGBS	570.611.437,77	9,64%	8
FII BC FUND	BRCR	517.454.118,84	8,74%	8
FII GGRCOVEP	GGRC	486.503.070,57	8,22%	7
FII VINCI SC	VISC	427.176.856,32	7,21%	8
FII BC FFII	BCFF	358.662.177,71	6,06%	3
Total dos 10 Fundos		5.920.799.625,30	100,00%	-

Figura 17 – FIIs mais negociados em 2019.
Fonte: *B3* (2019).

Fundo	Código	Volume Negociado (USD)
American Tower Corp	AMT	346,252
Simon Property Group	SPG	246,041
Equinix Inc	EQIX	220,938
Public Storage	PSA	189,396
Prologis Inc.	PLD	170,979
Welltower Inc.	WELL	169,531
AGNC Investment	NRZ	140,846
Avalonbay Communities	AVB	128,69
Host Hotels & Resorts	HST	127,84
Realty Income	O	98,659
Invitation Homes	INVH	91,771
VEREIT	VER	90,883
Alexandria Real Estate Equity	ARE	89,946
Weyerhaeuser Company	WY	89,052
VICI Properties	VICI	74,17
Kimco Realty Cp	KIM	66,156
Sun Communities	SUI	63,18
Starwood Property Trust Inc	STWC	36,936

Figura 18 – REITs mais negociados por setor.
Fonte: O autor, adaptado de Nareit (2019).

Os FIIs e os REITs selecionados participam de diferentes setores da indústria e serão explanados nos próximos tópicos. Para realizar o comparativo entre eles, foram selecionados fundos dos mesmos setores, conforme demonstrado na Figura 19.

FII		
Fundo	**Código**	**Setor**
XP MALLS FDO INV IMOB FII	XPML11	Shopping Center
FII BTG PACTUAL CORP. OFFICE FUND	BRCR11	Lajes Corporativas
GGR COVEPI RENDA FDO INV IMOB	GGRC11	Galpões Logísticos

REIT		
Fundo	**Código**	**Setor**
Kimco Realty Cp	KIM	Shopping Center
Alexandria Real Estate Equity	ARE	Lajes Corporativas
Prologis Inc.	PLD	Galpões Logísticos

Figura 19 – Fundos escolhidos para análise
Fonte: O autor.

As informações foram extraídas dos relatórios gerencias mais recentes de cada Fundo mais recente disponíveis quando da realização desta pesquisa. Relatório mensal de setembro/2019 com informações de agosto/2019 dos Fundos XP Malls e FII BTG Pactual; Relatório mensal de setembro/2019 com informações de setembro/2019 do Fundo GGR Copevi. Para os REITs, os relatórios utilizados foram os trimestrais, com informações do respectivo trimestre e do ano de 2019. As informações foram anualizadas para a consecução dos indicadores. Relatório trimestral de setembro/2019, com informações do terceiro trimestre de 2019, dos Fundos Kimco Realty e Prologis Inc. Relatório trimestral de junho/2019 com informações do segundo trimestre de 2019 do Fundo Alexandria Real Estate.

4.5.1 Indicadores qualitativos e quantitativos

Markowitz (1952), ao versar a respeito do processo de seleção de portfólio separa-o em duas etapas. A primeira, consiste no conjunto de observação e experiência que resulta em crenças sobre o desempenho futuro dos títulos disponíveis, alinhados com a estratégia do investidor. A segunda etapa começa com as crenças resultantes da primeira etapa e termina com a escolha do portfólio.

A estratégia de investimentos compreendida por esta exemplificação é a de proteção de patrimônio a longo prazo. A partir da definição da estratégia, parte-se para os 5 passos do modelo, conforme apresentado no tópico 4.3.

Considerando a análise de mercado feita no tópico 4.4.1, o procedimento seguinte foi partir para a análise dos indicadores individuais de cada Fundo Imobiliário.

Os indicadores qualitativos, aleatoriamente, escolhidos para compor a tabela foram: **Administrador, Gestor, Segmento, Taxa de Administração, Data de Início do Fundo, Número de cotas, Portfólio do fundo/m², Localização dos Ativos**.

Em seguida, apresentam-se as tabelas de indicadores qualitativos e quantitativos, com informações extraídas dos relatórios gerenciais mensais e trimestrais de cada Fundo e, posteriormente, se procede à análise. Para os dados do REIT, a cotação do dólar utilizada foi a de 30/09/2019, de R$ 4,155.

XPML11	
Administrador	BTG Pactual Serviços S.A. DTVM
Gestor	XP Vista Asset Management Ltda.
Segmento	Shopping Centers
Taxa de Administração	0,55% ao ano
Início do Fundo	12/2017
Nº de cotas	13.700.641
Portfólio do Fundo/m²	10 Shopping Centers; 1.450 lojas
Localização dos Ativos	53% Sudeste, 30% Norte, e 17% Nordeste

Figura 20 – Dados qualitativos XPML11.
Fonte: O autor, adaptado de XP Malls (2019).

BRCR11	
Administrador	BTG Pactual Serviços S.A. DTVM
Gestor	BTG Pactual Serviços S.A. DTVM
Segmento	Prédios de lajes Corporativas
Taxa de Administração	0,25% ao ano
Início do Fundo	Julho/2007
Nº de cotas	19.200.000
Portfólio do Fundo/m²	10 edifícios
Localização dos Ativos	68% São Paulo, 32% Rio de Janeiro

Figura 21 – Dados qualitativos BRCR11
Fonte: O autor, adaptado de FII BTG Pactual (2019).

GGRC11	
Administrador	Capital Securities Services
Gestor	Supernova Capital
Segmento	61% Imóveis comerciais, 39% Imóveis para logística
Taxa de Administração	1,1% ao ano
Início do Fundo	Abril/2017
Nº de cotas	6.503.028
Portfólio do Fundo/m²	16 unidades
Localização dos Ativos	39% Sul, 35% Sudeste, 19% Centro-oeste, 7% Nordeste

Figura 22 – Dados qualitativos GGRC11
Fonte: O autor, adaptado de Supernova Capital (2019).

KIM	
Administrador	Kimco Realty Corporation
Gestor	Kimco Realty Corporation
Segmento	Imóveis comerciais de médio e grande porte
Taxa de Administração	Informação não encontrada
Início do Fundo	1991
Nº de cotas	422.220.000
Portfólio do Fundo/m²	420 unidades
Localização dos Ativos	Leste, Sul, Meio-Atlantico e Oeste dos Estados Unidos

Figura 23 – Dados qualitativos KIM
Fonte: O autor, adaptado de Kimco Realty Corporation (2019).

ARE	
Administrador	Alexandria Real Estate Equities, Inc.
Gestor	Alexandria Real Estate Equities, Inc.
Segmento	Lajes Corporativas. Especialista em clusters de inovação padrão AAA.
Taxa de Administração	Informação não encontrada
Início do Fundo	1994
Nº de cotas	114.000.000
Portfólio do Fundo/m²	7.193.280 m² construídos
Localização dos Ativos	Boston, San Francisco, Nova York, San Diego, Seattle e Maryland

Figura 24 – Dados qualitativos ARE
Fonte: O autor, adaptado de Alexandria Real Estate Equities Inc. (2019).

PLD	
Administrador	Prologis, Inc.
Gestor	Prologis, Inc.
Segmento	Galpões logísticos, comerciais e industriais
Taxa de Administração	Informação não encontrada
Início do Fundo	1983
Nº de cotas	631.740.000
Portfólio do Fundo/m²	3.793 unidades. 74.000.000 m² construídos
Localização dos Ativos	19 países nas Américas, Europa e Ásia

Figura 25 – Dados qualitativos PLD
Fonte: O autor, adaptado de Prologis Inc. (2019).

Fundo	$ da Cota	Valor Patrimonial	P/VP	Retorno 12m	Lucro Líquido 12m	PL
XPML11	R$ 111,45	R$ 102,97	1,08	R$ 7,21	R$ 50.905.573	R$ 1.410.749.523
BRCR11	R$ 90,80	R$ 110,90	0,82	R$ 15,33	R$ 37.123.000	R$ 2.132.045.000
GGRC11	R$ 143,77	R$ 118,62	1,21	R$ 8,73	R$ 38.274.431	R$ 771.406.597
KIM	R$ 86,76 (US 20,88)	R$ 140,61 (US 33,84)	0,62	R$ 4,65 (US 1,12)	R$ 1.369.355.040 (US 329.568.000)	R$ 20.668.918.695 (US 4.974.469.000)
ARE	R$ 657,53 (US 158,25)	R$ 922,87 (US 222,11)	0,71	R$ 16,08 (US 3,87)	R$ 1.268.106.000 (US 305.200.000)	R$ 34.903.973.625 (US 8.400.475.000)
PLD	R$ 354,09 (US 85,22)	R$ 474,21 (US 114,13)	0,75	R$ 8,97 (US 2,16)	R$ 6.545.343.800 (US 1.575.293.333)	R$ 107.762.322.435 (US 25.935.577.000)

Rentabilidade Patrimonial	Fundo x IFIX/FTSE	Margem Bruta	Dividend Yield 12m	P/L	Vacância	FFO
3,61%	-2,43%	69%	0,52%	15,46	2,50%	R$ 4,82
1,74%	-24%	29%	0,44%	5,92	9,50%	R$ 4,83
4,96%	-8,51%	81%	0,47%	16,47	0,00	R$ 6,12
6,63%	18,01%	38%	0,24%	24,86	3,60%	R$ 6,04 (US 1,45)
3,63%	13,32%	20%	0,21%	40,89	2,60%	R$ 28,09 (US 6,76)
6,07%	24,44%	47%	0,21%	39,45	3,50%	R$ 4,07 (US 16,91)

Figura 26 – Quadro de indicadores quantitativos

Fonte: O autor, adaptado de XP Malls (2019); FII BTG Pactual (2019); GGR Copevi Renda FII (2019); Kimco Realty Corporation (2019); Alexandria Real Estate Equities Inc. (2019); Prologis Inc. (2019).

O XP Malls FII, Fundo Imobiliário criado em 2017, é administrado pela BTG Pactual e gerido pela XP Management. Atua no segmento de shopping centers e possui 10 unidades, totalizando 1.450 lojas, localizadas, predominantemente, no sudeste, seguido pelo norte e nordeste brasileiro. Sua receita é, predominantemente, proveniente do aluguel das unidades comerciais.

Das unidades do Fundo, 5 estão localizadas na cidade de São Paulo - SP, e uma em São Roque – SP, Salvador – BA, Duque de Caxias – RJ, Manaus – AM, e Belém – PA. Seu portfólio apresenta vasta diversificação e qualidade das unidades, que totalizam, aproximadamente, 73.130 m² de ABL própria. Estão localizadas em grandes centros e com grande fluxo de pessoas, além de não estarem concentradas em uma única região do país. O Fundo apresenta, ainda, uma baixa vacância, de 2,5%.

O Fundo apresenta significativo crescimento nos últimos doze meses, sendo registrada uma evolução de 55.400 m² de ABL própria, resultante de novas aquisições com fundos obtidos através de emissão de novas cotas ao mercado.

Atualmente, o XP Malls possui um Patrimônio Líquido de R$ 1.410.749.523,00, o que dividido pelas 13.700.641 cotas, resulta em um valor patrimonial de R$ 102,97 por cota. Se comparado com o valor da cota, de R$ 111,45, resulta em um P/VP de 1,08, o que significa que

o valor de mercado do fundo, que é por quanto ele está sendo negociado, está acima do valor que representa seu capital.

Seu Lucro Líquido dos últimos 12 meses foi de R$ 50.905.573,00, com FFO de 4,82 por cota, e taxa de rentabilidade patrimonial é de 3,61%. O retorno por cota anualizado é de R$ 7,21, e o *Dividend Yield* foi de 0,52%. O resultado financeiro e o retorno por cota passaram por períodos atípicos de novembro a fevereiro e, a partir de março de 2019, passou a ter resultado financeiro constante, conforme Figura 27.

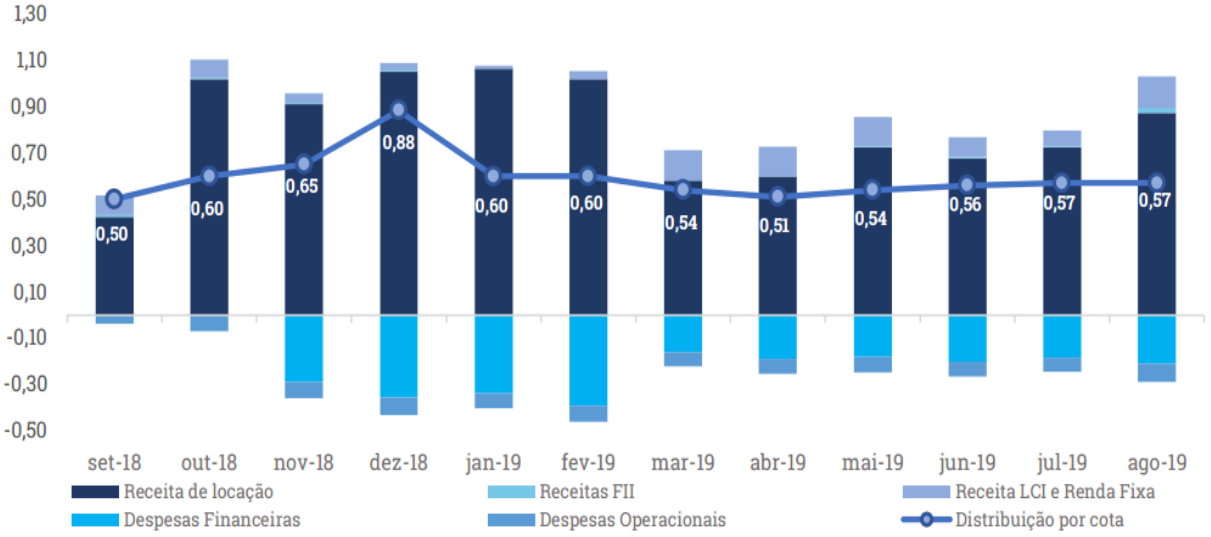

Figura 27 – Gráfico Financeiro XP Malls
Fonte: XP Asset Management (2019)

A partir da análise da Margem Bruta, observa-se que 69% da receita do XPML11 é revertida em lucro. Sua relação Preço/Lucro é de 15 anos, ou seja, o investidor levará, de acordo com os dados históricos e atuais, 15 anos para receber de volta seu investimento através dos lucros distribuídos a ele.

Quanto aos indicadores operacionais, o Fundo teve aumento de vendas e alugueis, o que apresenta um acréscimo de 17,30% nas vendas totais.

O Fundo possui boa liquidez, com volume de R$ 97.006.544 nos últimos 12 meses, totalizando 8.994.756 negócios. Na sequência, será realizada a análise do Fundo FII BTG Pactual.

O FII BTG Pactual Corporate Office Fund é negociado na B3 através do código BRCR11. Foi criado em julho de 2007, portanto é o FII mais antigo desta análise, e atua no segmento de lajes corporativas. Adquire prédios inteiros ou alguns andares e os aluga, em geral, para grandes empresas. Em seu portfólio o Fundo possui 11 unidades, sendo quatro com padrão

AAA; duas com padrão A; e cinco com padrão B. A taxa de administração cobrada é de 0,25% ao ano, com taxa de gestão de 1,5% sobre o valor de mercado.

Quanto à localização, 7 ativos do Fundo encontram-se na cidade de São Paulo – SP, importante centro comercial e com grande demanda de lajes corporativas, que corresponde a 68% da sua receita. Os outros 4 encontram-se na cidade do Rio de Janeiro – RJ, sendo dois na Barra da Tijuca, região nobre da cidade, e dois na região do centro, sendo um deles locado para o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI. No período desta análise, o Fundo registrava vacância financeira de 9,5%.

Seu patrimônio líquido é de R$ 2.132.045.000 e possui uma rentabilidade patrimonial de 1,74%. O valor patrimonial da cota do fundo é R$ 110,90 e o último valor negociado em setembro de 2019 foi de R$ 90,80, o que significa que o Fundo está sendo negociado com desconto, pois o valor cobrado pelo detentor da cota é menor do que o valor que corresponde ao patrimônio do fundo.

Nos últimos 12 meses, o Fundo registrou lucro líquido de R$ 37.123.000,00, o que corresponde a R$ 3,72 para cada uma das 19.200.00 cotas. O *Funds For Operation* do período foi de R$ 4,83 por cota, e a margem bruta de R$ 29%.

O BRCR11 possui o segundo *Dividend Yield* mais alto dentre os fundos aqui analisados, 0,44%; e a relação Preço/Lucro é de 5 anos, portanto, a mais baixa dentre os demais.

Na sequência de análise dos fundos, surge o GGR Copevi Renda FII, negociado desde abril de 2017 na B3, através do código GGRC11. É administrado pela Capital Securities Services e gerido pela Supernova Capital. Atua no segmento de imóveis comerciais, predominantemente no segmento industrial e logístico, com a finalidade de locação atípica, como o *built to suit,* que acontece quando o imóvel é construído sob medida para o inquilino, de acordo com suas necessidades.

Seus 16 imóveis totalizam mais de 273.000m² de área construída, convertidos em 271.851,51 m² de Área Bruta Locável. Desses, 61% são do tipo industrial e 39% para o setor logístico, servindo empresas que atuam no ramo de química e petroquímica, metalurgia e siderurgia, têxtil, comércio varejista, alimentos e bebidas e agronegócio. A maioria de seus contratos possuem vencimento posterior a 2028, e são reajustados pelo IPCA – Índice de inflação. A taxa de administração cobrada pelos gestores é de 1,1% ao ano.

Um ponto positivo deste fundo em relação aos demais é que ele não apresenta vacância em seu portfólio.

No mês de setembro de 2019, foi registrado volume médio diário de R$ 1,9 milhões em negociações na B3, queda de 44% quando comparado ao mês de agosto. A cotação do GGRC11 variou 17,5% nos últimos 12 meses, sendo negociada a R$ 143,77 no final do mês de agosto.

Nos últimos 12 meses, apresentou um lucro líquido de R$ 38.274.431,24, o que corresponde a R$ 5,89 por cota, e um FFO de R$ 6,12. A Margem Bruta de 81% faz do GGR Copevi o fundo com maior margem bruta dentre os analisados, com o terceiro maior *DY*, 0,47%, tendo distribuído R$ 8,73 por cota nos últimos doze meses. Se for comparada a rentabilidade do fundo – 11,71% em 2019 – com a do IFIX – 14,15% - percebe-se que o fundo teve rentabilidade 2,44% menor que a maioria dos fundos listados na B3 (Figura 28). Entretanto, se a rentabilidade do Fundo for comparada desde o início de suas atividades, percebe-se uma vantagem de 34,94% ante ao IFIX, se considerado o rendimento dos dividendos no período (Figura 29).

RENTABILIDADE

Rendimento	set/19	Acumulado 2019	Desde a 3ª Emissao	Desde a 2ª Emissão	Desde o início
Variação Nominal da Cota	2,94%	6,58%	23,20%	26,16%	43,77%
Rendimentos	0,47%	4,99%	4,25%	15,22%	23,02%
Rentabilidade Bruta do Fundo (TIR)	**3,42%**	**11,71%**	**27,88%**	**44,34%**	**74,08%**
DY período (% CDI[1])	120,94%	126,18%	122,34%	149,51%	151,15%
IFIX[2]	1,04%	14,15%	11,39%	21,29%	31,85%
CDI Líquido[1]	0,39%	3,96%	3,48%	10,18%	15,23%
IPCA	0,03%	2,62%	2,29%	6,93%	8,40%

Figura 28 – Rentabilidade GGRC11
Fonte: Supernova Capital (2019).

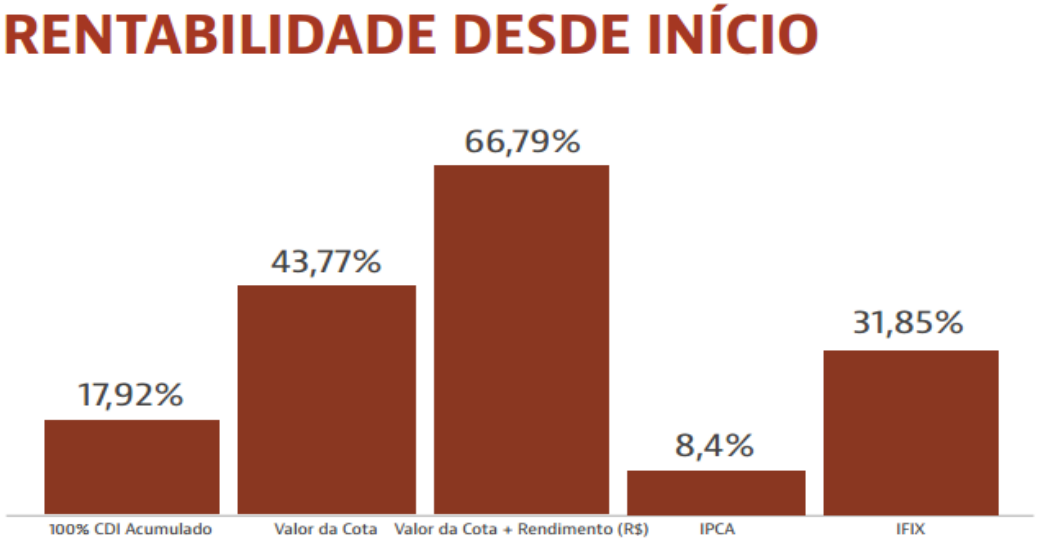

Figura 29 – Rentabilidade acumulada GGRC11
Fonte: Supernova Capital (2019).

O Patrimônio Líquido do Fundo é de R$ 771.406.597,27, o menor dentre os analisados, entretanto, apresenta a terceira maior rentabilidade patrimonial, 4,96%. A Relação Preço/Lucro é de 16 anos, a terceira menor dentre os fundos analisados e a maior dentre os 3 fundos brasileiros. A seguir, iniciar-se-á a análise dos REITs.

O Kimco Realty, *Real Estate Investment Trust* criado em 1991, tem administração e gestão própria, característica comum dos REITs. Seus imóveis são compostos por diversos complexos de compras, ou shoppings a céu aberto, presentes em 25 estados dos EUA. Em setembro de 2019, o Fundo contava com 420 unidades, ou seja, mais de 2.500% a mais do que o número de unidades do GGRC11 – FII com maior número de unidades dentre os analisados - e vacância de 3,6%.

Figura 30 – Unidade do Kimco Realty REIT.
Fonte: Kimco Realty Inc. (2019)

Seu patrimônio de R$ 20.668.918.695,00 é distribuído entre 422.220.000 cotas, é o menor dentre os REITs analisados. O valor patrimonial por cota é de R$ 140,61, e está sendo negociado a um valor 62% menor, R$ 86,76.

Seu Lucro Líquido dos últimos doze meses foi de R$ 1.369.355.040,00, ou R$ 3,24 por cota. Com FFO de R$ 6,04 por cota, apresenta margem bruta de 38%. Tais níveis de receita, lucro e margem operacional não apresentam grande variação quando comparados ao período anterior, característica típica de fundos imobiliários.

Os dividendos pagos aos cotistas nos últimos doze meses totalizam R$ 4,65, menor valor dentre os analisados, e *DY* de 0,24%, o segundo menor. Apesar de pouca distribuição de lucros, o KIM possui a maior rentabilidade patrimonial dentre os seis analisados, 6,63%.

Em relação ao mercado, o Fundo teve rendimento 18% maior que o *FTSE Nareit* em 2019, e a relação Preço/Lucro é de 25 anos, menor dentre os REITs analisados.

Uma diferença entre REITs e FIIs é que aqueles podem tomar dívidas para financiar sua operação, como a construção ou compra de novas unidades. A dívida consolidada do Kimco era de R$ 22.073.969.340, ou seja, maior que seu patrimônio líquido.

Sua dívida está distribuída em 59% em cotas no mercado, 32% em dívida não garantida, 5% em ações preferenciais, 3% em dívidas hipotecárias e 1% em interesses de propriedade sem controle do fundo, conforme Figura 31.

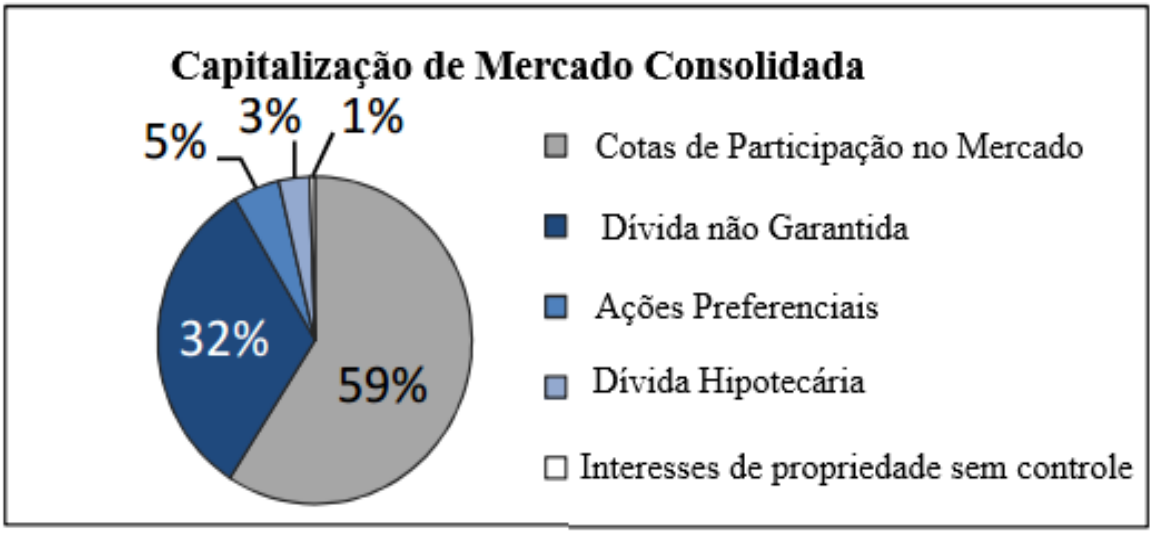

Figura 31 – Capitalização de Mercado Consolidada KIM
Fonte: Kimco Realty Incorporation, (2019).

Essa possibilidade de alavancagem pelos REITs em detrimento aos FIIs justifica a maior margem bruta destes em relação àqueles.

O segundo REIT analisado foi o Alexandria Real Estate Equities, cuja administração e gestão é própria e opera desde 1994. Sua operação é focada, exclusivamente, no desenvolvimento e operação de campus de ciências da vida, tecnologia e espaços colaborativos, reunidos em um aglomerado de inovação urbana.

A teoria dos clusters aplicada pelos administradores, adaptada de Michael Porter, faz com que busquem localidades de grande importância tecnológica, pois entendem que as empresas precisam estar bem posicionadas, buscando participar dos principais ecossistemas de negócios, ciência e tecnologia para ser bem-sucedidas.

O Fundo possui 7.193.280m² em ativos construídos nas principais cidades dos Estados Unidos: Boston – MA, São Francisco - CA, Nova York - NI, San Diego - CA, e Seattle – WA. No ano de 2019, o fundo adquiriu 7 novas unidades classe A.

Seu patrimônio líquido é de R$ 34.903.973.625,00, o segundo maior dentre os fundos analisados, e possui uma rentabilidade patrimonial de 3,63%, e sua dívida total em junho de

2019 era de R$ 26.410.600.000,00. Percebe-se que a alavancagem desse fundo é menor em relação ao patrimônio do Kimco Real Estate.

O lucro líquido dos últimos 12 meses do Fundo foi de R$ 1.268.106.000,00, o terceiro maior dentre os fundos analisados, o que corresponde a R$ 11,12 por cota, com um FFO de R$ 28,09. O dividendo pago por cota acumulado nos últimos 12 meses foi de R$16,08, o maior dentre os fundos analisados, e o *DY* de 0,21% o coloca na última posição no comparativo desse indicador. A margem bruta do fundo é de 20%, também a menor dentre os demais.

Sua cota era negociada a R$ 657,30, valor abaixo do seu valor patrimonial, que é de R$ 922,87. O que significa que o fundo está sendo negociado com desconto em relação ao seu capital. Ainda assim a relação Preço/Lucro é de 41 anos.

Por fim, será revisado o sexto e último fundo, o Prologis Incorporation. Esse Fundo também possui administração e gestão própria. Foi fundado em 1983 e possui 3.517 unidades, totalizando 74.000.000 de m², em 19 países, nas Américas, Europa e Ásia. Atua no segmento de galpões logísticos, comerciais e industriais. Atualmente, 22% da sua renda vem de países estrangeiros.

Dentro dos Estados Unidos, o Fundo está presente em 18 localidades, totalizando 2.378 unidades. O Fundo ainda possui 200 unidades no México, 31 no Canadá, 23 no Brasil, 113 no Reino Unido, 113 na França, 92 na Alemanha, 75 na Holanda, 51 na Espanha, 47 no Japão, 98 na China, 5 em Singapura e 291 em outras localidades da Europa. Percebe-se que este Fundo é o que mais atende ao critério de diversificação, dentre os demais analisados, mas o investidor pode não conseguir acompanhar o mercado em cada uma dessas localidades, dificultando, portanto, sua gestão.

Além da sua receita ser dividida em diversas moedas, a sua dívida também é. A dívida total do Fundo é de R$ 47.613.071.565,00, sendo que apenas 20% é em dólar, pois 48% está cotada em Euro, 19% em Yen, e os outros 13% em outras moedas.

Apesar do alto valor da dívida, seu patrimônio líquido é de R$ 107.762.322.435,00, o maior dentre os fundos analisados e, dentre os REITs analisados, possui a menor dívida em relação ao patrimônio, assim como a segunda maior rentabilidade patrimonial, 6,07%.

Sua cota é negociada a R$ 354,09, e o patrimônio dividido entre as 631.740.000 cotas resulta em um valor patrimonial de R$ 474,21 por cota. Nota-se que todos os REITs analisados estão sendo negociados a um valor abaixo de seu valor patrimonial, o que não acontece com os FIIs. Parte da explicação para esse fenômeno é a maior concorrência que os REITs possuem para atrair os investidores, devido ao maior número de fundos listados no país.

O lucro líquido do Fundo nos últimos 12 meses foi de R$ 6.545.343.800,00, o maior dentre os fundos analisados, o que resulta em um lucro de R$ 10,36 por cota, o segundo maior dentre os demais. Seu FFO foi de R$ 16,91 e possui margem bruta de 47%, a maior dentre os REITs analisados.

Nos últimos 12 meses, o Fundo pagou R$ 8,97 em dividendos aos seus cotistas, o que equivale a um *DY* de 0,21% que, junto com o fundo Alexandria, é a menor dentre os seis. Sua relação Preço/Lucro é de 39 anos.

Voltando ao comparativo, pode-se, ainda, realizar a análise de retorno através de dividendos, a partir de um valor investido, a quantidade de cotas possíveis de adquirir, e o dividendo estimado em 12 meses, levando em consideração os distribuídos nos últimos 12 meses.

Exemplificando, ao servir-se de um valor hipotético de R$ 1.500,00 investidos em XPML11, resultariam 13 cotas, e, em média, dividendos de R$ 97,00 em 12 meses; Em BRCR11, 17 cotas e uma soma de R$ 253,25 em dividendos; Em GGRC11, teríamos 10 cotas e R$ 91,08 em dividendos estimados; Em KIM, 17 cotas e R$ 80,46 em dividendos; Em ARE, 2 cotas e R$ 36,68 em dividendos; Em PLD, 4 cotas e R$ 38,02 em dividendos. Os cálculos expostos desconsideram a variação no preço das cotas e tampouco a recompra de cotas com os dividendos.

Fundo	**Cotas com R$ 1.500,00**	**Dividendos 12 meses**
XPML11	13	R$ 97,04
BRCR11	17	R$ 253,25
GGRC11	10	R$ 91,08
KIM	17	R$ 80,46
ARE	2	R$ 36,68
PLD	4	R$ 38,02

Figura 32 – Comparativo vertical de lucro
Fonte: O autor.

4.5.2 Atribuição das notas e formação de portfólio

Após o estudo das características e indicadores dos fundos, o analista deve atribuir uma nota a cada um. O valor da nota de um ativo reflete qual posição cada fundo terá na carteira daquele respectivo ativo em relação aos outros que a compõem.

As notas inseridas na tabela são a título de exemplificação, pois o intuito desta pesquisa não é avaliar um ou mais fundos. Estas notas formarão um percentual desejado de cada ativo

em carteira. Dessa maneira é possível projetar sua rentabilidade, considerando o risco desejado pelo investidor.

Fundo	**Nota**	**%**
XPML11	4	10%
BRCR11	6	15%
GGRC11	8	20%
KIM	9	22%
ARE	4	10%
PLD	10	24%
TOTAL	**41**	**100%**

Figura 33 – Notas e Portfólio
Fonte: O autor.

Desta maneira, teríamos um portfólio assim formado:

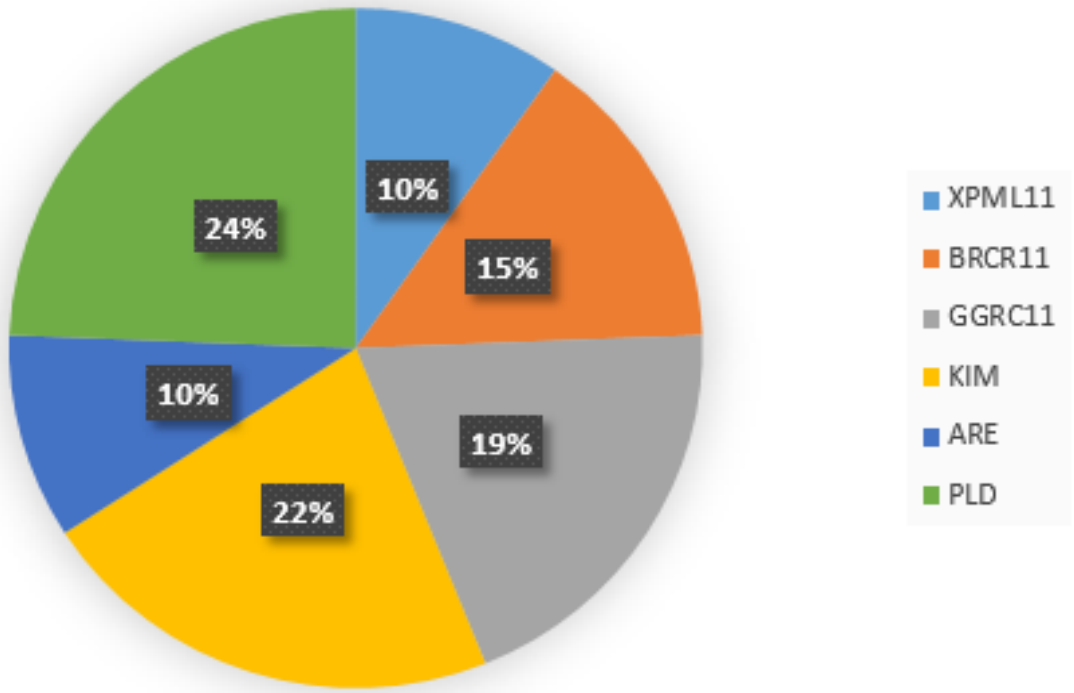

Figura 34 – Gráfico de distribuição de carteira
Fonte: O autor.

Ao realizar o comparativo vertical para estimar o lucro da carteira, tomando como exemplo o valor de R$ 1.500,00 investidos, apresenta-se o seguinte cenário:

Fundo	Cotas	Dividendos em 12 meses
XPML11	1	R$ 7,21
BRCR11	2	R$ 30,66
GGRC11	2	R$ 17,46
KIM	4	R$ 4,48
ARE	1	R$ 3,87
PLD	1	R$ 2,16
Total	**11**	**R$ 65,84**

Figura 35 – Comparativo vertical de lucro da carteira
Fonte: O autor.

Desta maneira, executando os 5 passos propostos, aliando seu conhecimento e experiência, o investidor pode tomar suas decisões de investimento e formação de carteira de maneira mais segura, usando dados atuais para comparar com o passado e, então, projetar os cenários futuros possíveis. Tanto de um ativo em específico como entre os ativos de sua análise.

Tal modelo permite que o usuário realize diversas simulações de cenários de composição de carteira, avaliando os prováveis reflexos de sua estratégia.

Outra função importante do modelo é o acompanhamento dos ativos da carteira. Sugere-se que os dados sejam atualizados periodicamente, a fim de realizar o monitoramento de seus ativos e medir seu desempenho. O fundo pode perder seus fundamentos, ou seja, um ou mais indicadores, os quais o investidor considera em sua análise, pode revelar algum fator relevante de risco, possibilitando assim a rápida ação, evitando perdas e protegendo seu patrimônio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fundos de investimento imobiliário concentram características tanto do mercado de capitais, o ambiente o qual são negociados, quanto o mercado imobiliário, finalidade principal desses fundos e fonte de sua receita (Yokoyama, 2014).

Tais fundos demonstraram-se capazes de agir para a proteção de patrimônio, pois são geridos por profissionais qualificados e alocam o conjunto dos recursos em ativos imobiliários reais com entrada de receita real, distribuída periodicamente ao investidor.

A evolução dos índices que representam os fundos imobiliários é superior ao índice de ações, no Brasil e nos EUA. Além do mais, mostraram resiliência na retomada pós crise imobiliária dos EUA – Figura 11.

Também atuam no papel de diversificação, pois além de retornos superiores, os FIIs apresentam baixa correlação com outros ativos financeiros (Fiorini, 2012). O investidor ainda conta com a possibilidade de diversificar entre fundos – setores, localização, entre outros –, ou ainda, o próprio fundo pode possuir seu patrimônio diversificado, o que somado traduz-se em mais segurança ao seu patrimônio.

Como opção de diversificação e proteção de patrimônio de investimento, estão os *Real Estate Investment Funds* – REITs, os quais encontram-se em um mercado mais antigo e consolidado que o brasileiro, possuem maior liquidez, são em maior número ante aos fundos imobiliários brasileiros, seus fundos possuem maior patrimônio e maior abrangência geográfica, entre outros.

A análise de ativos para investimento realizada pelo investidor parte de sua estratégia, que direcionará aos indicadores que refletem as áreas de análise e segurança consideradas por ele.

5.1 Conclusão

Esse estudo demonstrou que é possível sistematizar a análise de fundos imobiliários, com a finalidade de alocar recursos visando a proteção do patrimônio.

O modelo proposto atende ao objetivo geral dessa pesquisa, pois foi possível estabelecer um modelo de análise e acompanhamento de ativos para a alocação de recursos visando a proteção do patrimônio, com base em análise fundamentalista e gestão. Sendo também possível

sua utilização pelo investidor que deseja realizar análise de seus investimentos de forma sistematizada.

No referencial teórico foram apresentados os fundamentos de análise gráfica e fundamentalista, fundos de investimentos, fundos imobiliários, REITs e diversificação e proteção de patrimônio, possibilitando, assim, o embasamento necessário para a sistematização da análise e concepção do modelo, que trabalha de forma mutável, adaptando-se ao nível de conhecimento e aos fatores de análise de cada investidor.

A aplicação do modelo possibilita ainda o acompanhamento da performance da carteira, e os indicadores, atualizados periodicamente, refletem os fundamentos dos ativos, possibilitando a identificação de possíveis fatos que possam refletir em perdas ao investidor. Tal fato, aliado ao sistema de análise comparativa de investimento, demonstra a capacidade do modelo em agir também como ferramenta de proteção de patrimônio.

5.2 Recomendações

Uma pesquisa não busca esgotar as discussões sobre qualquer assunto. Para a continuidade dessa pesquisa, sugere-se utilizar dados de períodos maiores para análise e medição da variação dos indicadores.

Outra sugestão é a de utilização do modelo em análise de outros tipos de ativos, como ações de empresas listadas no mercado nacional e internacional, assim como os fundos de investimento imobiliário de outros países.

Por fim, sugere-se o acompanhamento da performance de uma ou mais carteiras de investimentos formada com o auxílio do modelo apresentado ao longo dos próximos 20 anos e avaliar seus resultados, entre outros.

REFERÊNCIAS

ANBIMA (2019). Recuperado em 29 outubro, 2019 de https://www.anbima.com.br/pt_br/informar/estatisticas/fundos-de-investimento/fi-consolidado-historico.htm 01:18.

B3 (2019). Recuperado de http://www.b3.com.br/pt_br/. Acessos diversos.

Baroni, M, & Bastos, D. (2018). Guia Suno Fundos Imobiliários. Editora Vivalendo.

Barros, T. D. S. (2015). Análise técnica e fundamentalista: ensaios sobre os métodos de análise.

Caetano, D. D. F. (2015). Os Fundos de Investimentos Imobiliários sob a Ótica Contábil: Estudo de Caso dos Fundos BTG Pactual Corporate Office Fund (BC Fund), CSHG Real Estate e RB Capital Renda I. Pensar Contábil, 16(61).

Castello Branco, C. E., & Monteiro, E. D. M. A. R. (2003). Estudo sobre a indústria de fundos de investimentos imobiliários no Brasil.

Chung, R., Fung, S., & Hung, S. Y. K. (2012). Institutional investors and firm efficiency of real estate investment trusts. The Journal of Real Estate Finance and Economics, 45(1), 171-211.

CVM (2019). Recuperado de http://www.cvm.gov.br/. Acessos diversos.

Fiorini, R. M. (2012). Determinantes da rentabilidade dos fundos de investimento imobiliário no Brasil (Doctoral dissertation).

Fundamentus. http://www.fundamentus.com.br. Acessos diversos.

Galdi, F. C., & Lima, V. S. M. (2017). Value & Growth Investing and PEAD in Brazil. Brazilian Review of Finance, 14(4), 551-577.

Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Ediitora Atlas SA.

Graham, B., Dodd, D. L. F., & Cottle, S. (1934). Security analysis. New York: McGraw-Hill.

Graham, B. (2016). O investidor inteligente. HarperCollins Brasil.

Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Bookman Companhia Ed.

Junior, D. M. B., & Malaquias, R. F. (2017). International Diversification for Brazilian Investors through Domestic Assets. Revista Contabilidade, Gestão e Governança, 20(3), 332-346.

Locatelli, R. L., Reis, T. L. B., Lara, J. E., & Ramalho, W. (2017). Análise da eficiência dos fundos de investimento imobiliário em um período de crise econômica. Anais do VI Simpósio Internacional de Gestão de Projetos.

López-Penabad, M. C., López-Andión, C., Iglesias-Casal, A., & Maside-Sanfiz, J. M. (2017). REITs brasileiros: Uma oportunidade de diversificação internacional. RAE-Revista de Administração de Empresas, 57(4), 302-316.

Malhotra, N. K. (2012). Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada. Bookman Editora.

Malta, T. L., & de Camargos, M. A. (2016). Variáveis da análise fundamentalista e dinâmica e o retorno acionário de empresas brasileiras entre 2007 e 2014. REGE-Revista de Gestão, 23(1), 52-62.

Maia, P. M. S., & Souza, R. M. D. (2016). Análise do mercado de fundos de investimento imobiliário negociados na Bolsa. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, 20(2), 18-36.

Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. The journal of finance, 7(1), 77-91.

Martins, M. V. A., & Rodrigues, C. A. (2018). Uma Estratégia de Investimento Baseada na Divergência do Indicador MACD. Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace, 9(2).

Nareit, (2019). Recuperado em 2019, de https://www.reit.com/. Diversos acessos.

Newell, G., & Worzala, E. (1995). The role of international property in investment portfolios. Journal of Property Finance, 6(1), 55-63.

Richardson, R. J. (2010). Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas.

Richardson, R. J. (2017). Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. Editora Atlas, São Paulo.

Rojo, C. A., & Sousa, A. F. D. (2014). Investimento em ações small caps: cenários do mercado brasileiro.

Rojo, C. A., & Bertolini, G. R. F. (2015). Decisão de investimento para geração de renda: locação de imóveis versus Fundos de Investimentos Imobiliários-FIIs. Revista Inteligência Competitiva, 5(4), 94-111.

Scolese, D., Bergmann, D. R., da Silva, F. L., & Savoia, J. R. F. (2015). Análise de estilo de fundos imobiliários no Brasil. Revista de Contabilidade e Organizações, 9(23), 24-35.

Serra, R. G., de Moraes, A. V., & Fávero, L. P. L. (2017). Fundo de Investimento Imobiliário: Uma Alternativa para Diversificação. Revista de Administração, 15(4), 229-252.

Tavares, A. D. L., & Silva, C. A. T. (2012). A análise financeira fundamentalista na previsão de melhores e piores alternativas de investimento.

Terpins, N. M. H. (2013). A natureza jurídica dos fundos de investimento imobiliários (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Weiss, L. A. S. (2017). O papel da gestão no desempenho dos fundos de investimento imobiliário no Brasil (2010-2016).

Wertheimer, G. (2013). Diversificação internacional no contexto brasileiro (Doctoral dissertation).

Yokoyama, K. Y. (2014). Os fundos de investimento imobiliário listados em bolsa e as variáveis que influenciam seus retornos (Master's thesis, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis).

Zhang, H., Huang, Y., & Yao, H. (2016). Heterogeneous expectation, beliefs evolution and house price volatility. Economic Modelling, 53, 409-418.

Zheng, M., Liu, R., & Li, Y. (2018). Long memory in financial markets: A heterogeneous agent model perspective. International Review of Financial Analysis, 58, 38-51.