



290

## **Investimento em imóveis ou fundos imobiliários: uma análise comparativa no mercado brasileiro**

Aluno Graduação/Undergraduate Student André Moura de Araújo [ORCID iD](#), Doutor/Ph.D. Wenner Lopes Lucena [ORCID iD](#)

Universidade Federal da Paraíba, Joao Pessoa, Paraíba, Brazil

**Aluno Graduação/Undergraduate Student André Moura de Araújo**

[0009-0008-7294-2343](#)

**Programa de Pós-Graduação/Course**

Ciências Econômicas

**Doutor/Ph.D. Wenner Lopes Lucena**

### **Resumo/Abstract**

Esse trabalho busca analisar qual a melhor tomada de decisão para um pequeno ou médio investidor: a montagem de uma carteira diversificada de fundos imobiliários ou o investimento direto em imóveis tradicionais. Para a realização da pesquisa, foram usadas 3 carteiras formadas pelos 10 ativos com maior volume médio de negociação entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022, comparando os dados de taxa de aluguel e a variação mensal dos preços de venda dos imóveis comerciais e residenciais de 1, 2, 3 ou 4 dormitórios na cidade de São Paulo. Dessa forma, foram obtidos 15 resultados comparativos. Os principais resultados foram: 1) Quando comparados aos imóveis comerciais, os índices residenciais se mantiveram abaixo das 3 carteiras de FIIs analisadas; 2) A performance dos imóveis com 2 dormitórios após a dedução do imposto sobre o lucro na venda, foi superior quando comparada a carteira de fundos imobiliários de papel; 3) Nos resultados pré-venda da carteira de FIIs e dos imóveis, observou-se um retorno acumulado superior para os fundos imobiliários em todas as simulações; 4) Nos destaques negativos, os imóveis comerciais e residenciais com 4 dormitórios apresentaram uma performance inferior quando comparada aos outros imóveis. Por fim, levando em conta as simulações realizadas nessa pesquisa é mais vantajoso para pequenos e médios investidores a alocação dos seus recursos diretamente nos FIIs, devido a sua facilidade e maior retorno acumulado quando comparado a imóveis tradicionais.

### **Modalidade/Type**

Iniciação Científica / Undergraduate Paper

### **Área Temática/Research Area**

Contabilidade Financeira e Finanças (CFF) / Financial Accounting and Finance



## **Investimento em imóveis ou fundos imobiliários: uma análise comparativa no mercado brasileiro**

### **Resumo**

Esse trabalho busca analisar qual a melhor tomada de decisão para um pequeno ou médio investidor: a montagem de uma carteira diversificada de fundos imobiliários ou o investimento direto em imóveis tradicionais. Para a realização da pesquisa, foram usadas 3 carteiras formadas pelos 10 ativos com maior volume médio de negociação entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022, comparando os dados de taxa de aluguel e a variação mensal dos preços de venda dos imóveis comerciais e residenciais de 1, 2, 3 ou 4 dormitórios na cidade de São Paulo. Dessa forma, foram obtidos 15 resultados comparativos. Os principais resultados foram: 1) Quando comparados aos imóveis comerciais, os índices residenciais se mantiveram abaixo das 3 carteiras de FIIs analisadas; 2) A performance dos imóveis com 2 dormitórios após a dedução do imposto sobre o lucro na venda, foi superior quando comparada a carteira de fundos imobiliários de papel; 3) Nos resultados pré-venda da carteira de FIIs e dos imóveis, observou-se um retorno acumulado superior para os fundos imobiliários em todas as simulações; 4) Nos destaques negativos, os imóveis comerciais e residenciais com 4 dormitórios apresentaram uma performance inferior quando comparada aos outros imóveis. Por fim, levando em conta as simulações realizadas nessa pesquisa é mais vantajoso para pequenos e médios investidores a alocação dos seus recursos diretamente nos FIIs, devido a sua facilidade e maior retorno acumulado quando comparado a imóveis tradicionais.

### **Palavras-chave**

Fundos imobiliários, investimento imobiliário, imóveis tradicionais



## 1- Introdução

Um dos veículos de investimento mais difundidos, conhecidos e com o maior número de investidores no Brasil há bastante tempo é a poupança, marcada como uma das mais antigas maneiras do investidor rentabilizar seu capital. Nos dias atuais, a popularidade da poupança segue em alta, com 50 milhões de brasileiros mantendo seu capital nesse tipo de aplicação no ano de 2022 e foi o investimento mais utilizado em 2021, de acordo com a 5ª edição do Raio X do Investidor Brasileiro (ANBIMA, 2022). Ou seja, boa parte dos brasileiros só confiam na poupança ou ainda em bens imóveis do tipo, terreno, casa e apartamento, pelo menos era o que acontecia na época dos nossos avôs e pais.

Caracterizada por sua segurança e cobertura do FGC (Fundo Garantidor de Crédito), a remuneração da caderneta de poupança é definida por 2 regras, de acordo com o Banco Central: 0,5% ao mês, quando a meta da taxa Selic ao ano for superior a 8,5% ou 70% da meta da taxa Selic, quando a meta da taxa Selic for inferior ou igual a 8,5% ao ano. De acordo com o relatório do Banco Central, em outubro de 2022, o montante total na caderneta de poupança era de R\$ 985 bilhões (Banco Central, 2023).

Porém, com o avanço do mercado de capitais, novas e mais modernas ferramentas de investimentos foram criadas, com a intenção de rentabilizar melhor o patrimônio do investidor. Ativos de renda fixa, como CDB (Certificado de Depósito Bancário), LCI/LCA (Letras de Crédito Imobiliário/Agronegócio), Debêntures e CRI/CRA (Certificado de Recebíveis Imobiliários/Agronegócio) ganharam popularidade, assim como fundos imobiliários, ações e opções viraram opções mais frequentes em carteiras de investimentos. Além disso, o investimento em imóveis também ganhou força no século XXI.

Juntamente com a poupança, investimento imobiliário sempre foi na cabeça de muitos brasileiros, um dos principais veículo de investimentos para as gerações passadas. Juntamente com a poupança, o hábito de comprar imóveis para obter lucros a partir de aluguéis e com a revenda posterior. Esses períodos vivenciados no Brasil nas décadas de 80 e 90 vem ficando no passado após a consolidação do plano real, aprovado no governo de Itamar Franco, ou seja, momentos de grande instabilidade econômica as pessoas enxergavam nos imóveis uma maneira de se protegerem da hiperinflação vigente entre o fim do período militar e o estabelecimento do plano real, já que investimentos atrelados a bancos sofreram muita desconfiança da população em geral após o confisco da poupança, no mandato do ex-presidente Fernando Collor (Bezerra, 2020).

O setor de construção civil é um dos pilares do país, com grande participação no PIB e mantendo um alto número de empregados. De acordo com dados da Agência CBIC (2021), o setor apresentou entre fevereiro e março de 2021 um total de 5,9 milhões de



empregados, no auge da pandemia da COVID-19, momento em que vários setores estavam fragilizados pela crise do período.

Com o *boom* das commodities e o crescimento econômico que marcou o Brasil no início do século, o setor de construção civil teve bastante destaque e apresentou um robusto crescimento, que colaborou com a abertura de capital de empresas do segmento, como Cyrela (CYRE3), Eztec (EZTC3), Gafisa (GFSA3), JHSF (JHSF3), MRV (MRVE3) e Trisul (TRIS3) listaram suas ações na bolsa brasileira entre 2005 e 2007, antes da crise do *subprime* em 2008. Além do *boom* das commodities, uma grande expansão no crédito disponível para essas empresas, tanto oriundo de estímulos do governo e de instituições financeiras privadas, foi um dos principais fatores para o desempenho do segmento no período. Tal fato é comprovado pelo alto volume de IPOs (*Initial Public Offering*, ou Oferta pública inicial, traduzido para o português), principalmente entre 2006 e 2007, quando comparado a outros anos, como mostra a tabela a seguir:

**Tabela 1: Volume de IPOs e Follow-On (oferta subsquente de ações) entre 2004 e 2015 em milhões de R\$:**

Ano	IPO	Follow-on	Total	Ano	IPO	Follow-on	Total
2004	4.487	4.318	8.805	2010	11.193	138.048	149.241
2005	5.447	8.489	13.936	2011	7.175	10.815	17.990
2006	15.374	15.063	30.437	2012	3.933	9.308	13.241
2007	55.648	14.465	70.113	2013	17.293	6.066	23.359
2008	7.495	26.761	34.256	2014	418	13.960	14.378
2009	23.831	22.152	45.983	2015	603	17.461	18.064

Fonte: Elaboração própria (2023)

Entretanto, para que possa ser realizada a aquisição um empreendimento imobiliário, é necessário um valor investido inicialmente mais elevado, devido a vários fatores. Um dos principais fatores é que para a realização da compra de um imóvel, o investidor não consegue comprar apenas uma parte deste, enquanto fundos imobiliários podem ser divididos em inúmeras cotas, permitindo com que o preço de uma cota seja mais factível para um investidor médio que investe seu patrimônio a partir de aportes mensais com foco em sua aposentadoria.

Outro fator que dificulta a aquisição imobiliária no Brasil, é o histórico de altas taxas de juros desde a estabilização do plano real. Esse fato é comprovado pela média anual da Taxa Selic entre 2002 e 2023, que foi de 11,45% ao ano, enquanto esse período foi marcado por taxas de juros reais negativas em países desenvolvidos como EUA e Japão (Clube dos poupadores, 2023).

Com o intuito de permitir o acesso do pequeno investidor que mantém seu aporte mensal constante com o intuito de acumular patrimônio e conseguir complementar sua



renda com o recebimento de dividendos, foram criados em 1993, os fundos de investimento imobiliário (FII), a partir da Lei nº 8.668/1993 e foram regulamentados pela CVM pelas Instruções 205 e 206. O FII é uma comunhão de recursos captados por meio do sistema de distribuição de valores mobiliários e destinados à aplicação em empreendimentos imobiliários (CVM 571, 2015). Esses são constituídos na forma de condomínio fechado e suas cotas correspondem a frações ideais do seu patrimônio líquido.

Com a recente queda na taxa de juros, os investidores buscaram ativos mais arriscados para manter uma rentabilidade em patamares semelhantes a períodos com taxas de juros mais elevadas. Nesse cenário, os Fundos de Investimentos Imobiliários (FIIs) se popularizaram bastante principalmente pela questão do pagamento mensal de dividendos de vários fundos, fazendo com que o número de cotistas chegasse em 2 milhões em fevereiro de 2023, de acordo com o boletim mensal da B3.

No momento em que um investidor deseja ter exposição a algum determinado setor da economia, ele deve antes de realizar a aquisição avaliar qual o risco e qual a expectativa de retorno daquele ativo. Então, ao comprar um imóvel ou um fundo imobiliário, é importante conhecer todas as características que possam afetar o preço do imóvel e o valor de seu aluguel, como a localização, segurança do local, infraestrutura do entorno, entre outros fatores.

Com o atual momento de incerteza econômica pós pandemia e um aumento no risco, é necessária uma análise criteriosa no momento do investimento, seja diretamente na compra de um imóvel, ou na compra de um fundo imobiliário. Vários investidores buscam em momentos de crise por ativos mais seguros, como títulos públicos, levando a uma fuga de capital de segmentos mais arriscados, com retornos que podem ser mais agressivos, como a compra de imóveis ou FIIs.

Outro fator bastante usado para redução de riscos em um período de crise econômica é a diversificação, tanto entre ativos da mesma classe, quanto de classes distintas. De acordo com Markowitz (1952), a diversificação, em um certo nível, permite com que o investidor consiga potencializar seu retorno, mantendo o risco, ou até com um risco menor. A partir de seus cálculos, ele consegue construir fronteiras eficientes que minimizam ao máximo o risco para os investidores, buscando um retorno satisfatório.

Diante do exposto, **qual a melhor forma de expor seu patrimônio ao setor imobiliário? Diretamente com a compra de imóveis ou por meio de fundos imobiliários? Qual tipo de imóvel ou qual tipo de fundo é interessante adquirir?** Nesse estudo, espera buscar responder esses questionamentos, apresentando um comparativo entre diferentes tipos de imóveis e carteiras de fundos imobiliários.



Esse estudo está dividido em 5 seções: A primeira é a introdução que apresenta a contextualização e o objetivo da pesquisa. A segunda é a fundamentação teórica, que traz uma visão geral sobre o tema. A terceira mostra qual a metodologia foi usada na pesquisa. Na quarta são exibidos e debatidos os resultados. Por fim, na última seção é destacada a conclusão e em seguida as referências.

## **2- Fundamentação teórica**

### **2.1 – Investimento em imóveis**

A compra de imóveis no Brasil pode ser vista sob a ótica de investimento ou consumo, de acordo com Scolese, Bergmann, Silva e Savoia (2015). Eles podem ser vistos como moradia, quando um indivíduo possui o sonho de ter uma casa própria, usando do crédito imobiliário ou da compra à vista para realizar tal desejo, ou pode ser visto de fato como um investimento, com a intenção de receber mensalmente o valor do aluguel do imóvel e posteriormente colocá-lo a venda por um valor mais alto em relação a compra.

De acordo com Schunke e Ferreira (2007), o setor imobiliário e de construção civil estão presentes nos setores com maior destaque na economia brasileira, sendo um dos principais motores do crescimento brasileiro por movimentar um grande volume de recursos. No ano de 2022, com um crescimento de 6,9%, segundo o IBGE (2023), o setor de construção civil foi um dos principais fatores para o crescimento do PIB brasileiro com uma alta de 2,9%.

O investimento imobiliário é visto pelo brasileiro como um bem que lhe provê segurança em tempos de crise. Entretanto, o aluguel residencial tem sido um investimento ruim, já que o retorno financeiro não vem sendo satisfatório quando comparado a outras classes de ativos e aos riscos de inadimplência e períodos de não remuneração, sem considerar a depreciação do imóvel que o proprietário também deverá arcar (Alcântara Filho, 2009).

Segundo Cardoso Jesus (2017), a compra de imóveis sempre foi um dos mais seguros e rentáveis investimentos quando abordada a relação entre risco e retorno, mas é insuficiente quando se trata de liquidez, já que quando o proprietário do ativo deseja convertê-lo em dinheiro, ele não consegue realizar a venda de imediato, precisando muitas vezes se desfazer de parte do seu retorno para conseguir o recurso rapidamente.

No Brasil, existe um ditado popular muito propagado, que é “quem compra terra, não erra” vem sendo bastante difundido há bastante tempo, refletindo que a compra de terrenos e imóveis são investimentos certos e conseguirão um retorno acima da média. Segundo Keynes (1936), a economia é composta por ciclos econômicos, que são



marcados por fortes alterações nos níveis de emprego, renda e investimento. Com essas alterações, a economia apresenta momentos de recessão em que o investimento imobiliário demonstra uma maior volatilidade, tanto altista, quanto baixista.

Segundo Meirelles (2007), a franca expansão do crédito imobiliário e do setor de construção civil trouxeram um impacto positivo na economia brasileira e na cadeia produtiva do segmento, incluindo serviços materiais e construção. Juntamente com a comercialização, toda cadeia produtiva do setor representa 16% do PIB total do país, enquanto a construção de habitações representa 6% do valor total do PIB e gera mais de 5 milhões de empregos.

Em períodos mais recentes, o investimento em imóveis vem sendo bastante questionados por profissionais da área de finanças, principalmente pela questão da sua rentabilidade. Vários desses profissionais defendem que atualmente esse tipo de investimento não é mais tão rentável para compensar os riscos em relação ao passado. Já outros, entendem que a aquisição desse tipo de bem é o melhor investimento para o médio e longo prazo. Então, é importante a análise minuciosa do investidor para a aplicação dos recursos, que possuem baixa liquidez. (Campani; Silva, 2017)

## **2.2 - Investimento via fundo**

O fundo de investimento é uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado a aplicação em ativos financeiros. Um fundo pode ser de condomínio aberto, quando os cotistas podem solicitar o resgate de suas cotas a qualquer momento, ou de condomínio fechado, quando as cotas só podem ser resgatadas ao fim do prazo de duração do fundo. (CVM, 2016)

A indústria de fundos passou por um crescimento no início dos anos 2000 após uma série de mudanças promovidas, com a intenção de tornar a gestão mais livre na tomada de decisões, estimulando a diferenciação no segmento. Nesse período, a CVM assumiu maiores responsabilidades na fiscalização e supervisão dos fundos. Atualmente, a constituição, administração e funcionamento dos fundos estão presentes na instrução de nº 409, emitida pela CVM em 2004. (Matos; Penna; Silva, 2015)

De acordo com a (ANBIMA, 2023), os fundos de investimento fecharam o ano de 2022 com um patrimônio líquido de R\$7,4 trilhões de reais, uma alta de 7,1% em relação a 2021. Segundo o vice-presidente da associação, Pedro Rudge, o aumento de patrimônio líquido foi causado pela valorização das carteiras, já que em 2022 a captação líquida foi de - R\$162,9 bilhões. Entretanto, apesar do ano de 2022, os fundos de investimento vêm apresentando um crescimento expressivo desde 2006, obtendo captações líquidas negativas apenas em 2008 e 2022, como mostra a imagem a seguir:



**Figura 1: Captação líquida de fundos de investimento por ano:**



Fonte: ANBIMA, 2023

De acordo com Silva, Roma e Iquiapaza (2019), por sua habilidade e especialização em classes de ativos do mercado financeiro, os gestores brasileiros apresentam uma relação positiva entre o *turnover* da carteira, que se refere as alterações realizadas nos ativos que compõe a carteira em determinado mês, e o desempenho dos fundos. Então, acaba sendo possível esperar que o retorno trazido pelos fundos seja maior do que aquele que caso o investidor aplicasse seus recursos sozinho, pela melhor capacidade de gestores identificarem oportunidades de compra de ativos negociando abaixo de seu valor justo.

Com a recente queda da taxa de juros antes da pandemia da COVID-19, investidores racionais buscaram outras maneiras de rentabilizar seu patrimônio para alternativas com um grau de risco mais elevado, e uma dessas formas foi a partir do aumento da exposição a ativos de renda variável. Com isso, fundos de ações e fundos imobiliários ganharam um maior destaque no portfólio de vários investidores que buscavam uma remuneração mais elevada (Amaral; Leal, 2021).

Segundo Borges e Matrlanc (2015), a principal causa do sucesso dos fundos de investimento consiste na oferta de um serviço especializado para a gestão de patrimônio com a intenção de superar o *benchmark*. Para a oferta desse serviço, é cobrada uma taxa de gestão de cerca de 1% ao ano e em alguns casos é cobrada também uma taxa de performance sobre o retorno que exceder o *benchmark*. Então, é imprescindível para os gestores manter uma performance em que o retorno dos ativos escolhidos seja satisfatório e menos custosa ao seu cotista.

### 2.3 – *Real Estate Investment Trusts* (REITs)

Os REITs são empresas que possuem e gerenciam ativos imobiliários. Existem duas principais classes de REITs. A primeira classe é formada pelos *Equity REITs*, que



compram propriedades geradoras de renda, possuindo semelhanças com os fundos imobiliários de tijolo brasileiros e a segunda é formada pelos *Mortgages REITs*, que alocam seus recursos em títulos hipotecários de propriedades residenciais ou comerciais, com maior semelhança com FIIs de papel. Além disso, também existem REITs híbridos que investem em ambos os tipos de ativos imobiliários. (Case; Yang; Yildirim, 2010)

Segundo estudo realizado por Malagueño, Samaniego e Albrecht (2007), no mercado norte-americano, a diversificação ao incluir o segmento imobiliário em uma carteira de investimentos é positiva, já que os três índices imobiliários (NAREIT, TBI e NPI) usados no estudo apresentam retornos que não estão correlacionados com índices de bolsa de valores e renda fixa.

Seguindo no ponto da diversificação da carteira, segundo estudos de Nyachiro e Jagongo (2017), os REITs por si só não são suficientes para fornecer uma exposição forte a imóveis em carteira, fazendo com que os investidores devam considerar a inclusão do imóvel direto em suas carteiras. Ainda segundo o estudo, no curto prazo, os REITs tendem a se comportar como ações, mas no longo prazo seguem a tendência de imóveis privados. Então, os REITs acabam sendo um veículo híbrido entre ações, títulos e imóveis, desempenhando um papel importante em carteiras diversificadas tanto como um investimento alternativo, quanto uma alternativa a imóveis no longo prazo.

Um dos fatores mais interessantes dos REITs, segundo Feng, Price e Sirmans (2020), consiste no fato de que, historicamente, a propriedade de grandes ativos imobiliários, como grandes edifícios corporativos e galpões logísticos, sempre foi de difícil acesso e altamente ilíquida para investidores individuais. Entretanto, a estrutura dos REITs, permitiu uma grande mudança na acumulação de patrimônio imobiliária, com o novo acesso facilitado a pequenos investidores.

De acordo com Yung e Nafar (2016), os REITs são uma ferramenta em que o investidor consegue ter acesso ao mercado imobiliário por meio do mercado de capitais, com a vantagem de ter investir no segmento de real estate com um menor custo, já que os REITs são negociados da mesma maneira das ações em bolsas de valores norte-americanas.

Durante a pandemia da COVID-19, os REITs acabaram sendo negativamente afetados, principalmente pelo *lockdown* e restrições de distanciamento social. Com os avanços tecnológicos, o setor de escritórios foi um dos principais afetados, devido a mudanças no comportamento e avanço do *home office*. O setor de varejo também vem observando algumas mudanças, com a redução no tráfego de pessoas em shoppings, afetando o desempenho de REITs desse segmento, e com o aumento de lojas online, beneficiando alguns REITs focados em galpões logísticos e centros de distribuição. (Akinsomi, 2020)



## 2.4 - Fundos Imobiliários - os REITS brasileiros

Os fundos de investimento imobiliário foram criados no Brasil em 1993, com a inspiração nos *Real Estate Investment Trusts* dos EUA, que já existiam desde a década de 1960. Segundo Moraes e Serra (2017), esse produto se tornou uma importante forma de financiamento de empreendimentos imobiliários para os tomadores de recursos, e uma importante classe de ativos para gestores e investidores brasileiros que tem interesse em ter uma exposição ao setor imobiliário dentro do mercado de capitais.

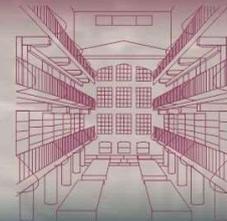
De acordo com Maia e Souza (2015), os FIIs podem ser uma alternativa interessante para pequenos e médios investidores que desejem investir em ativos imobiliários, pois em comparação com a aquisição tradicional de um imóvel, não demandam grande quantidade de recursos para a realização dos investimentos, permitem a diversificação por meio da aquisição de cotas de diferentes fundos.

Mendes (2018) cita algumas das principais diferenças entre investir diretamente no setor imobiliário com a compra de imóveis e a compra de fundos imobiliários. Para o autor, um pequeno investidor consegue comprar fundos imobiliários com um capital muito inferior, na ordem de R\$10 mil, além de conseguir alocar seu patrimônio com uma maior liquidez, com a possibilidade até de realizar um desinvestimento parcial, com menores custos e maior facilidade. Além disso, o comprador conseguirá terceirizar a gestão para um profissional especializado que em muitos casos consegue um retorno mensal maior que o de imóveis tradicionais, com uma menor incidência de impostos, já que até o presente momento, os rendimentos dos FIIs são isentos de impostos (Câmara dos Deputados, 2023).

Nesse sentido, o grande diferencial que os FIIs apresentam está na possibilidade de o investidor conseguir uma maior diversificação nos riscos ao investir em diversos imóveis, auferindo a rentabilidade propiciada pela locação, arrendamento, venda do imóvel e demais atividades do setor imobiliário que refletem no valor da cota do fundo, segundo Locatelli, Reis, Lara e Ramalho (2018). Para Yokohama, Neto e Cunha (2017) abordam que os FIIs têm um potencial de diversificação em um portfólio variado e que o mercado imobiliário e o mercado de ações têm alta correlação com seu retorno. Os resultados do estudo indicam que a inclusão dos fundos imobiliários pode proporcionar o aumento ou manter o retorno total de uma carteira com menor volatilidade, tornando-a mais eficiente.

## 3- Metodologia

Para a realização da pesquisa, foram utilizados comparativos entre uma carteira composta por 10 fundos imobiliários, conseguindo dessa forma, uma diversificação



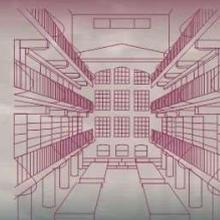
eficiente, comparada ao Índice FipeZAP+ que acompanha o preço dos imóveis residenciais e comerciais em várias regiões do país. Os dados foram extraídos entre janeiro de 2018 até dezembro de 2022, conseguindo abranger períodos de recuperação de crise econômica e um evento não recorrente, como a pandemia da COVID-19.

O índice FipeZAP+, que é calculado pela FIPE (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas), foi usado para calcular o retorno que investidores obtêm quando investem diretamente no setor imobiliário, com a compra de propriedades residenciais e comerciais de até 200m<sup>2</sup>. Na pesquisa, foram usados os dados de taxa de aluguel e a variação mensal dos preços de venda dos imóveis comerciais e residenciais de 1, 2, 3 ou 4 dormitórios na cidade de São Paulo, que foi escolhida como local base por ser um dos principais centros econômicos do país, com maior PIB, além de ter a maioria dos imóveis de vários fundos imobiliários de diferentes segmentos.

Já na parte dos FIIs, foram usadas 3 carteiras formadas pelos 10 ativos com maior volume médio de negociação entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022, excluindo fundos que só foram listados em bolsa após 2018. A escolha pelo volume médio como parâmetro para a seleção dos fundos ocorreu com a intenção de selecionar fundos com maior liquidez, evitando fundos que tenham uma grande oscilação de preço após movimentações de investidores que desejam comprar ou vender cotas em volumes mais elevados. Além disso, foram selecionados apenas fundos com gestão ativa, com intuito de eliminar fundos de fundos, mantendo apenas fundos que investem em CRIs e LCIs, no caso de papel, e apenas em imóveis físicos, no caso de fundos de tijolo.

A primeira carteira hipotética será formada por 10 FIIs, já que com essa quantia de ativos, é possível obter uma redução do risco diversificável de mais de 90%, segundo Fayh (2019), que são classificados pela ANBIMA com o mandato de renda e desenvolvimento para renda, e são popularmente conhecidos como “fundos de tijolo”, por investirem em empreendimentos imobiliários para fins de geração de renda com locação. A segunda carteira será formada por 10 fundos com o mandato de títulos e valores mobiliários e são conhecidos como “fundos de papel”, já que sua estratégia é voltada para a compra de títulos e valores mobiliários. Já a terceira carteira, será formada pela união das duas anteriores e será composta por 20 ativos, com 5% de participação para cada, sendo os 10 FIIs de papel com maior volume e os 10 FIIs de tijolo com maior volume.

Na carteira de fundos de tijolo, foram selecionados os 10 fundos do segmento com maior volume médio entre 01/01/2018 e 31/12/2022. A partir desse filtro, a carteira será montada por HGLG11, XPML11, KNRI11, HGBS11, HGRE11, BTLG11, MALL11, SDIL11, RCRB11 e SPTW11, todos com uma participação de 10%. Todos os dados para a montagem da carteira foram extraídos da plataforma Econômica.



**Tabela 2: Carteira de fundos imobiliários de tijolo**

Nome	Código	Categoria Anbima	Volume médio	Subcategoria Anbima
CSHG Logística FII - FII-Unica	HGLG11	Renda	5.452	Gestão Ativa
Xp Malls FI-Unica	XPML11	Renda	4.585	Gestão Ativa
Kinea Renda Imobiliária Fundo - Unica	KNRI11	Desenv. para Renda	4.536	Gestão Ativa
Hedge Brasil Shopping FII-Unica1	HGBS11	Renda	2.925	Gestão Ativa
CSHG Real Estate FII-Unica	HGRE11	Renda	2.812	Gestão Ativa
BTG Pactual Logística Fundo de Unica	BTLG11	Renda	2.782	Gestão Ativa
Genial Malls FII-Unica	MALL11	Renda	1.668	Gestão Ativa
Sdi	SDIL11	Renda	1.342	Gestão Ativa
FI Imobiliario Rio BR	RCRB11	Renda	786	Gestão Ativa
SP Downtown FII	SPTW11	Renda	349	Gestão Ativa

Fonte: Elaboração própria

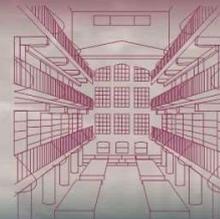
Nesse sentido, a metodologia usada para definir os ativos da carteira de fundos de papel foi o mesmo da carteira de tijolo. Após a realização do filtro, os ativos selecionados para a carteira foram KNIP11, KNCR11, MXRF11, CPTS11, RECR11, HGCR11, VRTA11, BCRI11, OUJP11 e BTCII1, todos com 10% de participação na carteira. Todos esses dados também foram extraídos do Economática.

**Tabela 3: Carteira de fundos imobiliários de papel**

Nome	Código	Categoria Anbima	Volume médio	Subcategoria Anbima
Kinea Indices de Precos Fundo -Unica	KNIP11	TVM	6.446	Gestão Ativa
Kinea Rendimentos Imobiliarios-U	KNCR11	TVM	6.066	Gestão Ativa
Maxi Renda FII-Unica	MXRF11	TVM	4.506	Gestão Ativa
Capitania Securities II FII-Classe A	CPTS11	TVM	3.881	Gestão Ativa
FII FII Rec Rec Imobiliarios-Unica	RECR11	TVM	3.406	Gestão Ativa
CSHG Recebíveis Imobiliarios -Unica	HGCR11	TVM	2.512	Gestão Ativa
Fator Verita Fundo de Investim-Unica	VRTA11	TVM	1.916	Gestão Ativa
Banestes Recebíveis Imobiliari-Unica	BCRI11	TVM	947	Gestão Ativa
Ourinvest Jpp - FII-Classe Un	OUJP11	TVM	593	Gestão Ativa
FII BTG Pactual Crédito Imobil-Unica	BTCII1	TVM	544	Gestão Ativa

Fonte: Elaboração própria

Para o cálculo do retorno acumulado das carteiras e do índice, foi considerada o retorno líquido acumulado, ou seja, foi deduzido o imposto de 27,5% sobre o retorno do aluguel, no caso do índice, enquanto, no caso dos fundos imobiliários não há dedução, devido a isenção na sua distribuição de rendimentos. Ao final do estudo, será apresentado



outro gráfico que mostrará o retorno final após a dedução do imposto sobre o lucro da venda dos imóveis ou dos FIIs.

Dessa forma, foram obtidos 15 resultados comparativos: Imóveis Comerciais x Carteira Tijolo, Imóveis Comerciais x Carteira Papel, Imóveis Comerciais x Carteira Mix, Imóveis 1 Dormitório x Carteira Tijolo, Imóveis 1 Dormitório x Carteira Papel, Imóveis 1 Dormitório x Carteira Mix, Imóveis 2 dormitórios x Carteira Tijolo, Imóveis 2 Dormitórios x Carteira Papel, Imóveis 2 Dormitórios x Carteira Mix, Imóveis 3 Dormitórios x Carteira Tijolo, Imóveis 3 Dormitórios x Carteira Papel, Imóveis 3 Dormitórios x Carteira Mix, Imóveis 4 Dormitórios x Carteira Tijolo, Imóveis 4 Dormitórios x Carteira Papel e Imóveis 4 Dormitórios x Carteira Mix.

## 4- Resultados

Nessa seção, são apresentados os resultados das simulações que comparam o retorno acumulado entre o índice FIPZAP+ e as carteiras de FIIs propostas anteriormente, calculados com base na variação de preço, adicionada a variação de proventos.

### 4.1- Comparativo do retorno acumulado

Primeiramente, são apresentados os retornos dos índices imobiliários, comparados as carteiras de fundos imobiliários.

**Gráfico 1: Comparativo entre retorno acumulado de carteira de FIIs de tijolo e índices imobiliários**

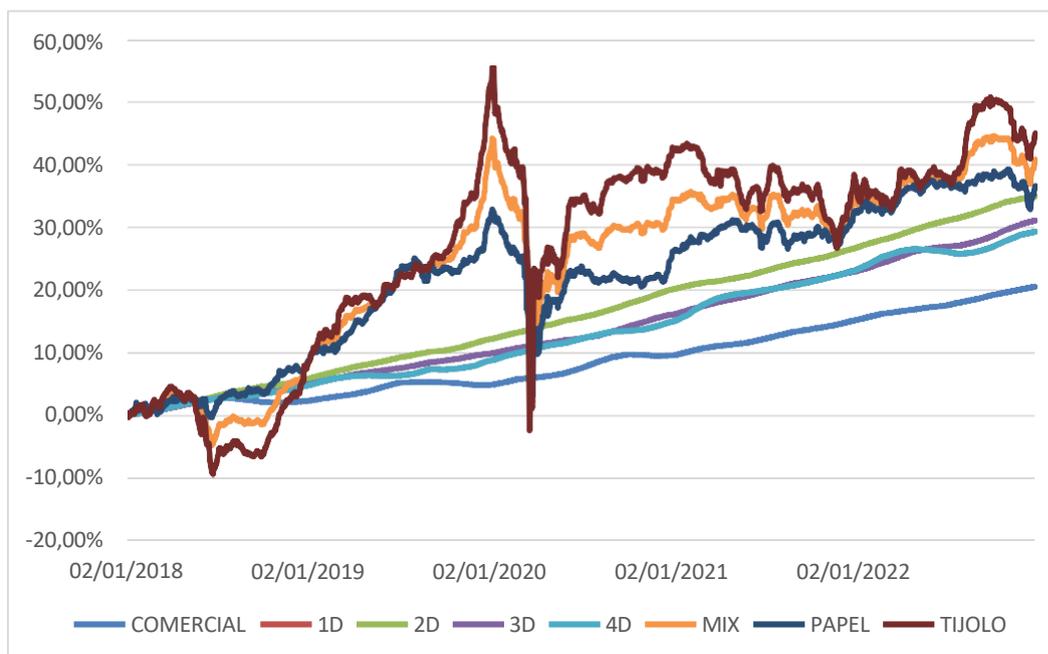
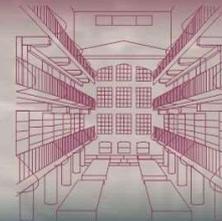


Gráfico 1 | Elaboração própria



O gráfico 1 mostra o retorno acumulado entre 2018 e 2022 dos índices comerciais e residenciais de 1 a 4 dormitórios, além de apresentar também o retorno acumulado das carteiras de fundos imobiliários de papel, tijolo e mix.

Analisando o gráfico 1, é possível destacar a performance negativa das carteiras de FIIs no início de 2020, com a pandemia da COVID-19 que trouxe uma forte retração no preço de ativos negociados em bolsa de valores, enquanto o desempenho dos imóveis tradicionais, tanto comerciais quanto residenciais, se mantiveram constantes durante o período.

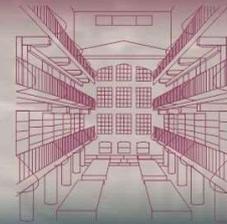
Dessa forma, a carteira de FIIs apresentou um desempenho com maior semelhança as ações, quando comparado a imóveis tradicionais. Tal fato corrobora com a visão de Yokohama, Neto e Cunha (2017) apresentada anteriormente, que em seus estudos apresentam que o mercado de ações tem uma alta com a performance dos fundos imobiliários, e sua principal vantagem é manter o retorno de uma carteira, reduzindo sua volatilidade.

Comparando apenas as carteiras de FIIs, a carteira de tijolo apresentou uma rentabilidade superior, quando comparadas as outras duas carteiras estudadas, juntamente com uma maior volatilidade, destacada principalmente no início de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19.

Além de apresentar um maior retorno em todos os comparativos com índices imobiliários, os FIIs apresentam também ao pequeno investidor a vantagem de não necessitar de um grande volume financeiro para a realização do investimento. Ademais, os FIIs que possuem vários ativos diversificam o patrimônio do cotista, assim, minimizando seus riscos quando comparados a compra de imóveis residenciais ou comerciais (Maia; Souza, 2015).

Ademais, também pode-se perceber no gráfico 1, que em períodos mais curtos, o retorno dos FIIs apresenta uma maior volatilidade, sendo mais passível de comparação com ações listadas em bolsa. Porém, no longo prazo, o comportamento tende a se aproximar mais de imóveis comerciais, como dissertam em seu estudo Nyachiro e Jagongo (2017).

Ademais, vale ressaltar que os índices de imóveis residenciais apresentaram uma rentabilidade superior, quando comparado aos imóveis comerciais, chegando a uma rentabilidade mais próxima quando comparado as três carteiras de FIIs. Entretanto, apesar de se mostrarem superiores, quando comparados aos imóveis comerciais, os índices residenciais se mantiveram abaixo das 3 carteiras de FIIs analisadas, em que apenas o índice de imóveis com 2 dormitórios conseguiu uma maior proximidade apenas da carteira de papel, que teve um retorno de 36,51% contra 34,84% dos imóveis com 2 dormitórios.



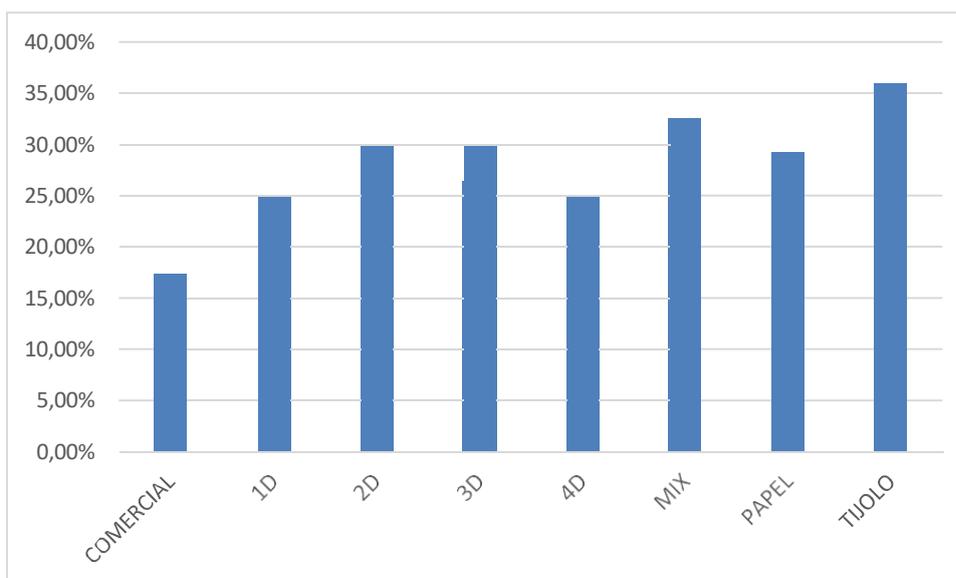
Além de apresentarem um retorno acumulado superior, uma carteira de fundo imobiliários pode ser considerada mais eficiente que a compra de imóveis tradicionais, em linha com a teoria de montagem de portfólio apresentada por Markowitz (1952). Isso ocorre pois com o mesmo valor que um pequeno ou médio investidor compraria um único imóvel físico, ele conseguiria comprar uma carteira com vários fundos imobiliários, em que cada fundo possui vários imóveis, CRIs e LCIs, obtendo uma maior diversificação e reduzindo seu risco.

Além disso, no gráfico 1, mostra que os FIIs obtiveram um retorno acumulado superior aos imóveis em todos os casos, tanto residenciais quanto comerciais. Ou seja, o pequeno ou médio investidor consegue a partir do investimento em FIIs, investir seu patrimônio com um menor risco, a partir do princípio de diversificação do patrimônio proposto por Markowitz (1952), obtendo uma rentabilidade superior.

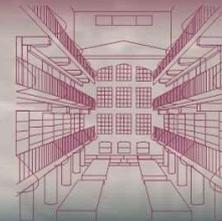
Entretanto, os FIIs também apresentam riscos. Os fundos imobiliários têm suas cotas negociadas diariamente em bolsa de valores, apresentando uma volatilidade muito maior quando comparada a imóveis tradicionais. Isso é observado no gráfico principalmente em 2020, em que as três carteiras tinham um retorno acumulado acima de 30% em aproximadamente 2 anos, mas com a pandemia da COVID-19, os preços das cotas dos fundos imobiliários tiveram uma baixa expressiva devido as incertezas do período.

## 4.2- Comparativo após a venda

**Gráfico 2: Comparativo entre retorno acumulado de carteiras de FIIs de tijolo e índices imobiliários pós-venda**



Fonte: Elaboração própria



Após a análise comparativa entre os resultados, foi realizada uma simulação no retorno acumulado, caso o investidor deseje se desfazer de seu investimento e embolsar seu lucro. Para a realização dessa análise, foi utilizada uma dedução em 15% no lucro na venda dos imóveis comerciais e residenciais, e de 20% nas carteiras de fundos imobiliários, para contabilizar os impostos e tributos pagos.

Sob essa ótica, pode-se perceber que grande parte dos resultados se mantém, com uma performance superior das carteiras de fundos imobiliários quando comparadas aos índices de imóveis residenciais e comerciais.

Entretanto, a performance dos imóveis com 2 dormitórios após a dedução do imposto sobre o lucro na venda, foi superior quando comparada a carteira de fundos imobiliários de papel, com uma rentabilidade de 29,62% *versus* 29,21%. Dessa forma, o único cenário em que o investidor obteve um retorno superior investindo diretamente seus recursos em empreendimentos imobiliários, ocorreu quando foi comparada a carteira de FIIs de papel com imóveis residenciais com 2 dormitórios.

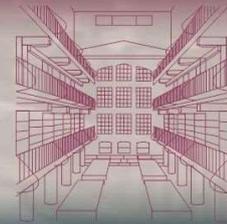
## **5- Considerações Finais**

Essa pesquisa tinha como objetivo primordial a análise comparativa entre o retorno acumulado de imóveis tradicionais e carteiras de fundos imobiliários. Para a realização do estudo, foram realizadas 15 simulações que comparavam o retorno de 5 tipos diferentes de imóveis com 3 carteiras de FIIs, além de um comparativo final que considerava o imposto sobre o lucro após a venda dos ativos.

Nos resultados pré-venda da carteira de FIIs e dos imóveis, observou-se um retorno acumulado superior para os fundos imobiliários em todas as simulações. Considerando a rentabilidade dos imóveis, os residenciais que possuíam entre 1 a 3 dormitórios apresentaram a melhor performance no período, com destaque para os que possuíam 2 dormitórios, que tiveram a melhor performance no período. Nos destaques negativos, os imóveis comerciais e residenciais com 4 dormitórios apresentaram uma performance inferior quando comparada aos outros imóveis.

Apesar da performance acima da média principalmente de imóveis residenciais com 2 dormitórios, quando comparado as 3 carteiras de fundos imobiliários, sua performance permanece inferior. Analisando individualmente as carteiras de FIIs, a que apresentou a melhor performance no período foi a de tijolo, com uma performance bem acima das outras 2 carteiras propostas.

Dessa forma, nas 15 simulações feitas, o retorno acumulado dos fundos imobiliários foi superior em todos, indicando uma vantagem para o investidor ao ter uma exposição ao setor imobiliário por meio de uma carteira de fundos imobiliários, visto que



nas 15 simulações o retorno dos FIIs foi superior em todas, quando comparadas aos imóveis comerciais e residenciais.

A análise também apresenta que em momentos de crise, os fundos imobiliários têm uma performance pior, quando comparado a imóveis tradicionais, podendo ser percebido no gráfico 1 com a queda na rentabilidade no início. Em contrapartida, em momentos de alta, a performance dos FIIs é bem superior quando comparada a compra direta de imóveis.

Por fim, levando em conta as simulações realizadas nessa pesquisa e as vantagens dos FIIs como gestão profissional e maior liquidez, abordadas por Maia e Souza (2015) em seu estudo, é mais vantajoso para pequenos e médios investidores a alocação dos seus recursos diretamente nos FIIs, devido a sua facilidade e maior retorno acumulado quando comparado a imóveis tradicionais.

## **6- Referências bibliográficas**

Akinsomi, O. (2020, June). How resilient are REITs to a pandemic? The COVID-19 effect. *Journal of Property Investment & Finance*.

ALCÂNTARA FILHO, F. G. D. (2009). EVOLUÇÃO DE PREÇOS IMOBILIÁRIOS NAS DIFERENTES REGIÕES DA CIDADE DE SÃO PAULO (Administração de Empresas). EAESP/FGV.

ANBIMA. (n.d.). Fundos imobiliários ganham classificação inédita no mercado. Disponível em <https://www.anbima.com.br/ptbr/noticias/fundos-imobiliarios-ganham-classificacao-inedita-no-mercado.htm>

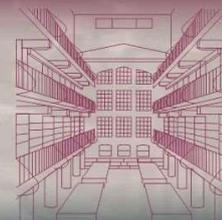
ANBIMA. (n.d.). Raio X do investidor 2023. Disponível em <https://www.anbima.com.br/ptbr/especial/raio-x-do-investidor-2023.htm>

Banco Central. (n.d.). Relatório Poupança. Disponível em <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/relatoriopo>

Bezerra, R. (n.d.). Os imóveis e a hiperinflação. Disponível em <https://ootimista.com.br/jornal-impreso/os-imoveis-e-a-hiperinflacao/>

Borges, E. C., & Martelanc, R. (2015, Junho). Sorte ou habilidade: uma avaliação dos fundos de investimento no Brasil. *Revista de Administração*, 50(2), 196 – 207.

Bortoluzzo, A. B., Silva Neto, A. R., & Bortoluzzo, M. M. (2020, Abril). IMPACTO DA DIVERSIDADE E DO CONTROLE DE PROPRIEDADE NA PERFORMANCE DOS



FIIS BRASILEIROS. REVISTA EVIDENCIAÇÃO CONTÁBIL & FINANÇAS, 8(1), 5 – 20.

Brasil, Congresso Nacional. (1993). LEI Nº 8.668, DE 25 DE JUNHO DE 1993. LEI Nº 8.668, DE 25 DE JUNHO DE 1993, 8565 – 8566.

Campani, C. H., & Silva, E. M. (2018, Dezembro). VALE A PENA INVESTIR EM IMÓVEIS? UMA ANÁLISE DA VALORIZAÇÃO DO METRO QUADRADO NO SETOR IMOBILIÁRIO DO ESPÍRITO SANTO. *Revista de Ciências da Administração*, 20(52), 8 – 22.

Case, B., Yang, Y., & Yildirim, Y. (2010, March). Dynamic Correlations Among Asset Classes: REIT and Stock Returns. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 44, 298 – 318.

CBIC, A. Construção tem 5,9 milhões de pessoas ocupadas de fevereiro a março/2021. Disponível em: <https://cbic.org.br/construcao-tem-59-milhoes-de-pessoas-ocupadas-de-fevereiro-a-marco-2021/>. Acesso em: 26/06/2023.

Clube dos Poupadores. (n.d.). Juros Reais. Disponível em <https://clubedospoupadores.com/juros-reais>

da Silva, S. E., da Silva Roma, C. M., & Iquiapaza, R. A. (2020, Agosto). Turnover da carteira e o desempenho de fundos de investimentos em ações no Brasil. *Revista de Contabilidade e Finanças - USP*, 31(83), 332 – 347.

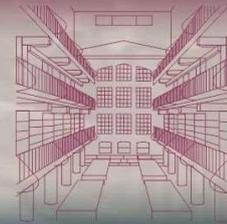
do Amaral, R. C. M., & Leal, R. P. C. (2021, Abril). A escolha de fundos de ações usando informações não observáveis ou mensuráveis. *Revista de Contabilidade e Finanças - USP*, 32(85), 143 – 157.

FIPE. (n.d.). Índice FIPEZAP+. Disponível em <https://www.fipe.org.br/pt-br/indices/fipezap/indice-m>

Jesus, G. C. (2017, Julho). VANTAGENS DOS FUNDOS IMOBILIÁRIOS COMO FORMA DE APLICAÇÃO NO MERCADO IMOBILIÁRIO PARA O PEQUENO INVESTIDOR. *Ágora Revista de divulgação científica*, 22(1), 104 – 115.

Locatelli, R. L., de Barros Reis, T. L., Lara, J. E., & Ramalho, W. (2018, Junho). ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO EM UM PERÍODO DE CRISE ECONÔMICA. *Revista Ibero-Americana de Estratégia - RIAE*, 17(2).

Maia, P. M. S., & de Souza, R. M. (2015, Agosto). ANÁLISE DO MERCADO DE FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO NEGOCIADOS NA BOLSA. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 20(2), 18 – 37.



- Markowitz, H. (1952, March). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77 – 91.
- Malagueño, R., Samaniego, A., & Albrecht, C. (2007, Dezembro). REAL ESTATE AND PORTFOLIO MANAGEMENT: EXAMINING DIVERSIFICATION PROPERTIES. *Revista Eletrônica de Administração*, 13(3).
- Matos, P. R. F., Penna, C. M., & Silva, A. B. G. (2015, Abril). Fundos Mútuos de Investimento em Ações no Brasil: Incentivos, Gestão e Convergência. *Brazilian Business Review*, 12(2), 115 – 147.
- Meirelles, H. (n.d.). Crédito imobiliário e desenvolvimento econômico.
- MORAES, A. V. D., & SERRA, R. G. (2017, Março). DIVERSIFICAÇÃO DOS FUNDOS DE INVESTIMENTO IMOBILIÁRIO BRASILEIROS. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 14(1), 63 – 73.
- Nyachiro, D., & Jagongo, A. (2017, March). Role of Real Estate Investment Trusts (REITs) in a Mixed Asset Portfolio: A Review of Literature. *Journal of Business and Management (IOSR-JBM)*, 19(3), 102 – 108.
- Schünke, M. A., & Ferreira, M. A. M. (2007, Janeiro). Abordagem determinística e de simulação de risco como instrumentos de análise de viabilidade financeira em investimentos imobiliários. *Revista de negócios*, 12(3), 03 – 17.
- Scolese, D., Bergman, D. R., da Silva, F. L., & Savioa, J. R. F. (2015, Junho). Análise de estilo de fundos imobiliários no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 23, 24 – 35.
- Yung, K., & Nafar, N. (2017). Investor attention and the expected returns of reits. *International Review of Economics and Financ*, 48, 423 – 439.