

# **ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO EM FUNDOS IMOBILIÁRIOS COMO DIVERSIFICAÇÃO DE INVESTIMENTOS: UMA ANÁLISE DO DESEMPENHO RECENTE E SEUS FATORES DE INFLUÊNCIA**

Palavras-chave: fundos imobiliários, desempenho, risco

## **AUTORES**

### **FERNANDO BONTORIM AMATO**

Universidade de São Paulo  
fernando.amato@poli.usp.br

### **MARCELO VESPOLI TAKAOKA**

Universidade de São Paulo  
marcelo.takaoka@poli.usp.br

### **JOÃO DA ROCHA LIMA JR.**

Universidade de São Paulo  
rocha.lima@poli.usp.br

### **JOSÉ ROBERTO SECURATO**

Universidade de São Paulo  
securato@usp.br

## **RESUMO**

Esse artigo discute a tendência do comportamento dos fundos de investimento imobiliário, de tal modo a identificar se a negociação destes em bolsa de valores nos últimos dois anos foi capaz de proporcionar a incorporação de fatores ligados ao mercado de capitais ao seu desempenho. A partir da apresentação geral do processo das características dos fundos imobiliários, o objetivo geral deste artigo é identificar quais são os fatores a que estão sujeitos os investidores no que se refere à rentabilidade e aos riscos associados a esta tipologia de ativo. A principal conclusão é que a rentabilidade de uma carteira homogênea de FIIs não consegue ser explicada pelos retornos de qualquer combinação de um ou mais dos ativos financeiros, o que sinaliza um tendência dos FIIs terem seu desempenho mais vinculado às características particulares do Setor de Construção Civil, em particular dos empreendimentos de base imobiliária. Em síntese, pode-se afirmar que o pequeno número de FIIs negociados em bolsa de valores associado ao seu baixo volume de transações é um dos principais problemas para que o mercado de ativos imobiliários securitizados possa evoluir e se transformar efetivamente numa opção de investimento.

## **ABSTRACT**

This paper discusses trends in the performance of *fundos de investimento imobiliario* (real estate mutual funds) in Brazil, in order to identify if there is a link between financial assets and FIIs, whose shares have been traded on major stock exchange (Bovespa) in the last two years. The focus is on answering what are the factors that influence FIIs in terms of risks and returns. The main conclusion is FII returns are not explained by stocks, bonds and hedge funds, which means FIIs are driven largely by real estate-related factors. The low liquidity of FII shares is one of the main problems to have a very strong real estate security market in Brazil.

## 1 INTRODUÇÃO

Vários artigos publicados nos meios científicos têm buscado abordar a utilização de ativos imobiliários securitizados como estratégia de diversificação de *portfolios* de investimentos. Nos Estados Unidos, notadamente o maior e mais evoluído mercado de capitais do mundo, os *Real Estate Investment Trusts* (REITs) têm tido um papel importante como um investimento que consegue aliar cada vez mais as características dos ativos imobiliários com as vantagens do mercado de capitais, tanto em termos de liquidez, traduzida pela facilidade de realizar transações de compra e venda, como de burocracia e custos de transação.

O objetivo deste artigo é analisar, a partir da constatação da evolução do mercado norte-americano, o comportamento recente dos fundos de investimento imobiliário no Brasil (FIIs), principal vetor utilizado na securitização de empreendimentos de base imobiliária destinados à colocação pulverizada junto a pequenos investidores.

O artigo busca identificar se o início recente da negociação destes FIIs em bolsa de valores tem sido capaz de proporcionar a eles efeitos semelhantes aos observados nos REITs, mesmo que em menor escala. Em outras palavras, busca-se mapear as relações existentes entre os resultados dos fundos imobiliários, da caderneta de poupança e de outras tipologias de fundos de investimento, de tal modo a visualizar uma eventual correlação entre estes.

A principal contribuição do artigo é a constatação da tendência de comportamento destes fundos e se estes, à luz do ocorrido no mercado norte-americano, podem, de algum modo, incorporar os efeitos de fatores vinculados ao mercado de ações no valor de suas quotas e, por conseguinte, no seu potencial de rentabilidade. Com isso, seria possível mostrar o papel dos FIIs como ativos que contribuem ou não para diversificar a carteira de investimentos de seus detentores, inclusive para reduzir riscos, e, além disso, se o desempenho recente dos FIIs é capaz de premiar os pequenos investidores.

Na primeira parte é descrito o panorama dos fundos imobiliários, os objetivos do trabalho e sua estrutura. A segunda seção trata da conceituação geral do FIIs e traça um panorama sucinto dos REITs no mercado norte-americano. A terceira seção apresenta a metodologia do trabalho para que no capítulo seguinte possam ser apresentados os dados e análises implementadas. Por fim, na última seção, apresentam-se as considerações finais sobre os fundos imobiliários.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Os Fundos Imobiliários no Brasil

Os fundos imobiliários no Brasil foram criados pela Lei 8.668 de 25.06.1993 e regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) através Instruções Normativas nº 205 e nº 206 em 14.01.1994. A Lei nº 9.779 de 19.01.1999 fez uma série de alterações na regulamentação dos fundos imobiliários.

O FII é um condomínio de investidores com objetivo de aplicar recursos financeiros em empreendimentos imobiliários ou de base imobiliária, a serem implantados ou já concluídos. Ao menos 75% do patrimônio do fundo deve ser aplicado em bens e/ou direitos imobiliários de um ou mais empreendimentos, sendo o saldo remanescente aplicado em ativos de renda fixa. A administração é feita obrigatoriamente por uma instituição financeira e fiscalizada pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Segundo CALADO; GIOTTO; SECURATO [2002], a instituição financeira que administra o fundo imobiliário torna-se proprietária fiduciária dos bens integrantes do seu patrimônio, que pertencem, contudo, ao quotista do fundo.

Um FII é tecnicamente um fundo de investimento do tipo fechado, ou seja, que não permite o resgate de quotas. O investimento é concretizado através da aquisição de quotas, enquanto o retorno do capital investido se dá por meio da distribuição de resultados, da venda da quota, em bolsa de valores ou no mercado de balcão, ou da dissolução do fundo com a venda dos seus ativos e a distribuição proporcional do patrimônio aos cotistas.

Não obstante sua origem datar do início da década de 90, os pequenos e médios investidores passaram a participar mais ativamente deste mercado com a oferta pública dos FIIs no segundo semestre de 1999. Na época, os empreendedores imobiliários, que buscavam utilizar a securitização como forma de ampliar a base de potenciais clientes, utilizaram mecanismos de garantia de rentabilidade<sup>1</sup> para proporcionar uma renda “segura” e estável aos investidores habituados aos contratos de locação de imóveis residenciais e comerciais.

Os fundos imobiliários comercializados junto a pequenos e médios investidores apresentam características distintas. Os valores mínimos de investimentos variaram para fundo, tendo a quota mínima de investimento a partir de R\$ 1.000,00 (um mil reais). CALADO; GIOTTO; SECURATO [2002] colocam que “a pulverização da captação de recursos proporcionada pelos fundos de investimentos imobiliários possibilita ao pequeno investidor, que não tem recursos suficientes para aplicar em imóveis, também participar deste mercado”.

Em termos de tributos, os FIIs são isentos de alguns impostos, como, por exemplo, imposto de renda, que só incide sobre distribuições e ganhos de capital na alíquota de 20%. Por outro lado, os fundos de investimentos atrelados ao CDI ou de renda fixa possuem alíquotas regressivas de 22,5% para até 15%, no caso do investimento superar o prazo de 02 anos. No caso de fundos de ações e cambial, a alíquota é única e equivale a 15%. Já as cadernetas de poupança são isentas de imposto de renda.

## 2.2 O Mercado Norte-Americano

Os FIIs foram criados na tentativa de espelhar no Brasil o sucesso alcançado com os REITs, principalmente na década de 90, nos Estados Unidos. CALADO; GIOTTO; SECURATO [2002] colocam que os REITs surgiram em 1960, apesar de suas origens estarem no século XIX, quando se compuseram os primeiros *trustees* imobiliários norte-americanos.

Atualmente, segundo NAREIT [2005], as corporações classificadas como REITs devem atender às seguintes exigências: [i] ser uma entidade tributada como uma empresa; [ii] ser administrada por um conselho de diretores ou *trustees*; [iii] ter ações que são totalmente transferíveis; [iv] ter um mínimo de 100 acionistas; [v] ter não mais que 50% de suas ações detidas por 05 ou menos indivíduos durante metade do último ano fiscal; [vi] investir ao menos 75% de seus ativos totais em ativos imobiliários; [vii] distribuir ao menos 75% de sua receita bruta de aluguéis de propriedades imobiliárias ou dos juros de hipotecas sobre propriedades imobiliárias; [viii] ter não mais que 20% de seus ativos consistindo de ações de subsidiárias classificadas como REITs; e [ix] pagar anualmente no mínimo 90% de sua receita tributável na forma de dividendos para seus acionistas.

Vale destacar que os FIIs não apresentam uma estrutura idêntica aos dos REITs norte-americanos. Segundo ROCHA LIMA JR. [2001], “os FIIs não foram criados para se transformar em agentes ativos do mercado, sendo desenhados mais para representar

---

<sup>1</sup> Na exploração da metodologia, não serão expurgadas as garantias dos fundos imobiliários na medida em que estas são fundamentais na formação de preços de mercado praticados nas bolsas de valores. Contudo, é importante ressaltar que havia um prazo de vigência da garantia oferecida nestes fundos e que, na maioria dos fundos analisados, já estão expiradas, ou seja, os rendimentos auferidos pelos investidores é fruto das receitas provenientes da exploração do lastro imobiliário.

passivamente o partilhamento de um empreendimento de base imobiliária para um conjunto de investidores, inclusive os de pequena capacidade de investimento”.

ROCHA LIMA JR. [2001] coloca que, no modelo norte-americano, o investidor é chamado para fazer parte de uma corporação, que, por regra de comportamento, distribui 95% dos seus resultados (atualmente, 90%), mas que mantém uma posição dinâmica no mercado, reciclando continuamente seu portfólio, ao contrário da condição de nascimento desse mercado no Brasil, em que o ambiente de securitização faz somente a posição passiva de segregar determinada propriedade.

Vários estudos têm sido publicados nos meios acadêmicos com o objetivo de reconhecer quais são os fatores que afetam o desempenho dos REITs nos Estados Unidos. Em seu estudo sobre os prêmios de risco dos REITs, SWASON; THEIS; CASEY [2002] identificaram que o retorno dos REITs é mais sensível ao *spread* entre os títulos públicos norte-americanos (*treasuries*) de longo e de curto prazo que ao *spread* da taxa entre os títulos de crédito privados e os títulos públicos. Além disso, durante os anos 90 houve uma mudança estrutural, fazendo com os REITs sejam mais sensíveis ao risco de crédito.

Segundo PETERSON; HSIEH [1997], os prêmios de risco em *equity* REITs estavam, no período de 1976 a 1992, significativamente relacionados aos prêmios de risco num *portfolio* de ações de mercado. Já CLAYTON; MACKINNON [2003] demonstraram que os REITs deixaram de ser orientados mais amplamente pelos mesmos fatores que influenciavam as ações de grandes empresas durante os anos 70 e 80, para serem mais fortemente relacionados com os fatores influentes nos retornos do mercado imobiliário e em ações de empresas menores nos anos 90. Além disso, eles constataram um aumento de proporção na volatilidade que não estava contabilizada nos fatores associados às ações, aos títulos de crédito (*bonds*) e ao mercado imobiliário.

Segundo CLAYTON; MACKINNON [2003], o crescimento e o amadurecimento do setor dos REITs desde 1992 sinalizam que a ligação entre os fundamentos do mercado imobiliário e os preços dos REITs se tornou mais forte e fez os REITs serem mais parecidos com imóveis e menos com ações. A institucionalização dos REITs proporcionou uma informação mais confiável e melhor distribuída ao mercado, o que acarretou numa base de investidores mais expandida e sofisticada.

Em síntese, os estudos e discussões em andamento no mercado norte-americano servem para levantar a questão sobre o comportamento dos FIIs no Brasil. Será que a experiência no mercado mais evoluído no mundo pode alertar sobre os fatores que orientam o comportamento dos ativos imobiliários securitizados? O processo pelo qual atravessou o mercado dos REITs para atingir o estágio atual de maturação pode ser utilizado como subsídio para a tomada de medidas em relação aos FIIs? O trabalho busca, a partir deste ponto, mapear se existe, mesmo que de modo incipiente, alguma influência dos mercados acionário, cambial e de títulos públicos no desempenho dos FIIs.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia adotada buscou coletar os dados disponíveis de desempenho dos FIIs através da renda distribuída mensalmente aos investidores e do perfil dos negócios realizados no ambiente das bolsas de valores. Procurou-se realizar uma investigação das características dos FIIs, de tal modo a selecionar apenas aqueles que foram colocados a pequenos e médios investidores mediante oferta pública com ampla divulgação nos meios de comunicação (vide quadro 1). Dentre esses FIIs, foram identificadas as negociações realizadas em bolsa de cada um deles, mesmo que em quantidade reduzida.

Quadro 1 – Fundos Imobiliários Seleccionados

SETOR	CÓDIGO	NOME DO FUNDO	ATIVOS
Comércio Varejista (Retail)	ABCP	Fundo de Investimento Imobiliário ABC Plaza Shopping	Shopping Center com 227 lojas em 35.800m <sup>2</sup> de ABL e 1.283 vagas de estacionamento localizado no Município de Santo André (SP)
	FJKI	Fundo JK de Investimento Imobiliário	Imóvel, localizado em Santo André (SP) com 24.039m <sup>2</sup> construídos, ocupado por hipermercado, loja de materiais de construção e mais 26 lojas satélites.
	SHPH	Fundo Imobiliário Shopping Pátio Higienópolis	25% do Shopping Center com 220 lojas em 24.907m <sup>2</sup> de ABL e 1.350 vagas de estacionamento localizado em São Paulo (SP)
Galpão Industrial (Industrial)	EURO	Fundo de Investimento Imobiliário Europar	Galpões Industriais e de Logística, sendo 02 localizados no município do Rio de Janeiro e 04 em São Paulo, com 46.400m <sup>2</sup> de área construída.
Hotel e Escritórios (Mixed Use)	FLMA	Fundo de Investimento Imobiliário Continental Square Faria Lima	Parcela do empto. Continental Square, localizado em São Paulo (SP), composta por 75% do hotel Caesar Park Faria Lima e 18 conjuntos comerciais.
Escritórios (Office)	FAMB	Fundo de Investimento Imobiliário Edifício Almirante Barroso	Edifício localizado no Rio de Janeiro (RJ), no qual estão instalados escritórios administrativos e agências bancárias da Caixa Econômica Federal
	FFCI	Fundo Financeiro Center de Investimento Imobiliário	06 andares do Edifício de Escritório JK Financial Center, localizado em São Paulo (SP), com 13.195m <sup>2</sup> de área útil total para locação.
	TRNT	Fundo de Investimento Imobiliário Torre Norte	Edifício de Escritórios localizado em São Paulo (SP), integrante do Centro Empresarial Nações Unidas com 135.000m <sup>2</sup> de área construída.

Fonte: Comissão de Valores Mobiliários [2005]

É importante ressaltar que o processo de início de negociações dos FIIs é recente, ou seja, vários deles estão sendo negociados há poucos meses e apresentam baixa liquidez das quotas, fato este que dificulta a constituição de uma amostragem suficientemente representativa do setor (vide quadro 2).

Quadro 2 – Quantidade de Transações dos FIIs na Bovespa e na Soma

DATA	VOLUME DE TRANSAÇÕES								TOTAL	Total s/ FAMB	Média Anual
	Fundos Imobiliários (FIIs)										
	Comércio Varejista			Indústria	Mixed	Escritórios					
ABCP	FJKI	SHPH	EURO	FLMA	FAMB	FFCI	TRNT				
Mai/03	-	-	-	-	-	95	-	-	95	-	8,0
Jun/03	-	-	-	1	-	104	-	-	105	1	
Jul/03	-	-	-	-	-	97	-	-	97	-	
Ago/03	-	-	5	-	-	80	-	-	85	5	
Set/03	-	-	-	3	-	81	-	-	84	3	
Out/03	-	-	7	7	-	56	-	-	70	14	
Nov/03	-	-	3	5	-	51	-	-	59	8	
Dez/03	-	-	-	4	-	61	1	-	66	5	
Jan/04	-	-	-	9	-	66	10	-	85	19	
Fev/04	-	-	-	2	-	71	3	-	76	5	
Mar/04	-	-	-	3	-	111	15	-	129	18	
Abr/04	-	-	3	1	-	84	14	-	102	18	
Mai/04	2	2	1	2	-	86	20	-	113	27	
Jun/04	3	3	-	-	-	63	-	-	69	6	
Jul/04	3	3	-	-	-	71	6	-	83	12	
Ago/04	8	6	-	-	2	94	14	-	124	30	
Set/04	9	7	3	2	5	78	27	-	131	53	
Out/04	-	1	-	3	6	77	9	1	97	20	
Nov/04	-	3	-	9	9	81	7	-	109	28	
Dez/04	-	1	1	8	12	101	11	-	134	33	
Jan/05	-	2	1	15	3	83	14	1	119	36	
Fev/05	-	11	2	9	9	97	7	1	136	39	
Mar/05	-	2	1	10	12	119	15	1	160	41	
Abr/05	-	-	-	6	2	77	1	3	89	12	
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>93</b>	<b>58</b>	<b>1.907</b>	<b>173</b>	<b>4</b>	<b>2.328</b>	<b>421</b>	<b>28,1</b>

Fonte: Bolsa de Valores de São Paulo [2005]

Segundo CALADO; GIOTTO; SECURATO [2002], os fundos imobiliários estão atrelados ao mercado imobiliário, sofrendo os conhecidos malogros em relação à liquidez – capacidade de transformar um ativo em dinheiro – ou melhor, transformar o investimento em capital circulante, passível de mobilidade e aplicações distintas. Todavia, os autores deste artigo buscaram superar essa questão ao depurar os dados e contabilizar, na análise, cada um dos FIIs a partir do instante no qual aconteceram transações entre investidores na bolsa de valores.

A partir da coleta e da depuração dos dados, conduziu-se a análise do desempenho de cada um dos FIIs, considerando a sua distribuição de renda mensal e a variação dos preços de mercado verificados nas negociações em bolsa.

Para reduzir eventuais distorções causadas por transações atípicas realizadas ao final de cada período de análise, foram adotados como preços de mercado os valores médios das transações dentro de cada mês, levando em conta os preços mínimos e máximos de negociação. Logo, a tabela de rentabilidades é formada com a premissa de que o investidor possa adquirir uma participação num determinado FII no mês ( $m$ ) e vender no mês subsequente ( $m+1$ ), ambas as transações a preço de mercado, auferindo no período a renda mensal distribuída pelo FII.

A proposição, então, foi compor uma carteira hipotética de FIIs, na qual estivessem refletidas as rentabilidades mensais dos fundos negociados em bolsa de valores. A questão que surge é sobre o percentual de participação dos FIIs na carteira. Um dos critérios possíveis de serem utilizados baseia-se na ponderação em função do volume de negócios dos ativos na bolsa. Como se pode observar no quadro 2, a imensa maioria dos negócios em FIIs é representada por apenas um único ativo, fato esse que se agrava ao se considerar o volume de recursos negociados. Para evitar uma excessiva concentração de ativos na carteira, o estudo adotou uma carteira homogênea, ou seja, com todos os ativos com igual participação na composição desta, à medida que cada FII passou a ter negociações em bolsa entre investidores já no mercado secundário.

Por fim, buscou-se identificar algum tipo de correlação entre o desempenho recente dos FIIs frente à caderneta de poupança e a fundos de investimento referenciado em DI, de ações e cambial. A análise está compreendida de maio de 2003 a abril de 2005, período dentro do qual os primeiros fundos imobiliários começaram a ter suas quotas negociadas nos ambientes da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) e da Sociedade Operadora de Mercado de Ativos (SOMA).

#### **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Conforme relatado no capítulo anterior, o levantamento dos FIIs, cujas quotas estão sendo transacionadas em bolsa de valores, foi capaz de construir o quadro 3, no qual constam as rentabilidades mensais de cada um dos FIIs, a partir de sua distribuição de rendimentos e da variação do valor de mercado das quotas.

Observa-se que metade dos FIIs considerados na análise tiveram negociações no mercado secundário em bolsa de valores num prazo inferior a 12 meses, fato este que, de certa forma, desfavorece uma análise mais consistente dos resultados dos fundos. Todavia, pode-se constatar deste quadro que existe uma grande variabilidade do resultado de cada um dos FIIs, com alguns deles com resultados bastante atraentes, enquanto outros sofrem de perdas consistentes em alguns dos meses contemplados na coleta de dados.

Tal fato, muitas vezes, não é devidamente esmiuçado pelos investidores, em particular aqueles com menor conhecimento da dinâmica do mercado, na medida em que acabam por desconsiderar o valor de mercado praticado em transações correntes em bolsa de valores.

Quadro 3 – Rentabilidade dos FIIs com base no Rendimento e no Valor de Mercado<sup>2</sup>

DATA	RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS COM BASE NO VALOR DE MERCADO DAS QUOTAS								Carteira Hipotética de FIs	Média Anual
	Fundos Imobiliários (FIs)									
	Comércio Varejista			Indústria	Mixed	Escritórios				
ABCP	FJKI	SHPH	EURO	FLMA	FAMB	FFCI	TRNT			
Mai/03				0,57%		1,09%			0,83%	1,11%
Jun/03				0,57%		1,05%			0,81%	
Jul/03				1,04%		0,91%			0,98%	
Ago/03				1,05%		1,06%			1,05%	
Set/03			1,04%	12,45%		0,91%			4,80%	
Out/03			5,41%	-3,98%		0,78%			0,74%	
Nov/03			3,92%	-0,09%		1,22%			1,69%	
Dez/03			1,17%	3,81%		1,07%			2,01%	
Jan/04			1,72%	0,58%		0,92%	-14,14%		-2,73%	
Fev/04			1,21%	3,35%		1,12%	-13,75%		-2,01%	
Mar/04			1,16%	3,25%		1,13%	-2,27%		0,82%	
Abr/04			12,66%	1,02%		1,21%	2,57%		4,37%	
Mai/04			12,79%	1,95%		1,26%	1,03%		4,26%	
Jun/04	-1,63%	-2,26%	0,97%	1,11%		1,14%	1,08%		0,07%	
Jul/04	0,97%	0,88%	0,91%	1,15%		1,29%	7,28%		2,08%	
Ago/04	-4,26%	-5,79%	0,89%	1,03%		1,34%	-3,77%		-1,76%	
Set/04	5,10%	-1,71%	0,01%	12,48%		1,30%	-6,04%		1,86%	
Out/04	0,94%	3,27%	0,94%	5,12%		1,36%	-1,27%		1,73%	
Nov/04	0,94%	0,90%	1,06%	-2,06%	-10,39%	1,46%	-1,30%	0,88%	-1,06%	
Dez/04	1,02%	0,97%	11,74%	1,08%	3,37%	1,15%	-2,10%	1,05%	2,28%	
Jan/05	1,05%	0,99%	1,58%	1,26%	1,11%	1,21%	-0,56%	-9,93%	-0,41%	
Fev/05	1,67%	2,05%	22,18%	1,06%	-3,80%	1,24%	-0,60%	0,93%	3,09%	
Mar/05	1,16%	1,05%	3,95%	1,07%	-8,71%	1,25%	-2,26%	1,12%	-0,17%	
Abr/05	0,97%	0,86%	0,79%	-0,27%	-3,77%	1,30%	2,86%	0,46%	0,40%	

Quadro 4 – Análise dos Dividendos (Renda) Pagos pelos FIIs Comparativamente ao Valor de Mercado negociado em Bolsa

DATA	DIVIDEND YIELD (%)								Carteira Hipotética de FIs	Média Anual
	Fundos Imobiliários (FIs)									
	Comércio Varejista			Indústria	Mixed	Escritórios				
ABCP	FJKI	SHPH	EURO	FLMA	FAMB	FFCI	TRNT			
Mai/03				0,57%		1,04%			0,80%	1,10%
Jun/03				0,57%		1,05%			0,81%	
Jul/03				1,04%		1,06%			1,05%	
Ago/03				1,05%		1,06%			1,05%	
Set/03			1,04%	2,75%		1,06%			1,62%	
Out/03			0,93%	0,96%		1,09%			0,99%	
Nov/03			0,92%	1,18%		1,12%			1,07%	
Dez/03			1,17%	1,07%		1,12%			1,12%	
Jan/04			1,72%	1,11%		1,12%	1,02%		1,24%	
Fev/04			1,21%	0,95%		1,12%	1,12%		1,10%	
Mar/04			1,16%	1,41%		1,13%	1,22%		1,23%	
Abr/04			0,98%	1,02%		1,19%	1,12%		1,08%	
Mai/04			0,84%	1,18%		1,19%	1,03%		1,06%	
Jun/04	0,89%	0,79%	0,97%	1,11%		1,19%	1,08%		1,00%	
Jul/04	0,97%	0,88%	0,91%	1,15%		1,19%	0,88%		1,00%	
Ago/04	0,91%	0,83%	0,89%	1,03%		1,19%	0,91%		0,96%	
Set/04	1,01%	1,00%	1,18%	1,03%		1,15%	0,97%		1,06%	
Out/04	0,94%	0,85%	0,94%	1,01%		1,18%	0,99%		0,99%	
Nov/04	0,94%	0,90%	1,06%	1,01%	1,13%	1,18%	1,01%	0,88%	1,01%	
Dez/04	1,02%	0,97%	1,07%	1,08%	1,11%	1,18%	1,05%	1,05%	1,07%	
Jan/05	1,05%	0,99%	1,58%	1,26%	1,11%	1,18%	1,07%	0,91%	1,14%	
Fev/05	1,67%	1,37%	0,80%	1,06%	1,17%	1,18%	1,06%	0,93%	1,15%	
Mar/05	1,16%	1,05%	0,92%	1,07%	0,53%	1,20%	1,11%	1,12%	1,02%	
Abr/05	0,97%	0,86%	0,79%	1,09%	1,36%	1,32%	1,11%	1,12%	1,08%	

<sup>2</sup> Vale enfatizar que alguns dos FIIs apresentam em determinados meses rentabilidades negativas em função de que nesses valores estão computadas as variações das quotas dos FIIs de um mês para outro. Em outras palavras, caso haja redução relevante dos preços de mercado das quotas do FII, haverá um impacto negativo na rentabilidade deste, inclusive com a possibilidade de haver uma perda de valor superior ao eventual ganho obtido com o recebimento dos rendimentos do FII.



Depreende-se, a partir de uma análise mais aprofundada, que os valores de transação constatados são influenciados de alguma maneira pela relação entre o rendimento mensal distribuído e o valor de mercado das quotas (denominado de *dividend yield*). O quadro 4 ilustra a constatação de que o valor da quota cresce ou descreve na medida em que o rendimento proporcionado pelo FII varia.

Alguns investidores consideram o investimento em ativos de alto *dividend yield* comparável às aplicações em renda fixa, pois o pagamento de dividendos periódicos (no caso, rendimentos) pode ser visto como o pagamento de juros sobre um “empréstimo” feito na aquisição do ativo. Todavia, essa lógica é válida somente na hipótese de que o principal, ou seja, o valor do ativo é preservado ao longo do tempo, sendo restituído integralmente ao final do período de aplicação, o que, no caso dos FIIs, não é garantido.

A média de *dividend yield* observada na carteira hipoteca foi de 1,07% ao mês, enquanto que o desvio padrão, indicador do risco associado ao ativo, foi de 0,15% ao mês. Se for analisado somente o período dos últimos 12 meses, tem-se um *dividend yield* de 1,05% ao mês e um desvio padrão deste indicador de apenas 0,06% ao mês. Isso denota certa consistência da hipótese de que os investidores tendem a ser orientados por esse parâmetro.

Quadro 5 – Rentabilidade das Alternativas de Investimento no Mercado Financeiro

DATA	RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS				
	Carteira Hipotética de FIIs	Poupança	Fundos de Investimento		
			DI	Ações	Cambial
Mai/03	0,83%	0,97%	1,96%	5,33%	1,10%
Jun/03	0,81%	0,92%	1,85%	-2,10%	-4,11%
Jul/03	0,98%	1,05%	2,08%	6,12%	6,32%
Ago/03	1,05%	0,91%	1,76%	9,86%	-0,82%
Set/03	4,80%	0,84%	1,67%	2,65%	-0,53%
Out/03	0,74%	0,82%	1,63%	7,42%	-1,94%
Nov/03	1,69%	0,68%	1,34%	7,55%	2,56%
Dez/03	2,01%	0,69%	1,37%	15,88%	-1,64%
Jan/04	-2,73%	0,63%	1,26%	-0,54%	2,09%
Fev/04	-2,01%	0,55%	1,08%	1,25%	-1,57%
Mar/04	0,82%	0,68%	1,37%	3,23%	0,03%
Abr/04	4,37%	0,59%	1,17%	-9,89%	3,38%
Mai/04	4,26%	0,66%	1,22%	-0,46%	5,26%
Jun/04	0,07%	0,68%	1,22%	6,38%	-2,11%
Jul/04	2,08%	0,70%	1,28%	8,10%	-1,01%
Ago/04	-1,76%	0,70%	1,29%	5,69%	-3,95%
Set/04	1,86%	0,67%	1,24%	4,30%	-3,03%
Out/04	1,73%	0,61%	1,24%	-0,12%	0,49%
Nov/04	-1,06%	0,62%	1,25%	6,03%	-5,18%
Dez/04	2,28%	0,74%	1,48%	7,09%	-1,51%
Jan/05	-0,41%	0,69%	1,38%	-3,85%	-2,39%
Fev/05	3,09%	0,60%	1,22%	13,42%	0,54%
Mar/05	-0,17%	0,76%	1,52%	-6,38%	3,25%
Abr/05	0,40%	0,70%	1,41%	-8,58%	-17,77%

**Rentabilidade Média no Período dos Últimos Meses**

12 Meses	1,03%	0,68%	1,31%	2,64%	-2,28%
24 Meses	1,07%	0,73%	1,43%	3,27%	-0,94%

**Risco no Período medido por meio do Desvio Padrão**

12 Meses	2,02%	0,05%	0,11%	6,75%	3,19%
24 Meses	1,97%	0,13%	0,27%	6,03%	2,96%

Ao comparar, através do quadro 5, a rentabilidade da carteira de FIIs em relação a outros investimentos disponíveis a pequenos e médios investidores no mercado financeiro<sup>3</sup>, nota-se que existe uma remuneração adicional (prêmio de risco) em relação à caderneta de poupança, em tese, admitida como sendo um investimento livre de risco. Esse prêmio, segundo a análise desenvolvida, estaria por volta de 4% ao ano, porém inferior ao obtido com uma aplicação em um fundo de investimento referenciado às taxas de depósito interbancário (DI).

Quadro 6 – Análise da Regressão com Carteira de Fundo Imobiliário

COEFICIENTE DE DETERMINAÇÃO (R <sup>2</sup> )	
<i>Poupança+CDI+Ações+Cambial</i>	0,08
<i>Poupança+CDI+Ações</i>	0,01
<i>CDI+Ações+Cambial</i>	0,08
<i>Poupança+CDI</i>	0,01
<i>CDI+Ações</i>	0,01
<i>Ações+Cambial</i>	0,07
<i>Poupança</i>	0,01
<i>CDI</i>	0,00
<i>Ações</i>	0,00
<i>Cambial</i>	0,07

A análise dos coeficientes de determinação das regressões lineares<sup>4</sup> entre os retornos da carteira dos FIIs e dos demais ativos do mercado financeiro demonstra que a correlação entre os valores possíveis de serem estimados a partir da regressão e os valores reais não é significativa (vide quadro 6). Em outras palavras, não é possível estimar a rentabilidade da carteira dos FIIs a partir das rentabilidades dos demais ativos.

Diferentemente do que se observa com os REITs no mercado norte-americano, o desempenho do mercado de ações no Brasil não apresenta, segundo a metodologia adotada, qualquer correlação com o ainda embrionário mercado de fundos imobiliários. Nem mesmo, as alterações das taxas de juros praticadas pelo governo brasileiro, que estão refletidas nas rentabilidades tanto das cadernetas de poupança como nos fundos referenciados em DI, não foram identificadas como influenciadoras diretas no retorno dos FIIs.

Talvez a explicação mais provável esteja associada ao fato de que, na maioria dos casos, os retornos dos FIIs estão atrelados a contratos de locação de prazo longo, cujo reajuste está atrelado a índices de inflação, notadamente ao IGP-M. Esses contratos são corrigidos anualmente pela variação destes índices, conforme determina a legislação, e, portanto, não necessariamente são influenciados diretamente pela flutuação dos preços e rentabilidades dos ativos financeiros.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da criação e regulamentação dos FIIs já ter completado mais de 10 anos de existência, o mercado de investimento em FIIs é relativamente recente, visto que a negociação de suas quotas em bolsa de valores tem pouco mais de 02 anos. As dificuldades em obter dados históricos em volume e prazos suficientes não impediu totalmente que os autores pudessem

<sup>3</sup> Para facilitar as análises, utilizou-se fundos de investimentos, tanto para ações como para câmbio, disponíveis no mercado, de uma das maiores instituições financeiras atuantes no segmento de varejo do Brasil. Com relação ao DI, adotou-se como referência a taxa dos certificados de depósito interbancário (CDI) como referência, o que pressupõe a existência de fundos de investimento capazes de proporcionar aos seus quotistas 100% do CDI todos os meses.

<sup>4</sup> Os valores de R<sup>2</sup> estão dispostos no intervalo [0-1] e fornecem uma medida dimensional da quantidade de ajuste do modelo de regressão múltipla dos dados. No caso em análise, se o valor de R<sup>2</sup> for próximo de 1, as variações das rentabilidades dos ativos selecionados são responsáveis quase que totalmente pela variabilidade da carteira dos FIIs. Caso contrário, R<sup>2</sup> apresenta um valor próximo de zero.

subsidiar de informações uma análise do desempenho dos FIIs. Desta análise, pode-se constatar três indícios em termos do comportamento destes:

- [i] O valor de mercado das quotas dos fundos está fortemente influenciado pela capacidade destes remunerar seus investimentos por meio do pagamento de dividendos (renda), fruto da exploração do seu lastro imobiliário;
- [ii] A incorporação na análise da rentabilidade dos valores de mercado das quotas produz um incremento substancial na volatilidade da renda dos FIIs, que, por sua vez, faz com os FIIs sejam visualizados como ativos de baixa liquidez e com um grau de risco superior a outros investimentos com melhor rentabilidade; e
- [iii] A rentabilidade de uma carteira homogênea de FIIs não consegue ser explicada pelos retornos de qualquer combinação de um ou mais dos ativos financeiros contemplados na análise, o que sinaliza uma tendência dos FIIs terem seu desempenho mais vinculado às características particulares do Setor de Construção Civil, em particular dos empreendimentos de base imobiliária.

Em síntese, pode-se afirmar que o pequeno número de FIIs negociados em bolsa de valores associado ao seu baixo volume de transações é um dos principais problemas para que o mercado de ativos imobiliários securitizados possa evoluir e se transformar efetivamente numa opção de investimento. A revisão da legislação que regulamenta os FIIs, inclusive em termos de carga tributária, ou mesmo a criação de outros veículos de securitização mais assemelhados aos REITs podem realmente catalisar esse processo que avança num ritmo bastante tímido para as dimensões de um mercado que movimenta bilhões de reais todos os anos e gera milhares de empregos.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO – BOVESPA. São Paulo. Apresenta informações sobre os ativos do mercado financeiro, em particular dos fundos de investimento imobiliário. Disponível em <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 19 maio 2005.

CALADO, L.C.; GIOTTO, R.C.; SECURATO, J.R. Um estudo atual sobre fundos de investimentos imobiliários. Seminário de Economia e Administração – SEMEAD, 5., São Paulo, 2002. **Anais eletrônicos**. São Paulo: FEA-USP, 2002. Disponível em <<http://www.ead.fea.usp.br>>. Acesso em: 22 maio 2005.

CLAYTON, J.; MACKINNON, G.. The relative importance of stock, bond and real estate factors in explaining REIT returns. **Journal of Real Estate Finance and Economics**. v.27, n.1, p. 39-60, 2003.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. Rio de Janeiro. Apresenta informações sobre o mercado de capitais no Brasil. Disponível em <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 19 maio 2005.

NATIONAL ASSOCIATION OF REAL ESTATE INVESTMENT TRUSTS - NAREIT. Washington. Apresenta informações sobre o mercado dos REITs nos Estados Unidos. Disponível em <<http://www.nareit.com>>. Acesso em: 19 maio 2005.

PETERSON, J.D.; HSIEH, C.H. Do common risk factors in the returns on stocks and bonds explain returns on REITs?. **Real Estate Economics**. v.25, n.2, p. 321-345, 1997.

ROCHA LIMA JR., J.. **Fundos de Investimento Imobiliário e Real Estate Investment Trusts**. São Paulo, 7p., 2001. Disponível em <<http://www.realestate.br>>. Acesso em: 22 maio 2005.

SWASON, Z.; THEIS, J.; CASEY, K.M. REIT risk premium sensitivity and interest rates. **Journal of Real Estate Finance and Economics**. v.24, n.3, p. 319-330, Maio 2002.