

**RENTABILIDADE RECENTE DE FUNDOS DE AÇÕES ABERTOS NO BRASIL:
ANÁLISE DA PERFORMANCE DE UM GRUPO DE FUNDOS DE GESTÃO ATIVA
EM RELAÇÃO ÀS TAXAS DE ADMINISTRAÇÃO PRATICADAS PELOS
GESTORES.**

**PROFITABILITY RECENT OPEN STOCK FUNDS IN BRAZIL: ANALYSIS OF
THE PERFORMANCE OF A MANAGEMENT FUNDS GROUP ACTIVE IN
RELATION TO MANAGEMENT FEES CHARGED FOR RESOURCE MANAGERS**

Recebido: 11/07/2016 – Aprovado: 06/09/2016 – Publicado: 22/10/2016

Processo de Avaliação: Double Blind Review

Sérgio Ricardo Mendes Vasconcelos¹

Mestrando do Curso Programa de Estudos Pós-Graduados de Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/SP (PUC-SP)

Silvana Festa Sabes²

Mestranda do Curso Programa de Estudos Pós-Graduados de Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/SP (PUC-SP)

Alexandre Gonzales³

Doutor em Ciências Contábeis pela Universidade de São Paulo (USP/SP)

Professor do Programa de Estudos Pós-Graduados de Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/SP (PUC-SP)

RESUMO

O presente artigo visou avaliar a performance de um grupo específico de fundos de gestão

¹ E-mail: sevasconcelos@abril.com.br

² E-mail: silvanafsabes@gmail.com

³ Autor para Correspondência: PUC/SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Rua Monte Alegre, 984. Perdizes – São Paulo-SP, Brasil. CEP: 05014-901. E-mail: agonzales@pucsp.br

ativa, relacionando-o às taxas de administração praticadas pelos gestores, de forma a responder ao seguinte problema de pesquisa: os fundos abertos de ações com gestão ativa, que cobram taxas de administração altas, são aqueles que propiciam as melhores rentabilidades para o investidor? O objetivo foi testar a hipótese sob a qual se evidencia que os fundos que cobraram as maiores taxas são aqueles que apresentaram as melhores performances avaliadas, de acordo com a média de rentabilidade dos últimos cinco anos. Para atingir esse objetivo, foi realizado um estudo de natureza descritiva, com abordagem quantitativa, tendo como objeto de estudo a rentabilidade dos Fundos de Ações brasileiros classificados pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima) como Fundos de Ações IBX Ativo, não exclusivos (abertos), no período de 2010 a 2014. As rentabilidades analisadas foram calculadas a partir do *Information Ratio*, índice que mede a rentabilidade ajustada ao risco da classe de ativos. O estudo concluiu não haver correlação entre a performance dos fundos e as taxas de administração cobradas.

Palavras-chave: Fundos de ações. IBX. *Information Ratio*. Taxa de Administração.

ABSTRACT

This paper aimed to evaluate the performance of a specific group of active management equity investments funds relating it to the management fees charged by managers in order to answer the following research problem: open equity funds with active management, that charge higher management fees, are those that provide the best returns for the investor? The objective was to test the hypothesis under which it is evident that the funds that charged the highest rates are those with the best performances evaluated according to the average yield of the last five years. To achieve this objective, a study of descriptive nature was carried out with a quantitative approach having as object of study the profitability of Brazilian Equity Fund ranked by the Brazilian Association of Financial and Capital Markets (Anbima) as IBX Active Equity Funds in the period 2010 to 2014. The analyzed returns were calculated from the Information ratio index, which measures the risk-adjusted return of the asset class. The study found no correlation between the performance of the funds and charged management fees.



Keywords: Share investments funds. IBX. Information Ratio. Administration Rate.

1 INTRODUÇÃO

O mercado financeiro brasileiro atual oferece diversas opções de aplicações para os investidores individuais, sendo que, dessas, grande parte se dá por intermédio de fundos de investimentos. Dentre os vários fundos ofertados estão os fundos de ações, que apresentam a possibilidade de investimentos em ações por meio da seleção de papéis feitas por gestores profissionais, de acordo com as estratégias definidas em cada tipo de fundo.

Decidir em quais fundos de investimentos aplicar se torna, assim, uma decisão complexa. O mercado oferece uma grande quantidade de alternativas, com estratégias diferentes, exigindo do investidor análises avançadas quanto ao melhor investimento. Em junho de 2015, por exemplo, eram cerca de 133 fundos de ações classificados como IBX Ativo, com rentabilidade média mensal oscilando entre $-0,60\%$ a.m. e $0,86\%$ a.m. Além da grande quantidade de alternativas e de estratégias à disposição do investidor, tem-se a questão das taxas de administração cobradas pelos gestores.

A relação entre as taxas de administração cobradas pelos gestores e a performance dos fundos não é tão intuitiva quando parece. Como bem observou Oliveira Filho (2008, p. 72):

A maioria dos trabalhos acadêmicos sobre performance de fundos, sobretudo os que concluem pela impossibilidade da superioridade da gestão ativa, atribuem às taxas administrativas o grande vilão da performance dos fundos. Não obstante, a lógica levaria à conclusão contrária, pois se espera que as taxas, inclusive a de performance, sejam apenas um preço a se pagar pela gestão de qualidade, cuja recompensa é o desempenho superior. Ou seja, quanto mais alta, melhor o desempenho, na mesma relação direta que os outros fatores.

Vários autores pesquisaram a influência da taxa de administração na rentabilidade dos fundos de investimentos. Oliveira Filho (2008) analisou, dentre outros fatores, o grau de influência das taxas de administração cobradas e a rentabilidade de uma amostra de fundos de ação ativos e não observou contribuição estatisticamente significativa, sendo o desempenho do fundo explicado apenas pelo tipo de gestão ativa.

Swensen (2014) vai além e afirma que o desafio do gestor em simplesmente superar o

mercado não chega a ser uma definição de sucesso, pois os gestores precisam construir carteiras que superem o mercado por uma margem suficiente para compensar as taxas de administração e demais custos de transação.

Conclusão semelhante teve o trabalho de Dalmácio, Nossa e Zanquetto Filho (2007), que, ao analisarem os retornos de fundos de ações ativo (através do índice de Sharpe) e as taxas de administração, concluíram que as taxas de administração cobradas não influenciaram a performance (risco \times retorno) dos fundos analisados.

Conforme Laes (2010), a popularidade da indústria de fundos estaria associada à capacidade desses fundos oferecerem aos investidores leigos uma gestão profissional, com rendimentos superiores. Entendemos como relevante toda informação que possa contribuir para o processo de escolha de fundos por parte dos investidores, inclusive nas questões relacionadas a performance dos fundos e taxas cobradas dos investidores.

O objetivo deste estudo foi analisar se existe uma relação entre a performance (medida pela rentabilidade em um período de cinco anos) e as taxas de administração cobradas por uma amostra de fundos de ações com gestão ativa. Em outras palavras, o estudo procurou evidências, no mercado brasileiro atual, a respeito de uma indagação essencial: os fundos abertos de ações com gestão ativa, que cobram taxas de administração altas, são aqueles que propiciam as melhores rentabilidades para o investidor?

Entende-se que o tema abordado nesta pesquisa é relevante para as pessoas físicas que necessitam tomar decisões a respeito de investimentos em ações, via fundos de investimentos: a oferta é grande, com diferentes níveis de estratégia e com históricos de rentabilidades discrepantes. A questão está em saber se os fundos de ações que cobram taxas de administração mais caras são aqueles que propiciam as melhores rentabilidades para o investidor.

As limitações do presente estudo estão associadas primeiro à amostra escolhida na análise, sendo que os resultados e suas interpretações estão limitados aos fundos pesquisados no período em referência. Outra limitação é que foram excluídos da análise deste artigo os fundos de ações ativos sujeitos ao pagamento de taxas de performance, vinculada ao atingimento ou superação de certos objetivos de rentabilidade (geralmente vinculadas a benchmarks previamente definidos).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Fundos de Investimento

Segundo a Comissão de Valores Mobiliários (2015):

Fundo de Investimento é uma comunhão de recursos, constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em carteira de títulos e valores mobiliários, bem como em quaisquer outros ativos disponíveis no mercado financeiro e de capitais.

Segundo Assaf Neto (2014), os fundos, por forma coletiva de aplicação, apresentam vantagens principalmente ao pequeno investidor, pois possibilitam a ele acesso à administração de recursos de forma profissional, sem a necessidade de os participantes dominarem técnicas de análises mais sofisticadas e de acompanhar as informações relativas ao mercado de capitais.

Para Pinheiro (2014), do ponto de vista jurídico, o fundo pode ser aberto ou fechado. Nesse caso, o fundo aberto aceita investidores em geral e não tem limite de capital; já o fundo fechado é lançado com um número fixo de cotas e, após a venda desse volume, o fundo é fechado para novos investidores.

Assaf Neto (2014) afirma que existem, basicamente, 2 (dois) tipos de estratégia de investimentos: a administração ativa e a administração passiva. A primeira delas, a ativa, envolve a compra e a venda de ativos para superar o retorno de um índice de referência. Enquanto a passiva é uma estratégia em que o gestor busca reproduzir a carteira do índice previamente definido.

A esse respeito, conforme Pinheiro (2014, p. 316):

Os índices de ações são números – índices temporais complexos, e na maioria dos casos ponderados. Procuram medir a lucratividade média de uma carteira consolidada de diversos investidores em ações durante determinado tempo.



Buscando alargar a compreensão do tema, faz-se necessário, também, acrescentar que o Índice Brasil (IBX) é um índice de preços que mede o retorno de uma carteira teórica composta por 100 (cem) ações selecionadas entre as mais negociadas na Bovespa (Bolsa de Valores de São Paulo), em termos de número de negócios e volume financeiro, ponderadas no índice pelo seu respectivo número de ações disponíveis à negociação no mercado.

Sobre a remuneração dos Fundos de Investimentos, esta é realizada principalmente por meio da cobrança de uma taxa de administração. Esse percentual é fixado pelo gestor e previsto no regulamento, havendo a cobrança sobre o valor total da aplicação de cada cotista (investidor), independentemente do resultado inferido (ASSAF NETO, 2014).

2.2 Performance de Fundos de investimentos

Segundo Sharpe et al. (apud OLIVEIRA FILHO; SOUZA, 2015), são cinco as fases que descrevem o processo de investimento de um investidor:

1. definição da política de investimentos;
2. análise dos ativos;
3. construção do portfólio;
4. revisão do portfólio;
5. avaliação da performance.

De acordo com Oliveira Filho e Souza (2015), a ideia essencial da última fase (avaliação da performance) é a de comparar de forma periódica o retorno e o risco do investimento de um gestor ao seu benchmark – índice que serve como referência para avaliação da performance.

Ceretta e Costa Junior (2001) afirmam que o tema central em finanças é a necessidade de haver uma relação de troca (*trade-off*) entre risco e retorno esperado. Investimentos com nível de risco maior deverão apresentar indícios de remuneração maiores que os de menor risco, pois, do contrário, não conseguirão atrair recursos de investidores racionais.

Caldeira e Oda (2007) estabelecem que o modelo de avaliação de performance dos fundos, proposto por Markovitz, em 1952, modificou o entendimento da teoria de investimentos existente até então, propondo que o investidor não deveria buscar sempre o máximo retorno, mas, sim, a carteira que melhor maximizasse sua relação aceitável entre risco e retorno, de tal maneira que a diversificação de ativos seria usada como uma forma de reduzir o risco das carteiras. Ainda quanto à teoria proposta por Marcovitz, define-se o retorno como a expectativa média de retorno de cada ativo e sendo o risco medido pela variância esperada dos mesmos retornos.

A performance de um fundo deveria ser feita sob a ótica da rentabilidade e do risco. Logo, não necessariamente o fundo mais rentável seria o melhor; antes, este dependeria da rentabilidade (retorno) classificada pelo risco (volatilidade) (FORTUNA, 2013).

A partir dessa teoria, foram, então, desenvolvidos vários indicadores para a avaliação da relação risco-retorno proposta por Marcovitz.

De todos, possivelmente o mais conhecido desses indicadores seja o Índice de Sharpe – responsável por medir a capacidade de a carteira apurar um prêmio de risco por unidade de risco total (desvio-padrão) (ASSAF NETO, 2014):

$$\text{Índice de Sharpe} = \frac{R_m - R_f}{\sigma_{RM}}$$

Onde:

R_m é o retorno de uma carteira constituída por ativos com risco;

R_f é a taxa de juros livre de risco; e

σ_{RM} é o desvio-padrão dessa carteira

Figura 1 Fórmula do Índice de Sharpe.

Fonte Assaf Neto (2014)

O Índice de Sharpe leva em consideração, de maneira implícita, a qualidade da diversificação do portfólio, além do nível de risco sistemático assumido (BOULIER; DUPRÉ, 2003). Risco sistemático, segundo Gitman (1984), é o risco não diversificável, que afeta todas as empresas, por exemplo, guerra, inflação e eventos políticos.

Observe-se que o Índice de Sharpe não pode ser utilizado para avaliar carteiras cujo retorno médio foi inferior à taxa livre de risco (CALDEIRA; ODA, 2007). Por outro lado, Fregnani (2009) observou que, na fórmula original, o índice de Sharpe considera o retorno do ativo livre de risco tendo desvio-padrão igual a zero. Ele lembra que a taxa do CDI e os títulos públicos federais, em geral tidos como sendo de livre de risco, apresentam variação nos seus preços, apresentando, portanto, desvio-padrão (ainda que o risco de crédito desses títulos seja considerado zero).

O *Information Ratio* (IR, também conhecido como Índice de Sharpe generalizado) foi desenvolvido pelo próprio Sharpe, em artigo publicado em 1994, modificando o índice original, ao calcular a média e o desvio-padrão do retorno diferencial entre o retorno do portfólio e um benchmark (OLIVEIRA FILHO; SOUZA, 2015). Ou seja, o *Information Ratio* pode ser definido pelo retorno adicional do portfólio (da carteira em relação ao benchmark) e o risco residual (desvio-padrão da diferença entre o risco da carteira e o risco do benchmark). O risco residual também é conhecido como *tracking error* e, quanto menor esse índice, mais próximo o risco do portfólio do risco do benchmark.

Enquanto o Índice de Sharpe utiliza o retorno de um ativo livre de risco para fins de apuração do prêmio de risco, o *Information Ratio* emprega como parâmetros o retorno excedente em relação ao benchmark, em relação ao descolamento incorrido na obtenção desse prêmio:

$$\text{Information Ratio} = \frac{R_m - R_b}{\sigma(R_m - R_b)}$$

Onde:

R_m é o retorno de uma carteira constituída por ativos com risco;

R_b é o retorno do *benchmark* (índice de referência); e

$\sigma(R_m - R_b)$ é o desvio-padrão da diferença entre o retorno dos ativos e o retorno do *benchmark* (índice de referência).

Figura 2 *Information Ratio*.

Fonte: adaptada de Kidd (2011).

Segundo Grinold e Khan (1999 apud FERREIRA; SANTOS, 2014), o IR é um indicador de

retorno residual por risco residual, justamente porque este índice, diferentemente do Índice de Sharpe, tem como base de comparação o benchmark.

Para esta investigação, optou-se pelo uso do *Information Ratio* para fins de cálculo da rentabilidade dos fundos ajustada ao risco, em razão da limitação do uso do Índice de Sharpe em períodos em que o retorno das carteiras for inferior à taxa livre de risco, conforme exposto por Caldeira e Oda (2007). Além disso, o *Information Ratio* é indicado para mensurar gestões ativas em relação a um benchmark passivo (KIDD, 2011).

Boulier e Dupré (2003) destacam a importância da performance em uma visão de longo prazo, considerando a relação do retorno *versus* o risco assumido pelos gestores. De acordo com os autores parece delicado saber se determinada rentabilidade excepcional de certos fundos está relacionada igualmente a maiores riscos comparados com outros fundos. Gestores providos de sorte e que se arriscam muito podem figurar no topo de um *ranking*, enquanto que aqueles que não possuem a mesma sorte, ainda que incorram em riscos não tão altos, deixem de figurar no *ranking*.

3. METODOLOGIA

Este artigo analisou a rentabilidade dos fundos abertos de ações de gestão ativa nos últimos 5 (cinco) anos, classificados como IBX Ativo pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima), com o propósito de avaliar se os fundos que praticaram as taxas de administração mais elevadas foram aqueles que apresentaram maior rentabilidade no período.

Para isso, a pesquisa em questão é de natureza descritiva e quantitativa. De acordo com Gil (2008), ressalte-se que as pesquisas descritivas têm como objeto principal a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relação entre as variáveis.

Diehl (2004), por sua vez, apresenta um esboço acerca da estratégia quantitativa, como sendo aquela marcada pelo uso da quantificação, tanto na coleta quanto no tratamento das informações, com a utilização de técnicas estatísticas, objetivando resultados que evitem possíveis distorções de análise e interpretação e permitam uma maior margem de segurança.



Em busca do objetivo proposto, foi realizado um estudo de natureza descritiva, com abordagem quantitativa, tendo como objeto de estudo a rentabilidade dos fundos de ações brasileiros classificados pela Anbima como Fundos de ações IBX Ativo, não exclusivos (abertos), no período de 2010 a 2014. Essa categoria de fundo, consoante já elucidado, propõe-se a investir em ações com a finalidade de superar a rentabilidade do índice de referência IBX100.

A escolha do período de análise de 60 (sessenta) meses deu-se em função da própria natureza de longo prazo de investimentos em ações.

Em uma primeira fase, foram selecionados, por meio do portal da Anbima, todos os fundos de investimentos classificados como Ações IBX Ativo, bem como as respectivas informações técnicas de cada fundo: taxa de administração cobrada; eventual cobrança da taxa de performance; se o fundo é aberto ou fechado; se é fundo que compra cotas de outros fundos. A coleta de dados foi feita com base na posição dos fundos em junho de 2015, ou seja, 133 fundos. Desse universo, a amostra foi, então, refinada, excluindo-se:

- fundos que não cobram taxa de administração porque, geralmente, são fundo usados para compor fundos de fundos;
- fundos de fundos, ou seja, fundos que investem em outros fundos;
- fundos exclusivos e não abertos (porque o objetivo do estudo é analisar a performance dos fundos abertos à disposição de clientes de varejo).
- Fundos abertos após janeiro de 2010 ou fechados antes de dezembro de 2014, já que a metodologia utilizada foi a de analisar a performance do período entre janeiro de 2010 e dezembro de 2014.

Após essas exclusões, o estudo ficou delimitado a 25 fundos de investimentos em ações.

Uma vez definida a base amostral, foram coletadas a rentabilidade mensal de cada um dos fundos, para o período analisado, nos portais do Jornal Valor Econômico, da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Anbima.

Os cálculos foram realizados em planilha eletrônica Microsoft Office Professional Excel Plus 2010 e no software estatístico SPSS versão 17.



4. RESULTADOS

A partir das informações tabuladas, foram calculados, então, os seguintes indicadores:

- Rentabilidade média mensal de cada fundo, no período analisado;
- Desvio-padrão da rentabilidade média de 60 (sessenta) meses;
- Índice *Information Ratio*;
- Coeficiente de correlação (r) entre as rentabilidades de cada Fundo com a rentabilidade do índice de referência IBX100;
- Coeficiente de correlação (r) entre as rentabilidades de cada Fundo com as taxas de administração cobradas pelos gestores.

Para fins de comparação de performance dos Fundos selecionados, foi escolhido o indicador de referência IBX100.

No período analisado, portanto, a rentabilidade média do índice de referência IBX100 foi de 0,20% a.m., com um desvio-padrão calculado de 5%; ou seja, o investimento na Bolsa de Valores desde o índice de referência apresentou rentabilidade nominal negativa para o período ora analisado.

Na Tabela 1, é apresentada a lista dos fundos de ações analisados com os respectivos indicadores da rentabilidade média, o desvio-padrão, o *Information Ratio*, Índice de Sharpe, a correlação com a rentabilidade do IBX e as taxas de Administração.

Tabela 1 Relação de Fundos analisados e principais Informações.

| Nome do Fundo | Rentab. Média (% a.m.) | Desvio- padrão (% a.m.) | <i>Information Ratio</i> (% a.m.) | Correlação com IBX R | Taxa Adm. (% a.a.) |
|---------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|----------------------------|-----------------------------|
| 1 Access Empresa FIA Ações | 0,53 | 3,48 | 0,28 | 0,90 | 6,00 |
| 2 BBM II Fundo de Invest. Ações | 0,07 | 4,09 | 0,11 | 0,96 | 6,00 |
| 3 Bradesco FI em Ações A.M.S. | -0,60 | 4,15 | -0,26 | 0,91 | 0,40 |
| 4 Bradesco FIA Equities | -0,25 | 4,87 | -0,19 | 0,98 | 1,50 |
| 5 Bradesco FIA IBX Plus | -0,25 | 4,37 | -0,14 | 0,97 | 1,50 |

187

| | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------|-------------|-------|------|------|
| Bradesco FIA Instit. IBRX | | | | | | |
| 6 | Ativo | -0,11 | 4,53 | -0,03 | 0,98 | 0,70 |
| 7 | Caixa FI Ações Brasil IBX 50 | -0,24 | 4,82 | -0,10 | 0,95 | 0,70 |
| 8 | Coin Kids FIC FIA | -0,32 | 4,36 | -0,19 | 0,97 | 2,00 |
| 9 | Faro Capital FIA | 0,86 | 3,93 | 0,18 | 0,30 | 2,00 |
| Franklin Templeton IBX FI de | | | | | | |
| 10 | ações | 0,00 | 4,41 | 0,08 | 0,98 | 2,00 |
| 11 | HSBC FIA Acumulação | -0,50 | 4,64 | -0,48 | 0,98 | 3,50 |
| 12 | Itaú Ações IBRX Ativo | -0,17 | 4,74 | -0,03 | 0,85 | 4,00 |
| Itaú Inst IBRX ativo ações | | | | | | |
| 13 | FICFI | -0,15 | 4,72 | -0,09 | 0,98 | 0,90 |
| Itaú Person ações IBRX ativo | | | | | | |
| 14 | FICFI | -0,36 | 4,74 | -0,21 | 0,96 | 4,00 |
| 15 | Itaú Private Select ações FICFI | -0,35 | 4,75 | -0,31 | 0,98 | 2,00 |
| 16 | Schroder FI em ações IBRX 50 | -0,53 | 4,99 | 0,42 | 0,98 | 3,00 |
| 17 | Schroder IBX Plus FI ações | -0,49 | 4,77 | -0,40 | 0,98 | 3,20 |
| 18 | UV Equity Brasil FI de ações | 0,69 | 2,68 | 0,27 | 0,85 | 0,15 |
| 19 | VIC RV FIC FI Ações | 0,45 | 3,38 | 0,25 | 0,92 | 1,06 |
| BNP Paribas ACE IBRX FIC | | | | | | |
| 20 | FIA | -0,13 | 4,61 | -0,06 | 0,99 | 0,50 |
| BTG Pactual IBRX 50 | | | | | | |
| 21 | Dinamico FI Ações | 0,09 | 4,57 | 0,15 | 0,97 | 1,50 |
| 22 | Icatu Vanguarda Ações IBX FI | -0,19 | 4,98 | -0,09 | 0,97 | 0,40 |
| 23 | Mapfre FI em Ações | -0,23 | 4,20 | -0,10 | 0,95 | 2,50 |
| 24 | Meta Valor FIA | -0,58 | 5,14 | -0,27 | 0,94 | 3,00 |
| 25 | Oceana FIC de FI Ações | 0,17 | 4,74 | 0,18 | 0,95 | 2,00 |
| Indicador de Referência – | | | | | | |
| IBX100 | | -0,08 | 4,75 | | | |

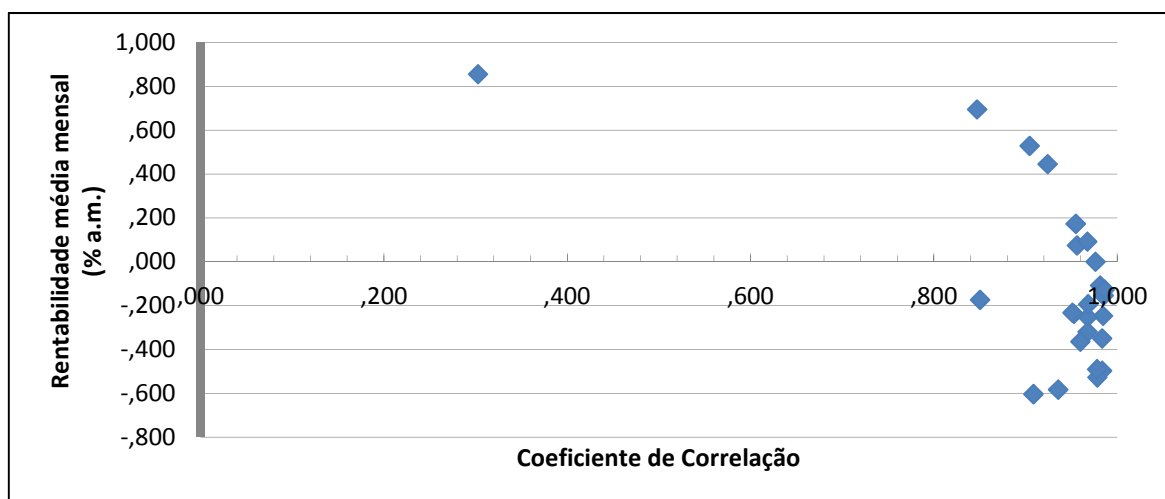
Fonte: elaborada pelos autores.

Primeiro, verificou-se, com base nos dados detalhados, que as rentabilidades dos fundos analisados possuem uma alta correlação com o índice de referência IBX100 (coeficientes de correlação muito próximos a 1,0) durante o período analisado, o que sugere que tais fundos

apresentam características de gestão muito mais passiva que ativa (isto é, acompanham a maior parte da composição do índice de referência).

De fato, dos 25 fundos analisados, apenas um deles possui um coeficiente de correlação da sua rentabilidade em relação ao índice de referência do IBX abaixo de 0,84, conforme pode ser constatado pelo Gráfico 1 a seguir.

Gráfico 1 Retorno médio mensal *versus* Correlação com IBX.



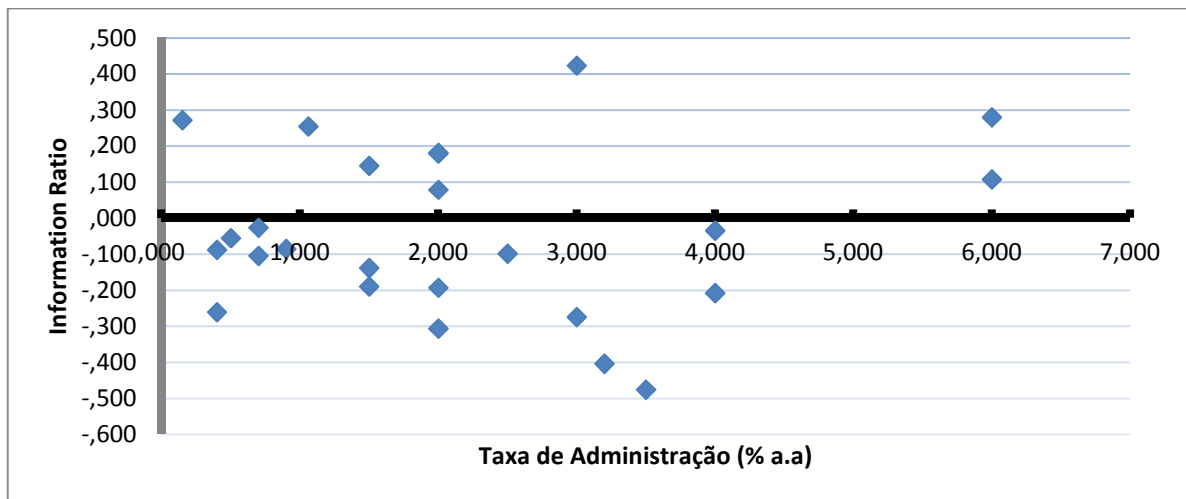
Fonte: elaborado pelos autores.

Embora a correlação seja bem alta na maioria dos fundos analisados, houve certa dispersão em relação às rentabilidades obtidas, o que sugere que apenas a correlação da carteira com o IBX100 não significam, necessariamente, rentabilidades próximas a do índice de referência.

Uma vez que a rentabilidade nominal do indicador de referência IBX100 foi negativa no período estudado, passou-se a analisar a performance dos fundos a partir do indicador *Information Ratio* (que retrata a rentabilidade ajustada ao risco do referencial do ativo, neste caso, o do próprio IBX100).

Nesse sentido, procurou-se identificar se existiu alguma relação entre o *Information Ratio*, como medida de rentabilidade ajustada ao risco de cada um dos fundos, com as respectivas taxas de administração fixas cobradas pelos gestores.

Gráfico 2 *Information Ratio versus* Taxas de Administração.



Fonte: elaborado pelos autores.

Da tabulação dos dados, atesta-se que, dos 25 fundos analisados, 8 apresentaram um retorno acima do benchmark no período analisado, conforme Gráfico 2. E, mais particularmente, desses 8 fundos, 5 possuem taxas de administração de até 2% a.a.; 1 aufere taxas de 3% a.a.; e 2 fundos utilizam taxas de administração de 6%.

Ainda que no período analisado a maioria das melhores performances seja de fundos com taxas de administração de até 2%, não foi possível comprovar que a rentabilidade está associada a menores taxas de administração. Isso porque 10 dos fundos com taxas de administração de até 2% a.a. não apresentaram rentabilidade ajustada ao risco acima do índice de referência.

Para testar a relação entre a rentabilidade dos fundos no período analisado e as taxas de administração cobradas pelos gestores, calculamos o coeficiente de correlação de Pearson entre a rentabilidade média mensal e as taxas de administração, bem como entre o *Information Ratio* e as taxas de administração, visando testar as seguintes hipóteses de pesquisa:

- $H_{0,1}$ – Não há relação entre a Rentabilidade Média Mensal e as taxas de administração cobradas pelos gestores;
- $H_{0,2}$ – Não há relação entre o *Information Ratio* gerado pelos fundos e as taxas de administração cobradas pelos gestores.

Os dados de correlação estudados estão apresentados na continuidade, na Tabela 2:

Tabela 2 Cálculo da correlação e p-valor para um nível de significância $\alpha = 0,05$.

| | | | | Coeficiente | | |
|---|--------------|---------------|----------|-------------|--------------|-------------|
| | | | | de | p-valor | |
| | | | | Correlação | | |
| Rentab. | Média | Mensal | e | Tx | -0,01 | 0,96 |
| Administração | | | | | | |
| Information Ratio e Tx Administração | | | | 0,05 | 0,81 | |

Fonte: elaborada pelos autores.

Com a análise das correlações obtidas, observou-se que os coeficientes de correlação são extremamente baixos, tanto na relação Rentabilidade Média Mensal com as Taxas de Administração (-0,01) como na relação *Information Ratio* e Taxas de Administração (0,05). Ainda que esses índices de correlação se apresentem muito baixos, decidimos testar a significância dessas correlações a partir do teste t. Os valores p de ambas as correlações são extremamente altos (0,96 e 0,83), bem acima do nível de significância de 0,05 aceito nessa pesquisa.

Em ambos os casos, não foi possível rejeitar a hipótese nula de que não há relação entre a Rentabilidade Mensal e a Taxa de Administração e do *Information Ratio* e as Taxas de Administração.

Ou seja, não foram encontradas evidências significativas de que existe uma relação entre as rentabilidades e as taxas de administração cobradas pelos fundos.

5. CONCLUSÕES

Em vista dos estudos e das análises realizados e com base nos resultados obtidos, constatou-se que não existe correlação entre as taxas de administração praticadas pelos gestores dos fundos

de investimento em Ações IBX Ativo e a performance nominal (retorno médio mensal) e o retorno ajustado ao risco (*Information Ratio*), durante o período analisado.

Voltando, pois, à questão que suscitou esta investigação, que foi identificar se os fundos de ações abertos com gestão ativa que cobram taxas de administração mais caras são aqueles que propiciam as melhores rentabilidades para o investidor, ressalta-se a resposta negativa. No início desse estudo, a suposição era a de que os fundos com maiores taxas eram os que propiciariam as melhores rentabilidades, pois as maiores taxas estariam associadas à qualidade da gestão, cuja recompensa seriam melhores rentabilidades. Essa relação deveria ser ainda mais evidente nos fundos de gestão ativa, em que a performance dos fundos está associada à capacidade de seleção de papéis por parte dos gestores. Gestores mais preparados, com maior conhecimento do mercado, cobrariam taxas maiores (inclusive de performance), de forma a remunerar um trabalho (gestão) de maior qualidade.

A hipótese de que os Fundos mais caros teriam melhor gestão não se comprovou, inclusive, não sendo encontrada, no período em tela, correlação significativa entre performance – tanto pela rentabilidade média mensal quanto medida pelo *Information Ratio* – e as taxas de administração praticadas.

Ainda que a maioria dos fundos com as melhores performances sejam aqueles que disponham de taxas de administração de até 2% a.a., as análises indicam que essas taxas mais baixas não garantiram, por si só, desempenhos melhores.

Outro aspecto importante que foi alcançado é que, apesar da característica de gestão ativa dos fundos, os dados analisados indicam que apenas 23% dos gestores conseguiram gerar resultados acima do índice de referência, em um período de 60 meses. Tais resultados, por sua vez, estão em linha com outra pesquisa de Castro et al. (2009), que comparou a geração de alfa de fundos de ações ativos e passivos, concluindo que apenas 4,8% dos fundos de ações ativos apresentaram alfa significativamente positivos em relação aos retornos líquidos e, em média, os alfas de fundos ativos não são significativamente diferentes dos fundos passivos.

Importante ressaltar, ademais, que as conclusões deste trabalho devem ser analisadas dentro do escopo das análises sobre os fundos pesquisados e do período de análise, não sendo possíveis generalizações das conclusões para todo o universo de fundos de ações.

Em face das conclusões aqui dispostas, seguem sugestões de novas pesquisas que possam contribuir para o entendimento mais aprofundado do conteúdo estudado:



- (i) os fundos de investimentos de ações IBX Ativo apresentam uma relação risco-retorno favorável em relação aos fundos ações de gestão passiva que, simplesmente, seguem a composição do índice de referência?
- (ii) do ponto de vista do investidor, o fundo passivo de ações apresenta melhor relação risco-retorno que os fundos de gestão ativa?
- (iii) quais são os atributos comuns aos gestores que conseguem gerar retornos consistentes acima do índice de referência?
- (iv) existe algum ponto do presente estudo que, uma vez revisto, possa gerar alterações nas conclusões ora apresentadas?



REFERÊNCIAS

ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. **Consolidado Diário por Tipo da Indústria de Fundos de Investimento**. Disponível em: <<http://portal.anbima.com.br/informacoes-tecnicas/estatisticas/ind-de-fundos/Pages/default.aspx>>. Acesso: out. 2015.

ASSAF NETO, A. **Mercado Financeiro**. São Paulo: Editora Atlas, 2014.

BOULIER, J.-F.; DUPRÉ, D. **Gestão financeira dos fundos de pensão**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

CALDEIRA, R. T.; ODA, A. L. **Avaliação de Performance de Fundos de Investimento Multimercados**: diferenças entre fundos pequenos e grandes investidores. X Semana da Administração-SEMEAD, 2007.

CASTRO, R.; ACCIOLY, F. M.; MARIA, A. Comparação do Desempenho dos Fundos de ações Ativos e Passivos. **Revista Brasileira de Finanças**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 143-161, 2009.

CERETTA, P. S.; COSTA JUNIOR, N. C. A. Avaliação e seleção de fundos de investimento: um enfoque sobre múltiplos atributos. **Revista de Administração Contemporânea**. Curitiba, v. 5, n. 1, p. 7-22, 2001.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Portal do Investidor**. Disponível em: <http://www.investidor.gov.br/menu/Menu_Investidor/valores_mobiliarios/FundodeInvestimento409>. Acesso: out. 2015.

DALMÁCIO, F. Z.; NOSSA, V.; ZANQUETTO FILHO, H. Avaliação da Relação entre Performance e a taxa de administração dos fundos de ações ativos brasileiros. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**. São Paulo, v.1, n. 3, ago.-nov., 2007.

DIEHL, A. A. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

FERREIRA, R. L. S.; SANTOS, D. F. L. Análise do desempenho dos filtros de Graham e o modelo de Elton-Gruber para o Brasil entre 2008 e 2012. **Revista Brasileira de Administração Científica**. Aracaju, v. 5, n. 3, 2014.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro**. 19. ed. Rio de Janeiro: Qualimark, 2013.

FREGNANI, C. A. **Avaliação de desempenho das ações ordinárias dos principais bancos de grande porte pelo índice de Sharpe, Treynor, Jensen e Modigliani e Modigliani**. 108 p. Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas. PUC/SP. São Paulo/SP, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil Ltda, 1984.

KIDD, D. **The Sharpe Ratio and the Information Ratio**. Charlottesville, VA, Estados Unidos: Investment Performance Measurement Feature Articles. n. 1, 2011. Disponível em: <<https://www.cfainstitute.org/Pages/index.aspx>>. Acesso em: jun. 2016.

LAES, M. A. **Análise da performance dos fundos de investimentos em ações no Brasil**. 78p. Dissertação de Mestrado em Economia. FEA/USP. São Paulo/SP, 2010.

OLIVEIRA FILHO, E. C. **Desempenho de Fundos de Investimento em Ações Brasileiros**. 96p. Dissertação de Mestrado em Administração de Empresas. FGV/SP. São Paulo/SP, 2008.

OLIVEIRA FILHO, B. G.; SOUZA, A. F. Fundos de Investimentos em ações no Brasil: métricas para avaliação de desempenho. **Revista de Gestão**. São Paulo, v. 22, n. 1, p. 61-76, jan./mar. 2015.

PINHEIRO, J. L. **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SWENSEN, D. F. **Desbravando a gestão de portfólios: uma abordagem não convencional para o investimento institucional**. São Paulo: BEÏ Comunicação, 2014.