

RAFAEL PALMEIRA BARDELLA

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO E CAPTAÇÃO DE FUNDOS MULTIMERCADO NO
BRASIL

Dissertação apresentada à Escola de Economia
de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
como requisito para obtenção do título de
Mestre em Finanças e Economia de Empresas

Campo de conhecimento:
Investimentos

Orientador Prof. Dr. Rafael F. Schiozer

SÃO PAULO
2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Bardella, Rafael Palmeira.

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO E CAPTAÇÃO DE FUNDOS
MULTIMERCADO NO BRASIL / Rafael Palmeira Bardella. - 2009.
40 f.

Orientador: Rafael Felipe Schiozer.

Dissertação (Mestrado profissional) - Escola de Economia de São Paulo.

1. Investimentos – Administração - Brasil. 2. Fundos de investimento –
Administração - Brasil. 3. Investimentos - Processo decisório - Brasil. I.
Schiozer, Rafael Felipe. II. Dissertação (Mestrado profissional) - Escola de
Economia de São Paulo. III. Título.

CDU 336.767(81)

RAFAEL PALMEIRA BARDELLA

RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO E CAPTAÇÃO DE FUNDOS MULTIMERCADO NO
BRASIL

Dissertação apresentada à Escola de Economia
de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas
como requisito para obtenção do título de
Mestre em Finanças e Economia de Empresas

Campo de conhecimento:
Finanças

Orientador Prof. Dr. Rafael F. Schiozer

Data de aprovação:

___/___/___

Banca examinadora:

Prof. Dr. Rafael F. Schiozer (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dr. Ricardo Ratner Rochman
FGV-EAESP

Prof. Dr. José Roberto Securato
FEA-USP

DEDICATÓRIA

À Gisele pelo companherismo durante a realização do mestrado, pela compreensão e apoio nos momentos de ausência, e pelo amor incondicional que traz alegria a minha vida, com amor dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Edivaldo e Rosângela por sempre me apoiarem;

À Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EESP/FGV pela oportunidade;

Ao Professor Dr. Rafael F. Schiozer, pela orientação, ensinamentos e confiança a mim dispensados na elaboração do presente trabalho;

Aos Professores do Mestrado Profissional em Finanças e Economia Empresarial pelos conhecimentos compartilhados;

Aos colegas de curso e amigos Renato Iversson, Miguel Vitale, Rodrigo Albuquerque, Fernanda Bratz, e Thiago Guimarães, pelos momentos de alegria e descontração;

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é investigar a relação entre desempenho e captação para fundos multimercado no Brasil no período de dezembro de 1997 a dezembro de 2007. A literatura internacional documenta que essa relação é convexa para fundos dos Estados Unidos, ou seja, os investidores baseiam sua decisão de investimento na informação de desempenho passado, mas destinam desproporcionalmente mais recursos para os fundos de melhor desempenho recente. Os resultados obtidos utilizando-se uma amostra de 1063 fundos brasileiros, sendo 300 fundos mútuos e 763 fundos exclusivos, indicaram que os investidores de fundos mútuos comportam-se de maneira qualitativamente similar ao que foi encontrado na literatura internacional. Para os fundos exclusivos, não foi possível encontrar evidência significativa que suporte a existência de uma forte relação entre desempenho e captação líquida de recursos.

ABSTRACT

The objective of this paper is to investigate the relationship between performance and fund flow for *multimercado* investment funds in Brazil, from December 1997 to December 2007. International literature documents that this relationship is convex for US funds, which means that investors make their investment decision based upon past performance information, but direct disproportionately more resources to funds that show better recent performance. The results obtained using a sample consisted of 1063 Brazilian funds, from which 300 are mutual funds and 763 are dedicated funds, indicate that investors in mutual funds behave in a qualitatively similar manner as to international literature has found. For dedicated funds, we could not find significant evidence that supports the existence of a strong relation between performance and net flow of resources.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Relação convexa entre desempenho e captação de recursos.....	11
Figura 2 – Ex. da construção das variáveis da regressão linear segmentada em quartis.....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição da Amostra de Dados em Final de Período - Fundos Mútuos.....	24
Tabela 2 - Descrição da Amostra de Dados em Final de Período - Fundos Exclusivos	24
Tabela 3 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Regressão Linear Segmentada em Quintis – Períodos Trimestrais.....	30
Tabela 4 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Regressão Linear Segmentada em Quintis – Períodos Trimestrais	31
Tabela 5 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Regressão Linear Segmentada em Quartis – Períodos Trimestrais.....	32
Tabela 6 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Regressão Linear Segmentada em Quartis – Períodos Trimestrais	33
Tabela 7 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Análise com Dados Mensais – Regressão Linear Segmentada em Quintis e Quartis – Períodos Mensais.....	34
Tabela 8 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Análise com Dados Mensais – Regressão Linear Segmentada em Quintis e Quartis – Períodos Mensais.....	35

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 ASSIMETRIA NA RELAÇÃO ENTRE CAPTAÇÃO E PERFORMANCE PARA FUNDOS MULTIMERCADO.....	14
2.1 Revisão Bibliográfica	14
2.2 Implicações teóricas	18
3 METODOLOGIA.....	22
3.1 Dados	22
3.2 Definição das Variáveis.....	25
3.3 Especificação do Modelo.....	28
4 RESULTADOS	30
4.1 Especificação Base	30
4.2 Especificação com retornos mensais	33
5 CONCLUSÕES	36

1 INTRODUÇÃO

O desempenho dos fundos de investimentos tem sido apontado, na literatura de Finanças, como um dos principais determinantes para a decisão de direcionamento de recursos por parte dos investidores (por exemplo Ippolito, 1992, e Gruber, 1996, dentre outros). Essa relação entre desempenho e direcionamento de recursos pode ser explicada por alguns dos principais modelos de decisão de investimento, que consistem de duas etapas básicas: primeiramente, estima-se o risco e o retorno esperado de cada ativo e do mercado com base em dados históricos; posteriormente constrói-se um portfólio ótimo a partir de hipóteses sobre o comportamento futuro desses ativos, baseando-se em modelos de equilíbrio ou, ainda, esperando-se que o risco e o retorno observados devam ser mantidos no futuro.

Não é de se surpreender, portanto, que se observe uma relação positiva entre performance e captação de recursos largamente documentada. Mas não é tão óbvia a constatação de vários trabalhos (ex. Ippolito 1992, Gruber 1996, Sirri e Tufano 1998, Lynch e Musto 2003) de que esta relação é qualitativamente diferente para os fundos com os melhores e com os piores desempenhos. Tais trabalhos mostram que a captação líquida é muito maior em fundos de melhor desempenho do que em fundos medianos, enquanto é apenas pouco menor em fundos de pior desempenho do que em fundos medianos, dando origem a uma relação convexa entre desempenho e captação, conforme ilustrado na figura 1.

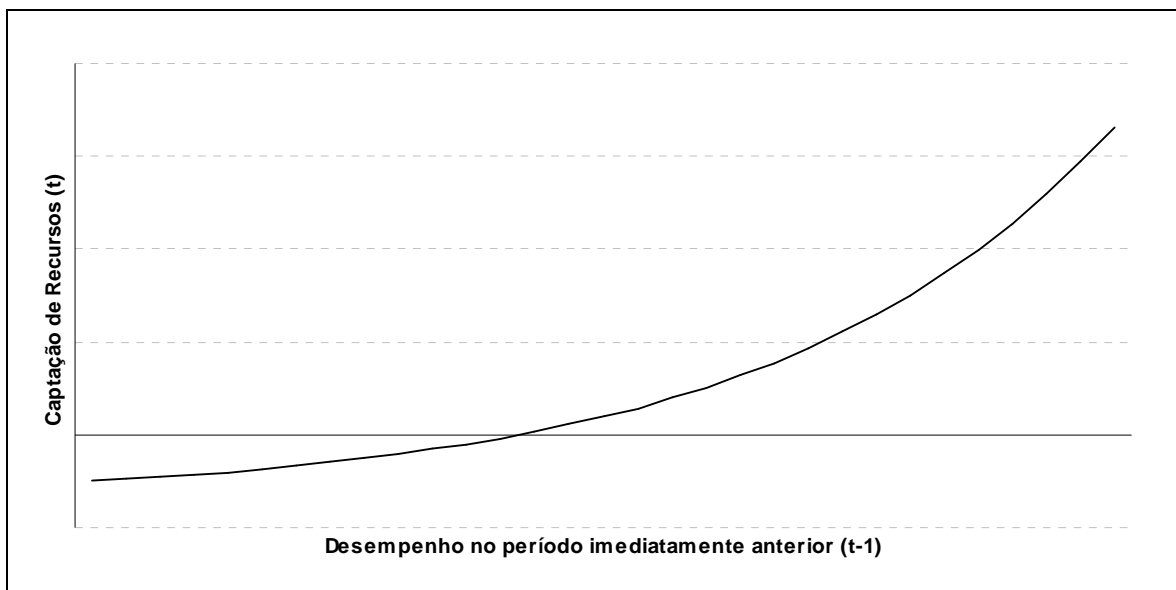


Figura 1 - Relação convexa entre desempenho e captação de recursos
Fonte: elaboração própria

O objetivo deste trabalho é identificar empiricamente a existência de uma relação convexa entre performance passada e captação para fundos multimercado no Brasil. A identificação dessa relação é relevante para o desenvolvimento da indústria de fundos no Brasil, pois o entendimento da maneira pela qual o investidor responde a performance é capaz de fornecer *insights* para o desenvolvimento de novos produtos e estratégias de gestão. Os resultados encontrados também podem contribuir para o aperfeiçoamento da regulação e auto-regulação do setor.

A relação assimétrica entre captação e performance com formato convexo sugere que o investidor médio é menos sensível à performance passada para retornos ruins do que para bons retornos. A literatura sobre o tema apresenta diversos argumentos para explicar estes resultados que serão discutidos neste trabalho, mas a implicação econômica direta é de que os investidores não só premiam os fundos que se destacam, mas também falham em punir os fundos quando estes apresentam performance inferior.

A abordagem deste trabalho observa o fluxo individual de captação de cada um dos fundos da amostra analisada como função do desempenho passado obtido. Neste sentido, complementa o estudo de Iquiapaza (2005) sobre os condicionantes macroeconômicos da captação de fundos de renda fixa brasileiros, que observa o fluxo agregado de recursos que ingressa ou sai desta classe de fundos. Iquiapaza identificou que, além da performance do próprio fundo, condicionantes macroeconômicos, como o crescimento do PIB e as taxas de juros, são determinantes para a captação.

A opção por fundos do tipo multimercado se deu pelo fato de acreditarmos que esta categoria, pelo grau de flexibilidade que apresenta, permitirá maior aplicação prática das constatações deste trabalho. Nossa convicção é reforçada pelo fato de que, apesar da indústria de fundos de investimento no Brasil ter crescido de R\$ 340 bilhões em dezembro de 1997, para mais de R\$ 1,2 trilhões no final de 2007 (Associação Nacional dos Bancos de Investimento - Anbid, 2008), período no qual o patrimônio dos fundos multimercado cresceu de R\$ 27 para R\$ 287 bilhões, o investimento em fundos ainda está bastante associado aos grandes bancos de varejo (Itaú, Bradesco, Banco do Brasil, HSBC, Caixa Econômica Federal, Santander, Real, Nossa Caixa, Safra, e Citibank) que detém *market share*, em termos de patrimônio, de mais de 80% do mercado (Anbid, 2008). Há portanto, interesse de novos gestores em desenvolver produtos que gerem vantagem competitiva. Os fundos multimercado

caracterizam-se por dar maior liberdade ao gestor para escolher ativos de diferentes classes, dentro de limites pré-estabelecidos, e dessa forma apresentam, via de regra, performance mais sensível às escolhas feitas pelo gestor do que fundos referenciados, por exemplo. Dessa forma, a identificação dos determinantes da captação desses fundos, e em especial dos efeitos do desempenho na captação, passam a fornecer ferramentas importantes para que gestores de fundos não ligados aos grandes bancos de varejo consigam sucesso em sua tarefa de diferenciar seus produtos e atrair recursos.

O restante deste estudo está dividido da seguinte maneira: na segunda parte é feita a revisão da literatura, destacando as evidências internacionais e nacionais sobre o tema, e discutem-se as proposições e implicações teóricas para o objeto deste trabalho; na terceira parte é descrita a metodologia utilizada; na quarta parte são apresentados os dados e os resultados; na quinta e última parte são apresentadas as conclusões.

2 ASSIMETRIA NA RELAÇÃO ENTRE CAPTAÇÃO E PERFORMANCE PARA FUNDOS MULTIMERCADO

2.1 Revisão Bibliográfica

É notável a quantidade de artigos publicados no Brasil e no mundo sobre os diversos aspectos que envolvem a performance de fundos mútuos. Por um lado, isto se deve ao fato deste tipo de investimento ser o mais importante intermediário financeiro para a alocação de recursos em ativos financeiros (Bodie; Kane; Marcus, 2002) e, por outro, à disponibilidade de dados que permitem o desenvolvimento de estudos empíricos.

Um dos aspectos que têm sido objeto de análise, é a influência do desempenho dos fundos mútuos na captação de novos recursos. Ippolito (1992) mostrou, com um modelo simples, que é uma decisão racional do investidor optar por investir nos fundos de melhor desempenho recente, desde que fundos de baixa performance existam. Porém, a existência de custos de transação afeta a decisão do investidor, impedindo que haja grandes realocações toda vez que a performance é anunciada e, conseqüentemente, há maior reação à performance nas aplicações do que nos resgates. Ippolito testou seu modelo estudando 143 fundos mútuos dos EUA, no período de 1965 a 1984, amostra que representava aproximadamente 80% do total de ativos em fundos mútuos no início do período de análise. Ele encontrou forte evidência estatística que os investidores reagem à performance e que esta reação é assimétrica, sendo desproporcionalmente maior quando a performance é melhor.

Chevalier e Ellison (1997) conduziram um estudo sobre os incentivos gerados pela relação captação-performance para os gestores de fundos mútuos nos EUA. Eles analisaram dados de 398 fundos no período de 1982 a 1992 e também encontraram uma relação não linear convexa entre captação e performance. Além disso, mostraram que a forma desta relação cria incentivos aos gestores para aumentarem ou reduzirem o nível de risco dos fundos de acordo com o desempenho acumulado no ano, de forma a tentar maximizar a captação de recursos. Devido ao formato convexo da curva, para fundos com desempenho acumulado superior, uma pequena perda representa grande variação na captação esperada, de maneira que estes fundos têm incentivo a indexar o portfólio ao mercado. Enquanto isto, fundos com

desempenho acumulado inferior têm o incentivo de assumir maiores riscos, pois, caso haja perdas, a captação negativa esperada será apenas marginalmente agravada.

Esses resultados são corroborados por Sirri e Tufano (1998). Eles pesquisaram a captação de 143 fundos mútuos no período de 1965 a 1984 e encontraram igualmente a mesma relação convexa entre captação e performance. Além disso, mostraram que os investidores são sensíveis ao custo total (taxa de administração, performance, ingresso, etc.) cobrado pelos fundos, de forma que quanto menores as taxas cobradas, mais rápido o crescimento do patrimônio. Reduções de taxas também impactam positivamente a captação. Por fim, encontram evidências de que os investidores são avessos ao risco medido pelo desvio padrão dos retornos mensais, isto é, maior volatilidade, *ceteris paribus*, implica em menor captação, mas os resultados estimados foram apenas marginalmente significantes.

A natureza e as causas da relação assimétrica entre performance e captação foi explorada por diversos autores. De forma geral, os modelos que procuram explicar essa relação assumem que existe algum grau de informação nos dados de performance passada que permite criar expectativas sobre os retornos futuros. Este tópico foi bastante explorado nos estudos de persistência de performance e os resultados são contraditórios, como descrito a seguir.

Hendricks, Patel, e Zeckhauser (1993) estimaram a relação entre performance passada e futura com uma amostra de dados de 1974 a 1988 e identificaram que a persistência de performance é mais pronunciada entre os gestores de pior desempenho, mas encontraram alguma evidência que sustenta a existência de fundos de performance sistematicamente superior.

Malkiel (1995) estudou fundos mútuos de ações americanos no período de 1971 a 1991 e também encontrou evidência de persistência de performance na década de 70, mas não obteve o mesmo resultado nos anos 80. Ele destacou que o viés de sobrevivência parece ter importância relevante, concluindo que, como os fundos que desaparecem tendem a fazê-lo por causa da má performance, as análises que excluem os fundos não sobreviventes superestimam os resultados percebidos pelos investidores de fundos mútuos.

Brown e Goetzman (1995) utilizaram uma amostra de fundos de ações americanos no período de 1976 a 1988 que incluía também os fundos que deixaram de existir no período e desta

forma minimizaram possíveis impactos do efeito de viés de sobrevivência. Os autores encontraram evidência de persistência de performance entre os fundos analisados, mas obtiveram pouca evidência de que a informação de retorno histórico pode ser usada para obter previsão de retorno ajustado ao risco superior aos *benchmarks*. Concluíram que a constatação do fenômeno de persistência de performance é útil como ferramenta que fornece informação sobre quais fundos os investidores deveriam evitar. Brown e Goetzman também concluíram que o fenômeno de persistência de performance é fortemente dependente do período de análise e atribuíram este fato a existência de correlação entre fundos de diferentes gestores. Segundo eles, gestores que utilizam estratégias semelhantes podem, de acordo com o comportamento dos mercados, apresentar consistência por algum período de tempo. Em outros momentos e outras condições, os mesmo resultados não são obtidos.

No Brasil, Andaku e Pinto (2003) examinaram 84 fundos brasileiros de ações de julho de 1994 a junho de 2001 buscando verificar a existência de persistência de desempenho. Eles puderam verificá-la para prazos maiores do que um ano, mas não para prazos mais curtos. Xavier, Montezano e Oliveira (2008), analisaram 44 fundos multimercado no período de 2001 a 2007 e concluíram que há evidências de persistência de performance em todos os períodos analisados. Contudo, os autores não descartaram o efeito de viés de sobrevivência destacado por Malkiel (1995). Monteiro (2007) analisou uma amostra de 112 fundos de investimento em ações brasileiros, sem viés de sobrevivência, e obteve evidências de persistência de performance nas carteiras de melhores indicadores, notadamente naqueles que se situavam no decil de melhor desempenho.

Rochman e Eid Jr. (2006) fizeram um estudo detalhado sobre os fundos de investimento no Brasil comparando fundos de gestão ativa e passiva para responder a questão: “é melhor investir nos fundos ativos ou passivos?”. O resultado obtido depende da classe de fundo analisada. Para os fundos multimercado e de ações, a gestão ativa apresentou resultados superiores.

Musto e Lynch (2003) normalizaram e sintetizaram os trabalhos de Handricks, Patel, e Zeckhauser (1993), Brown e Goetzman (1995), e Carhart (1997) e argumentaram que os resultados sobre persistência de performance, com exceção feita aos fundos com performance muito inferiores, são compatíveis com a idéia de que os investidores fazem pequena diferenciação entre fundos ruins e medianos, ao passo que fazem grande diferenciação entre

fundo bons fundos e medianos. Os autores desenvolvem um modelo que assume como hipótese que as gestoras de fundos respondem a má performance mudando a estratégia ou o gestor do fundo. O mesmo não acontece para boas performances, e portanto a diferença entre má e muito má performance carrega pequeno poder de previsão. O modelo leva à construção de uma relação entre performance passada e futura convexa. Este perfil é consistente com a relação assimétrica de captação-performance observada empiricamente.

Gruber (1996) e Zeng (1999) argumentam que os investidores detêm alguma habilidade de identificar os melhores gestores, direcionando mais recursos no período imediatamente subsequente para os fundos que têm melhor desempenho. Os resultados apresentados por Gruber (1996) sugerem que é uma solução ótima para os investidores direcionar seus investimentos baseados na performance passada recente. Este efeito, conhecido na literatura como *Smart Money*, também foi identificado para os fundos de ações no Brasil por Cota e Eid Jr. (2006). Gruber (1996) argumenta que há uma parcela dos investidores, denominados pelo autor de *sophisticated clientele*, que direcionam suas aplicações para os fundos baseado na performance passada e, desta forma, obtém retorno ajustado ao risco superior. Ele comprovou este resultado analisando a performance obtida pelas novas aplicações em 227 fundos mútuos no período de janeiro de 1985 a dezembro de 1994. Ele também propõe que há uma segunda parcela de investidores, denominados *disadvantaged clientele*. Estes são definidos como o investidor pertencente a um dos seguintes grupos: *Unsophisticated investors*, grupo que direciona seus investimentos baseado, pelo menos em parte, por outra influência que não performance (ex.: propaganda, recomendação do vendedor); *Institutionally disadvantaged investors*, grupo representado primeiramente por investidores de planos de pensão que têm restrições pelos seus planos para somente investir em um grupo de fundos de retorno pior do que os melhores fundos ativos; *Tax disadvantaged investors*, grupo de investidores que, por ganhos acumulados no passado, têm desvantagens fiscais ao migrar ou re-alocar seus recursos. Este último grupo pode agir como *sophisticated investors* para novos recursos. *O disadvantaged clientele* apresenta características que o inibem de agir como *sophisticated clientele*, e o fazem manter ou direcionar recursos para fundos de pior desempenho. Esta hipótese é consistente com a constatação de que a captação de recursos nos fundos de melhor performance é maior do que os resgates nos fundos de pior performance.

2.2 Implicações teóricas

Conforme já mencionado anteriormente o objetivo deste trabalho é analisar empiricamente a relação entre a performance e captação dos fundos multimercado no Brasil. Em especial, estamos interessados em saber se, a exemplo do que se verifica internacionalmente, existe uma relação positiva e convexa entre performance e captação nos fundos multimercado. Em outras palavras, procuramos responder se deveríamos ou não esperar para os fundos multimercado um comportamento assimétrico na relação entre captação e performance no Brasil, e quais as razões para que se espere, *ex-ante*, que se constate esse tipo de fenômeno em fundos brasileiros. Para responder a esta questão, precisamos entender a natureza dos possíveis determinantes desta assimetria à luz das diferenças econômicas e institucionais/legais entre Brasil e Estados Unidos.

O ponto de partida para que haja alguma relação entre captação e performance, assimétrica ou não, é de que o desempenho passado contenha algum conteúdo informacional para previsão da performance futura. Alguns dos processos de formação de expectativas tradicionais e largamente utilizados na prática, que usam dados passados para fazer inferências sobre o comportamento futuro de risco e retorno dos ativos, nos leva a concluir que, pelo menos para a previsão *ex-ante* de performance futura, pode haver algum conteúdo informacional em retornos passados.

Contudo, os estudos de persistência de performance (realizados *ex-post*), não são tão óbvios em confirmarem este ponto, haja vista que muitos dos estudos documentam a existência de persistência de performance apenas para os fundos de pior desempenho (e.g. Hendricks, Patel e Zeckhauser, 1995, dentre outros), o que não é facilmente explicável pelo racional acima. Para nossa análise, no entanto, é necessária apenas a conclusão geral de que, pelo menos em alguma medida, a performance passada contém informação sobre a capacidade de gestão de obter resultados superiores no futuro. Ainda destacamos, apesar da pequena amostra utilizada, a evidência reportada por Xavier, Montezano e Oliveira (2008) para fundos multimercado brasileiros.

A partir desta constatação, poderíamos recorrer às conclusões de Ippolito (1992) e Gruber (1996) de que investir em fundos de melhor desempenho recente é racional e traz retorno

superior. Mas, no limite, isto levaria a constatação de que os melhores fundos receberiam enorme volume de aplicação enquanto os demais sofreriam apenas resgates. Em outras palavras, os fundos ruins (de pior desempenho) deveriam ser punidos na mesma proporção que os bons fundos (de melhor desempenho) são premiados e, portanto, a relação entre captação e performance deveria ser linear ou apresentar uma inflexão, de forma a ser côncava na região dos fundos de pior performance e convexa para aqueles de melhor performance. Porém isto não é o que a evidência internacional tem mostrado e nem é nossa expectativa para os fundos multimercado brasileiros (pelas razões descritas abaixo), mas com certeza é o primeiro passo para entender a natureza econômica da relação entre performance e captação.

Há outros fatores importantes que levam o investidor a tratar de forma qualitativamente diferente a informação de performance, quando se trata de um desempenho bom ou ruim. Este é o segundo ponto de nossa discussão. Embora haja importantes diferenças econômicas, legais e institucionais entre Brasil e Estados Unidos, é possível traçar paralelos para pelo menos três das hipóteses apresentadas pela literatura internacional, em fundos: i) a existência de custo de transação proposta por Ippolito (1992); ii) a existência de dois tipos de investidores proposta por Gruber (1996) e; iii) a substituição do gestor e/ou estratégias abordado por Musto e Lynch (2003).

Ippolito (1992) sugere que existência de custos de transação inibe o investidor de fazer grandes realocações em seu portfólio. Em outras palavras, o retorno adicional esperado para que o investidor resgate os recursos de um fundo de pior desempenho e aplique nos fundos de melhor desempenho tem que ser superior ao custo de transação. A idéia é de que, como o investidor precisa ser compensado por custos de abertura, fechamento, e manutenção de contas, de movimentação entre as contas existentes, e de controle de um número muito grande de fundos, ele é relutante em realizar resgates e realocar os recursos para os fundos de melhor desempenho. Ippolito também menciona o custo de taxa de entrada, que, no entanto, não é usual no mercado brasileiro. Por outro lado, os custos de transação são menores para aplicação de novos recursos e, portanto, estes são mais facilmente direcionados para os fundos de melhor desempenho. De forma prática, como o custo de realizar resgate é superior ao custo de investir novos recursos, são necessárias desproporcionalmente mais evidências para que o investidor realize realocações de fundos de desempenho inferior para fundos de desempenho superior. Conseqüentemente, há maior reação nas aplicações do que nos resgates. Esse argumento é especialmente importante no Brasil onde, conforme já debatido na introdução

deste trabalho, o produto fundo de investimento é bastante associado aos grandes bancos de varejo, por uma série de razões de cunho operacional e financeiro, como: i) para transferir recursos entre um fundo não ligado a banco comercial e a conta corrente, muitas vezes o investidor está sujeito a tarifas; ii) as condições (horário para operar e data de liquidação, por exemplo) de resgate e aplicação em fundos oferecidos pelos bancos de varejo podem ser mais vantajosos para o cliente; iii) os serviços de consolidação de investimentos e facilidade de consulta de informações (por exemplo, *internet banking*); iv) benefícios de redução ou isenção de tarifas de serviços dos bancos comercial para clientes investidores. Dessa forma, embora seja difícil estimar os tamanhos desses custos implícitos (e não é este o objetivo deste trabalho), não podemos descartar a afirmação de que a hipótese de Ippólito tem pelo menos algum sentido intuitivo no contexto brasileiro.

As análises de Gruber (1996) e Musto e Lynch (2003) oferecem bases ainda mais robustas para nossa argumentação. Gruber (1996) argumenta que a existência de dois tipos de investidores geraria uma forma convexa da relação entre captação e performance. Da mesma forma que Gruber (1996), também é razoável assumir a hipótese de que no Brasil há os mesmos dois tipos de investidores, pois: i) estudos já mencionados de persistência de performance e do efeito *smart money* no Brasil indicam que existe pelo menos um grupo sofisticado de investidores (*sophisticated clientele*) que reconhece e capacidade de utilizar a performance passada para prever a performance futura e obtém benefício direcionando recursos para fundos de melhor desempenho; ii) os grupos que formam o tipo de investidor que possui algum tipo de desvantagem (*disadvantaged clientele*) também podem ser facilmente identificados no mercado brasileiro:

- a) Investidor não Sofisticado (*Unsophisticated investors*) – O investimento em produtos financeiros no Brasil é bastante associado aos grandes bancos de varejo com os quais os investidores transacionam operações de conta corrente, o que para um grupo menos sofisticado de investidores, pode muitas vezes gerar uma resistência a migração de recursos da administradora do banco com que opera para os fundos de melhor desempenho. Estes investidores sofrem forte influência, na sua decisão de alocação, dos gerentes de conta e das campanhas realizadas pelos bancos para a venda de diversos produtos.

- b) Investidor com Desvantagem Institucional (*Institutionally disadvantaged investors*) – Neste grupo destacam-se os investidores de plano de previdência complementar. Esse tipo de investidor, seja ele investidor de previdência complementar fechada ou aberta, pode optar apenas por fundos multimercado que sigam, além das regras tradicionais impostas pela CVM, regras de gestão mais restritivas impostas pela Secretaria de Previdência Complementar (SPC) ou pela Superintendência de Seguros Privados (Susep). Em linhas gerais as restrições são quanto ao uso de instrumentos derivativos, operações de *day-trade* e alavancagem, e acabam por reduzir o leque de opções do gestor. Para o investidor isto impede a possibilidade de livre escolha dos fundos de melhor desempenho.
- c) Investidores com Desvantagem Fiscal (*Tax disadvantaged investors*) – A regra de tributação para os rendimentos das aplicações em fundos favorece a manutenção da aplicação por prazo mais longos, pois a alíquota de imposto sobre o rendimento de aplicações financeiras em fundos multimercado decresce, no caso de fundos com classificação tributária de longo prazo, de 22,5% para investimentos mantidos por até 180 dias, até 15% para investimentos mantidos por mais de 720 dias. Para fundos com classificação tributária de curto prazo a alíquota de imposto decresce de 22,5% para investimentos mantidos por até 180 dias, até 20% para investimento mantidos por mais de 180 dias (Instrução Normativa SRF nº 487, de 30 de dezembro de 2004). Vale destacar que a grande maioria dos fundos multimercado é classificada como de longo prazo para fins tributários. Portanto, do ponto de vista fiscal, é ineficiente a realocação do investimento com frequência muito alta.

A hipótese da existência de dois tipos de investidores para os fundos multimercado e a constatação de que existe informação na performance passada que permite prever, ao menos em algum grau, a performance futura, sendo os investidores capazes de identificá-la, implicam que a relação entre performance e captação deve existir e deve ser convexa. Isto se dá, pois os investidores que têm algum tipo de desvantagem falham em realizar resgates nos fundos de pior desempenho, mas podem direcionar novos recursos para os fundos de melhor desempenho. Este fato já seria suficiente para esperarmos encontrar a relação convexa entre a performance e a captação dos fundos multimercado no Brasil.

Adicionalmente aos argumentos de Ippolito (1992) e Gruber (1996), Musto e Lynch (2003) argumentam que a razão da assimetria está no fato das empresas gestoras de fundos trocaremos gestores ou as estratégias dos produtos em resposta a má performance, e não o fazerem em resposta a boa performance. Mesmo que nossa experiência prática como profissional do mercado nos dê fortes indícios da veracidade desta hipótese, é difícil de constata-la empiricamente no Brasil, pois não há base de dados pública que indique a troca de gestores e, especialmente, a mudança de estratégia de gestão. Porém, as constatações de persistência de performance nos fundos brasileiros já mencionados anteriormente (Xavier, Montezano e Oliveira (2008), Monteiro (2007)) identificam que existe de uma relação entre performance passada e futura e que esta é mais pronunciada para os fundos de melhor desempenho. Este fato é compatível com um formato convexo para a relação entre captação e performance e, portanto, suporta a argumentação de Musto e Lynch (2003), nos permitindo fazer um paralelo desta hipótese para fundos no Brasil.

Com base na discussão teórica apresentada, se os investidores de fato agirem conforme previmos, nós podemos esperar encontrar uma relação positiva para fundos multimercado. Além disso, esta relação deve ser assimétrica, mostrando que os investidores aplicam desproporcionalmente mais recursos em fundos que obtiveram melhor desempenho no período imediatamente anterior. Assim, a hipótese principal deste trabalho é de que existe uma relação positiva e convexa entre desempenho e captação nos fundos de investimento multimercado brasileiro

A seguir, descrevemos os dados utilizados, a metodologia de estimação econométrica e os resultados obtidos.

3 METODOLOGIA

3.1 Dados

Foram coletados dados mensais dos fundos de investimentos multimercado no período de Dezembro de 1996 a Dezembro de 2007. Para se evitar dupla contagem, foram excluídos os fundos de investimento em quotas (FIC). Os dados foram obtidos através da base da Quantum Fundos. Para cada fundo da amostra a base de dados contém:

- a) O valor da quota líquida de todos os custos, exceto imposto de renda, no último dia útil de cada mês em reais;
- b) O patrimônio líquido no último dia útil de cada mês em reais;
- c) Informação qualitativa indicando se o fundo é mútuo ou exclusivo.

A amostra de dados é composta por 1360 fundos classificados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM) como multimercado, totalizando 84% do patrimônio total da classe de fundos multimercado divulgado pela Anbid em 31 de dezembro de 2008. Com o objetivo de garantir a acuracidade das informações, analisamos uma a uma as séries de dados e os valores que apresentavam comportamento atípico foram confrontados manualmente com as informações disponibilizadas através dos *sites* da CVM e da Anbid.

Alguns fundos apresentaram perfil de risco, medido pela volatilidade dos retornos mensais no período em análise, divergente dos demais fundos na categoria. Chamamos de perfil divergente os fundos que apresentaram volatilidade dos retornos mensais superior a média mais cinco vezes o desvio padrão da amostra total de fundos. Supomos que este fato ocorra pois alguns fundos multimercado, em função do alto grau de flexibilidade das estratégias de investimentos, são utilizados para fins não convencionais (hedge cambial, por exemplo). Entendemos portanto que suas estratégias não eram comparáveis com os demais fundos da amostra e decidimos por excluí-los da análise.

Feita esta consideração e excluídos os fundos com dados insuficientes, nossa amostra final é composta por 1063 fundos, sendo 300 fundo mútuos e 763 fundos exclusivos, o que totalizava 73% do patrimônio total da classe de fundos multimercado divulgado pela Anbid em 31 de Dezembro de 2007. As tabelas 1-A e 1-B a descrevem os fundos da nossa amostra no final de cada um dos anos analisados.

Tabela 1 - Descrição da Amostra de Dados em Final de Período - Fundos Mútuos

	Total de Fundos	Patrimônio (milhões de R\$)			
		Total	Média	Desvio Padrão	Mediana
1997	25	2 054.39	82.18	128.35	25.43
1998	30	1 912.56	63.75	103.36	17.38
1999	37	2 928.42	79.15	131.09	24.24
2000	52	4 832.44	92.93	188.04	24.48
2001	67	5 578.21	83.26	183.75	22.75
2002	87	7 741.42	88.98	217.20	15.33
2003	115	15 630.34	135.92	260.08	32.41
2004	161	21 840.06	135.65	325.53	29.94
2005	211	24 493.86	116.08	310.61	28.32
2006	267	43 455.31	162.75	415.14	48.49
2007	300	72 768.93	242.56	575.30	88.83

Tabela 2 - Descrição da Amostra de Dados em Final de Período - Fundos Exclusivos

	Total de Fundos	Patrimônio(milhões de R\$)			
		Total	Média	Desvio Padrão	Mediana
1997	15	1 690.20	112.68	136.07	27.18
1998	24	2 285.27	95.22	146.99	28.55
1999	58	4 607.64	79.44	142.78	24.71
2000	98	9 045.06	92.30	231.80	25.06
2001	148	16 832.03	113.73	280.18	28.15
2002	244	23 500.77	96.31	236.28	32.50
2003	331	106 023.62	320.31	3 762.40	44.82
2004	467	65 462.31	140.18	283.06	49.42
2005	582	87 838.09	150.92	336.33	53.84
2006	697	129 092.31	185.21	399.10	65.19
2007	763	157 214.62	206.05	449.66	76.82

Os dados analisados consideram apenas os fundos ativos em dezembro de 2007, excluindo aqueles que foram extintos durante o período e, desta forma, a amostra pode sofrer de viés de sobrevivência. Vários autores discutiram este assunto, mas não há ainda um consenso a respeito da sua influência no resultado da análise. Siri e Tufano (1998), após utilizar uma amostra livre de viés de sobrevivência e re-estimar a relação entre captação e performance, reportaram o seguinte:

We continue to find strong performance sensitivity among high performers and a much weaker relationship among the poorest performers. The absence of a strong link between performance and flows for the poorest performers in our sample is not attributable to survivorship bias. (Sirri e Tufano, *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 5., Out. 1998, p. 1605)

3.2 Definição das Variáveis

A metodologia utilizada é semelhante àquela adotado por Sirri e Tufano (1998) para avaliar a relação entre performance e captação para os fundos de ações americanos.

Captação Líquida é definida com o crescimento percentual dos ativos do fundo além do retorno do período. Formalmente, a captação líquida de um dado fundo i no período t é aproximada pela seguinte relação:

$$CL_{i,t} = \frac{PL_{i,t} - PL_{i,t-1} \cdot (1 + R_{i,t})}{PL_{i,t-1}} \cdot 100 \quad (1)$$

onde $PL_{i,t}$ é o patrimônio líquido do fundo i no final do período t , e $R_{i,t}$ é o retorno obtido pelo do fundo i no período de t calculado pela equação (2). Esta medida assume que toda a captação acontece no final do período.

$$R_{i,t} = \frac{Quota_{i,t} - Quota_{i,t-1}}{Quota_{i,t-1}} \quad (2)$$

onde $Quota_{i,t}$ é o valor da quota líquida de todos os custos, exceto imposto de renda, no último dia útil de cada mês em reais.

A performance pode ser avaliada de diversas maneiras. Neste trabalho, nós optamos por utilizar o retorno nominal obtido a partir da equação (2), que é a medida mais utilizada pelos investidores em geral. Também é bastante usual para os fundos multimercado a medida de performance em percentual da taxa de variação do CDI (Certificado de Depósito Interfinanceiro), porém, na construção do *ranking* que utilizamos neste trabalho (descrito abaixo), é indiferente falar em retorno nominal ou percentual do CDI. Os índices de Sharpe e Sortino, apesar de usualmente citados na literatura, não foram utilizados pois não permitem uma comparação precisa quando os fundos apresentam performance inferior ao *benchmark*. Os índices de Treynor, Jensen e Modigliani consideram em sua formulação, além da taxa livre de risco, um índice de mercado (*benchmark*), o que acaba por gerar diferentes resultados na

análise de acordo com a escolha que é feita. Como não há, na indústria de fundos, consenso sobre um *benchmark* para avaliar os fundos multimercado, estes índices não foram objeto de nossa análise.

Para cada período de análise, a partir da medida de performance, os fundos foram ordenados e lhes foi atribuído um valor de posição variando entre 0 (pior performance) a 1 (melhor performance). A formulação utilizada foi:

$$Rank_i = \frac{N_{inf,i}}{N_{inf,i} + N_{sup,i}} \quad (3)$$

Onde $N_{inf,i}$ é a quantidade de fundos com desempenho inferior ao fundo i e $N_{sup,i}$ é a quantidade de fundos com desempenho superior ao fundo i .

Esta metodologia é citada na literatura como ranking por percentil (*Percentile Ranking*) e representa o percentual de observações da amostra inferior a uma observação específica. Por exemplo, sejam os dados 1, 3, 4 e 5, o ranking por percentil da observação 1 é 0 ($0 / 0 + 3$), da observação 3 é 0,3333 ($1 / 1 + 2$), da observação 4 é 0,6666 ($2 / 2 + 1$) e da observação 5 é 1 ($3 / 0 + 3$).

Como estamos interessados na assimetria de resposta da captação para alta e baixa performance, estruturamos nossa análise utilizando regressão linear segmentada (*piecewise linear regression*) com divisão em quintis e quartis. Esta modelagem nos permite estimar separadamente a sensibilidade da captação a performance em cada segmento de análise.

As equações (4) a (14) a seguir definem as variáveis utilizadas para estimar a regressão linear segmentada:

a) Para análise em quintis:

$$LOWPERF_i = \begin{cases} Rank_i & , \text{ se } Rank_i < 0,20 \\ 0,20 & , \text{ se } Rank_i \geq 0,20 \end{cases} \quad (4)$$

$$\begin{aligned}
 4^\circ \text{QUINTIL}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,20 && (5) \\
 & \text{Rank}_i - 0,20 && , \text{ se } 0,20 \leq \text{Rank}_i < 0,40 \\
 & 0,20 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,40
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3^\circ \text{QUINTIL}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,40 && (6) \\
 & \text{Rank}_i - 0,40 && , \text{ se } 0,40 \leq \text{Rank}_i < 0,60 \\
 & 0,20 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,60
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2^\circ \text{QUINTIL}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,60 && (7) \\
 & \text{Rank}_i - 0,60 && , \text{ se } 0,60 \leq \text{Rank}_i < 0,80 \\
 & 0,20 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,80
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{MIDPERF}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,20 && (8) \\
 & \text{Rank}_i - 0,20 && , \text{ se } 0,20 \leq \text{Rank}_i < 0,80 \\
 & 0,60 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,80
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{TOPPERF}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,80 && (9) \\
 & \text{Rank}_i - 0,80 && , \text{ se } 0,80 \leq \text{Rank}_i \leq 1,00
 \end{aligned}$$

b) Para análise em quartis:

$$\begin{aligned}
 \text{LOWPERF2}_i &= \text{Rank}_i && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,25 && (10) \\
 & 0,25 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,25
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3^\circ \text{QUARTIL}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,25 && (11) \\
 & \text{Rank}_i - 0,25 && , \text{ se } 0,25 \leq \text{Rank}_i < 0,50 \\
 & 0,25 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,50
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2^\circ \text{QUINTIL}_i &= 0 && , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,50 && (12) \\
 & \text{Rank}_i - 0,50 && , \text{ se } 0,50 \leq \text{Rank}_i < 0,75 \\
 & 0,25 && , \text{ se } \text{Rank}_i \geq 0,50
 \end{aligned}$$

$$\text{MIDPERF2}_i = 0 \quad , \text{ se } \text{Rank}_i < 0,25 \quad (13)$$

$$\begin{aligned} & Rank_i - 0,25 \quad , \text{ se } 0,25 \leq Rank_i < 0,75 \\ & 0,50 \quad , \text{ se } Rank_i \geq 0,75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} TOPPERF_i &= 0 \quad , \text{ se } Rank_i < 0,75 \\ & Rank_i - 0,75 \quad , \text{ se } 0,75 \leq Rank_i \leq 1,00 \end{aligned} \quad (14)$$

Para exemplificar nossa modelagem, ilustramos abaixo a representação gráfica das variáveis em quartis utilizadas na regressão linear segmentada.

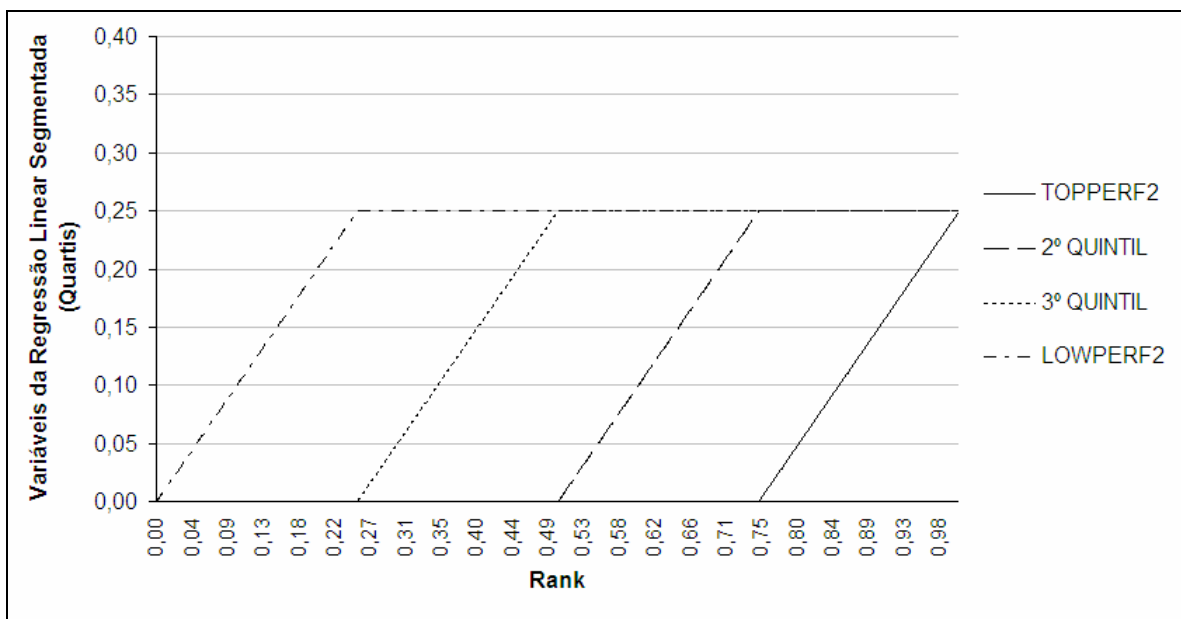


Figura 2 – Ex. da construção das variáveis da regressão linear segmentada em quartis
Fonte: elaboração própria

3.3 Especificação do Modelo

Nossa especificação base do modelo foi feita a partir dos resultados de performance e captação em períodos de três meses, segundo o trimestre calendário: janeiro a março, abril a junho, julho a setembro, outubro a dezembro. Além disso, para efeitos de checagem da robustez das especificações, a segmentação foi implementada tanto em quintis (equações (15) e (16)) quanto em quartis (equações (17) e (18)). Os testes foram conduzidos separadamente para fundos mútuos e fundos exclusivos, uma vez que temos razões fortes para acreditar que

os tipos de investidores e o processo de decisão de investimentos são bastante distintos para as duas categorias. Retornaremos a essa questão na discussão dos resultados, na próxima seção.

$$CL_{i,t} = c_0 + c_1 \cdot TOPPERF_{i,t-1} + c_2 \cdot 2^{\circ} QUINTIL_{i,t-1} + c_3 \cdot 3^{\circ} QUINTIL_{i,t-1} + c_4 \cdot 4^{\circ} QUINTIL_{i,t-1} + c_5 \cdot LOWPERF + \varepsilon_t \quad (15)$$

$$CL_{i,t} = c_0 + c_1 \cdot TOPPERF_{i,t-1} + c_2 \cdot MIDPERF_{i,t-1} + c_3 \cdot LOWPWPERF_{i,t-1} + \varepsilon_t \quad (16)$$

$$CL_{i,t} = c_0 + c_1 \cdot TOPPERF2_{i,t-1} + c_2 \cdot 2^{\circ} QUARTIL_{i,t-1} + c_3 \cdot 3^{\circ} QUARTIL_{i,t-1} + c_4 \cdot LOWPERF2_{i,t-1} + \varepsilon_t \quad (17)$$

$$CL_{i,t} = c_0 + c_1 \cdot TOPPERF2_{i,t-1} + c_2 \cdot MIDPERF2_{i,t-1} + c_3 \cdot LOWPERF2_{i,t-1} + \varepsilon_t \quad (18)$$

Alternativamente, para testar a robustez dos resultados, especificamos o modelo a partir dos resultados de performance e captação em períodos mensais de janeiro a dezembro. Da mesma forma que na especificação base, a segmentação foi implementada em quintis e quartis e os teste foram conduzidos separadamente para fundos mútuos e fundos exclusivos.

As estimações foram realizadas com regressão de dados em painel com efeitos fixos, utilizando o método de mínimo quadros generalizado (*EGLS*), sendo a matriz de ponderações de seção cruzada (*Cross-section weight*). Para que os erros-padrão não sejam sub-estimados e as estatísticas *t* dos coeficientes, conseqüentemente, não sejam superestimadas, utilizamos o método de White que permite calcular erros-padrão robustos para o sistema de equações (*White-type robust standard errors*). Este método, de forma semelhante ao procedimento de Fama e Macbeth (1973), trata a regressão em painel como uma regressão multivariada, com uma equação para cada seção cruzada, e desta forma incorpora uma possível não independência das observações em um mesmo período, produzindo estimativas mais conservadoras do nível de significância.

4 RESULTADOS

4.1 Especificação Base

Conforme já mencionado anteriormente, na análise central deste trabalho utilizamos períodos de trimestres para estimar a relação entre captação e performance. Inicialmente estimamos as regressões lineares segmentadas em quintis, equações (15) e (16). Os coeficientes estimados estão dispostos nas tabelas 3 e 4.

Tabela 3 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Regressão Linear Segmentada em Quintis – Períodos Trimestrais

Variáveis Independentes	(15)	(16)
Intercepto	19,9744 (0.0000)	19,9146 (0.0000)
TOPPERF(-1)	70,2566 (0.0000)	120,6908 (0.0000)
2° QUINTIL(-1)	19,3951 (0.0516)	
MIDPERF(-1)		24,0116 (0.0000)
3° QUINTIL(-1)	26,3980 (0.0109)	
4° QUINTIL(-1)	56,1930 (0.0004)	
LOWPERF(-1)	-25,9360 (0.0740)	-7,9225 (0.5018)
R ² Ajustado	0,2189	0,2369
Número de Observações	4339	4339

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

Tabela 4 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Regressão Linear Segmentada em Quintis – Períodos Trimestrais

Variáveis Independentes	(15)	(16)
Intercepto	132,4716 (0.0000)	130,4249 (0.0000)
TOPPERF(-1)	54,0208 (0.0082)	74,2435 (0.0015)
2° QUINTIL(-1)	76,5758 (0.0079)	
MIDPERF(-1)		-10,9709 (0.0320)
3° QUINTIL(-1)	24,8612 (0.3970)	
4° QUINTIL(-1)	-104,1288 (0.0378)	
LOWPERF(-1)	53,7456 (0.1925)	35,9586 (0.0367)
R ² Ajustado	0,3047	0,0901
Número de Observações	10924	10924

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

Os resultados da tabela 3 confirmam que a captação dos fundos mútuos multimercado é sensível à performance, e que esta sensibilidade não é linear. Porém, o mesmo não se pode afirmar para os fundos exclusivos, pois os resultados expostos na tabela 4 não têm interpretação tão imediata. O fato de termos encontrado resultados distintos entre fundos mútuos e exclusivos pode se deve ser atribuído às diferenças fundamentais nos tipos de investidores a que os fundos mútuos e exclusivos servem. Os investidores de fundos de investimentos multimercado exclusivos são, na maioria dos casos, fundos de previdência complementar fechados e empresas não financeira. O primeiro, conforme já discutido anteriormente, deve seguir as restrições impostas pela SPC e portanto, apesar de se tratarem de investidores com alto grau de qualificação, não podem escolher investir em qualquer fundo do mercado.

Quanto às empresas não financeiras, o elevado patamar de juros doméstico as faz manter grande quantia de recursos aplicados em fundos exclusivos que são muitas vezes utilizados para gestão de fluxo de caixa. Portanto, as aplicações e resgate são menos direcionadas pela

performance e mais pela disponibilidade e necessidade dos fluxos de caixa da operação da empresa. Um indício que suporta esta análise, é a diferença entre o desvio padrão médio da captação líquida dos fundos multimercado exclusivos e mútuos. Enquanto o primeiro é 660 bps (pontos-base) por trimestre, o segundo é de apenas 338 bps.

Após esta breve discussão, para checar a consistência da análise apresentada, estimamos também as regressões lineares segmentadas em quartis, equações (16) e (17). Se nossa análise estiver correta, não deve haver alteração significativa nos resultados obtidos. As tabelas 5 e 6, apesar do resultado não significativo (p-valor igual a 0.2616) mas com sinal negativo não esperado para o coeficiente do 2º quartil, mostram que a análise em quartis também leva às mesmas constatações.

Tabela 5 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Regressão Linear Segmentada em Quartis – Períodos Trimestrais

Variáveis Independentes	(17)	(18)
Intercepto	21,9783 (0.0000)	18,5195 (0.0000)
TOPPERF2(-1)	93,2725 (0.0000)	72,9974 (0.0000)
2º QUARTIL(-1)	-16,5559 (0.2616)	
MIDPERF2(-1)		24,5176 (0.0000)
3º QUARTIL(-1)	87,1427 (0.0001)	
LOWPERF2(-1)	-39,3834 (0.0095)	6,1274 (0.4933)
R ² Ajustado	0,3133	0,1998
Número de Observações	4339	4339

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

Tabela 6 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Regressão Linear Segmentada em Quartis – Períodos Trimestrais

Variáveis Independentes	(17)	(18)
Intercepto	98,8432 (0.0000)	132,4724 (0.0000)
TOPPERF2(-1)	-73,2467 (0.0811)	394,3977 (0.0001)
2° QUARTIL(-1)	55,7611 (0.0143)	
MIDPERF2(-1)		-244,4691 (0.0001)
3° QUARTIL(-1)	-184,6057 (0.0295)	
LOWPERF2(-1)	281,5028 (0.0347)	228,2089 (0.0002)
R ² Ajustado	0,1437	0,5106
Número de Observações	10924	10924

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

4.2 Especificação com retornos mensais

A tabela 7 repete os testes demonstrados nas tabelas 3 e 5, desta vez usando períodos de análise mensais para retorno e captação dos fundos mútuos. As colunas (15) e (16) apresentam os resultados da estimação em quintis e as colunas (17) e (18) apresentam os resultados da estimação em quartis. Em todas as quatro estimações nós observamos o comportamento convexo da relação entre captação e performance, mostrando que a assimetria pode ser verificada mesmo para decisões de investimento em um período mais curto de análise.

Tabela 7 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Mútuos – Análise com Dados Mensais – Regressão Linear Segmentada em Quintis e Quartis – Períodos Mensais

Variáveis Independentes	(15)	(16)	(17)	(18)
Intercepto	9,3707 (0.0000)	9,3351 (0.0000)	9,1601 (0.0000)	9,1774 (0.0000)
TOPPERF(-1)	20,6162 (0.0000)	17,9395 (0.0000)		
2º QUINTIL(-1)	6,5667 (0.0373)			
MIDPERF(-1)		9,6291 (0.0000)		
3º QUINTIL(-1)	10,1916 (0.0004)			
4º QUINTIL(-1)	12,3421 (0.0000)			
LOWPERF(-1)	-9,5067 (0.0298)	-7,6837 (0.0419)		
TOPPERF2(-1)			15,9147 (0.0000)	14,0995 (0.0000)
2º QUARTIL(-1)			7,0944 (0.0013)	
MIDPERF2(-1)				9,7184 (0.0000)
3º QUARTIL(-1)			12,4298 (0.0000)	
LOWPERF2(-1)			-4,7678 (0.1375)	-3,8190 (0.1626)
R ² Ajustado	0,0844	0,0854	0,0848	0,0853
Número de Observações	14030	14030	14030	14030

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

A tabela 8 repete novamente os testes apresentados nas tabelas 4 e 6, desta vez usando períodos de análise mensais para fundos exclusivos. As colunas (15) e (16) apresentam os resultados da estimação em quintis e as colunas (17) e (18) apresentam os resultados da estimação em quartis. Nesta análise, não foi possível identificar relação significativa entre captação e performance para nenhum dos segmentos analisados nas quatro estimações, o que corrobora nossa argumentação de que as decisões de aplicação e resgate em fundos exclusivos são motivadas por determinantes distintos daquelas tomadas pelos investidores de fundos mútuos.

Tabela 8 - Efeito da Performance Relativa na Captação de Fundos Exclusivos – Análise com Dados Mensais – Regressão Linear Segmentada em Quintis e Quartis – Períodos Mensais

Variáveis Independentes	(15)	(16)	(17)	(18)
Intercepto	1018471 (0.0000)	1018406 (0.0000)	1017502 (0.0000)	1017504 (0.0000)
TOPPERF(-1)	3018,126 (0.3698)	2536,711 (0.2264)		
2° QUINTIL(-1)	31,290 (0.9064)			
MIDPERF(-1)		214,721 (0.6911)		
3° QUINTIL(-1)	-249,845 (0.6404)			
4° QUINTIL(-1)	965,789 (0.7328)			
LOWPERF(-1)	-14824,520 (0.4298)	-14142,600 (0.3830)		
TOPPERF2(-1)			1893,615 (0.4709)	1300,854 (0.1778)
2° QUARTIL(-1)			-16,6143 (0.9884)	
MIDPERF2(-1)				238,140 (0.7672)
3° QUARTIL(-1)			110,214 (0.9657)	
LOWPERF2(-1)			-7341,478 (0.5197)	-7521,038 (0.4467)
R ² Ajustado	-0,0032	-0,0032	-0,0032	-0,0032
Número de Observações	35223	35223	35223	35223

Fonte: elaboração própria

Nota: Os dados entre parênteses são os *p-valores* das coeficientes estimados

5 CONCLUSÕES

Neste trabalho procuramos analisar empiricamente a relação entre desempenho e captação para fundos multimercado no Brasil no período de dezembro de 1996 a dezembro de 2007. A análise foi realizada com uma amostra de dados mensais de 1063 fundos, sendo 300 fundos mútuos e 763 fundos exclusivos, o que totalizava 73% do patrimônio total da classe de fundos multimercado divulgado pela Anbid em 31 de dezembro de 2007.

A análise da relação entre desempenho e captação de recursos traz evidências de que investidores desses fundos mútuos reagem de forma qualitativamente diferente, quando comparamos os fundos com melhores e piores desempenhos, no que diz respeito à decisão de realizar aplicações e resgates.

Os resultados obtidos, utilizando-se a técnica de regressão linear segmentada (*piecewise linear regression*), semelhante àquela adotada por Sirri e Tufano (1998) com dados em painel e efeitos fixos, tanto para períodos de avaliação mensal, como trimestral mostram que a captação líquida é muito maior em fundos de melhor desempenho do que em fundos medianos, enquanto é apenas pouco menor em fundos de pior desempenho do que em fundos medianos, dando origem a uma relação convexa entre desempenho e captação.

Tais resultados são consoantes com os obtidos para fundos mútuos americanos por Ippolito (1992), Gruber (1996) e Sirri e Tufano (1998). A literatura internacional documenta que a convexidade da relação entre captação e performance se dá pois: i) há algum conteúdo informacional no desempenho passado de um fundo que permite certo poder de previsão da performance futura; ii) existem fatores de mercado (a existência de custo de transação proposta por Ippolito (1992); a existência de dois tipos de investidores proposta por Gruber (1996) e; a substituição do gestor e/ou estratégias abordado por Musto e Lynch (2003)) que impedem a livre realocação de recursos. Nossa constatações corroboram tanto estas duas hipóteses, como resultados obtidos por outros autores brasileiros que pesquisaram a persistência de performance em fundos (Xavier, Montezano e Oliveira, 2008) e o efeito *Smart Money* (Cota e Eid Jr., 2006), ambos temas relacionadas ao objeto de nossa análise.

Para fundos exclusivos no entanto, não foi obtida evidência que sustente a mesma afirmação. Nós supomos que o fato de termos encontrado resultados distintos entre fundos mútuos e exclusivos pode se deve ser atribuído às diferenças fundamentais nos tipos de investidores a que os fundos mútuos e exclusivos servem. Enquanto investidores de fundos mútuos tomam decisões de aplicação e resgate de investimento com base em expectativas de retorno futuro, fundos exclusivos são tipicamente usados para outros fins, como *hedge* e aplicações de curto prazo dos recursos disponíveis de empresas.

Todavia, o estudo possui algumas limitações, pois a amostra selecionada pode sofrer o efeito do viés de sobrevivência, uma vez que conteve apenas os fundos que permaneceram ativos pelo menos até dezembro de 2007. Também não se investigou se há determinantes macroeconômicos que possam explicar a assimetria observada entre captação e desempenho, nem se essa relação sofre alterações a partir de choques econômicos, regulatórios ou institucionais.

Por fim, como sugestão para futuras pesquisas temos os incentivos na decisão de alocação de risco que a relação convexa entre desempenho e captação gera para os gestores de fundos multimercado. Além disso sugere-se uma análise de outros fatores que possam impactar a captação de fundos como por exemplo taxas de administração e performance, investimentos em marketing, grau de risco e carência para resgates. Outras investigações relevantes sobre o tema poderiam incluir o a relação entre desempenho, captação e o mecanismo de remuneração dos gestores de fundos de investimento, a partir da literatura sobre as Teorias da Agência e de governança corporativa.

REFERÊNCIAS

(algumas estão citadas no texto, outras foram simplesmente consultadas)

ANDAKU, F. T. A.; PINTO, A. C. F.. A Persistência de Desempenho dos Fundos de Investimento em Ações no Brasil. *Revista de Economia e Administração*, São Paulo, Vol 2, p. 23-33, Abr./Jun. 2003.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO (ANBID). *Evolução Histórica de PL e Captação Líquida da Indústria de Fundos (relatório maio 2008)*. Disponível em: <www.anbid.com.br>. Acesso em: 12 jun. 2008.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. *Investments*. 5th ed. EUA: McGraw Hill/Irwin, 2001. 114 p.

BROWN, Stephen J.; GOETZMANN, William N.. Performance persistence. *Journal of Finance*, New York, v. 50, n. 2, p. 679-698, Jun. 1995.

CARHARTt, Mark M. On persistence in mutual fund performance. *Journal of Finance*, New York, v. 52, n. 1, p. 57-82, Mar. 1997.

CHEVALIER, Judith; ELLISON, Glen. Risk-taking by mutual funds as a response to incentives. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 105, n. 6, p. 1167-1200, Dec. 1997.

COSTA, Leonardo T. L.; EID, Willian Jr. O Efeito Smart Money na Indústria Brasileira de Fundos de Ações. In: ENCONTRO ANUAL ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador/BA – Brasil. *Anais eletrônicos...* Salvador: ANPAD, 2006, 1 CD-ROM.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM). *Consulta a dados diários de fundos de investimentos*. Disponível em: <www.cvm.gov.br>. Acesso em: 15 jun. 2008.

ELTON, Edwin J.; GRUBER, Martin J.; BLAKE, Christopher R. Survivorship Bias and Mutual Fund Performance. *The Review of Financial Studies*, v. 9, n. 4, p. 1097-1120, Winter 1996.

GRUBER, Martin J. Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds. *The Journal of Finance*, New York, v. 51, n. 3, p. 783-810, Jul. 1996.

HENDRICKS, Darryll; JAYENDU Patel; RICHARD Zeckhauser. Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Relative Performance, 1974-1988. *The Journal of Finance*, New York, v. 48, n. 1, p. 93-130, Mar. 1993

IGLESIAS, Martin Casals. *O Comportamento do Investidor Brasileiro na Alocação de Ativos*. 2006. 63 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Finanças e Economia Empresarial) Escola de Economia da Fundação Getúlio, São Paulo, 2006.

IIPPOLITO, Richard A. Consumer reaction to measures of poor quality: Evidence from the mutual fund industry. *Journal of Law and Economics*, Chicago, v. 35, n. 1, p. 45-70, Apr. 1992.

IQUIAPAZA, Robert Aldo. Condicionantes do Crescimento dos Fundos Mútuos de Renda Fixa no Brasil. In: ENCONTRO ANUAL ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília/DF – Brasil. *Anais eletrônicos...* Brasília: ANPAD, 2005, 1 CD-ROM.

LYNCH, Anthony W.; MUSTO, David K. How Investors Interpret past Fund Returns. *The Journal of Finance*, New York, v. 58, n. 5, p. 2033-2058, Oct, 2003.

MAKIEL, Burton G. Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991. *The Journal of Finance*, New York, v. 50, n. 2, p. 549-572, Jun. 1995.

MONTEIRO, Rogério da Costa. Persistência de performance nos fundos de investimento em ações no Brasil. 2007. Dissertação (Mestrado em Finanças) IBMEC, São Paulo, 2007

RECEITA FEDERAL DO BRASIL, Instrução Normativa SRF nº 487, de 30 de dezembro de 2004. *Diário Oficial da União, Brasília*, 30 dez. 2004, Edição Extra.

ROCHMAN, Ricardo R.; EID, Willian Jr. Fundos de Investimento Ativos e Passivos no Brasil: Comparando e Determinando os seus Desempenhos. In: ENCONTRO ANUAL ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador/BA – Brasil. *Anais eletrônicos...* Salvador: ANPAD, 2006, 1 CD-ROM.

SIRRI, Erik R.; TUFANO, Peter. Costly Search and Mutual Fund Flows. *The Journal of Finance*, New York, v. 53, n. 5, p. 1589-1622, Oct. 1998.

XAVIER, Antonio Luiz Benevides; MONTEZANO, Roberto Marcos da Silva; OLIVEIRA, Marco Antonio Cunha de. Persistência de Performance: Fundos Multimercado Com Renda Variável e Alavancage. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 8, 2008, Rio de Janeiro/RJ – Brasil. *Anais eletrônicos...* Rio de Janeiro: IBMEC-RJ, 2008, 1 CD-ROM .

ZHENG, Lu. Is Money Smart? A Study of Mutual Fund Investors' Fund Selection Ability. *The Journal of Finance*, New York, v. 54, n. 3, p. 901-933, Jun. 1999.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)