



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 8. n. 1, jan./jun. 2016

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://ccsa.ufrn.br/ojs/index.php?journal=contabil>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 15.04.2015. Revisado por pares em:

10.11.2015. Reformulado em: 01.12.2015. Avaliado pelo sistema

double blind review.

O EFEITO SMART MONEY EM PERÍODOS DE CRISE FINANCEIRA

THE SMART MONEY EFFECT IN PERIODS OF FINANCIAL CRISIS

EL EFECTO SMART MONEY EN PERÍODOS DE CRISIS FINANCIERA

Autores

Fernanda Francielle de Oliveira Malaquias

Doutora em Engenharia Elétrica – Universidade Federal de Uberlândia. Docente da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F216, Santa Mônica, Uberlândia-MG – Brasil. Telefone: (34) 3239-4132

E-mail: fernandafrancielle@fagen.ufu.br

Rodrigo Fernandes Malaquias

Doutor em Administração de Empresas – Fundação Getúlio Vargas - Docente da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F215, Santa Mônica, Uberlândia-MG – Brasil. Telefone: (34) 3239-4176

E-mail: rodrigofmalaquias@yahoo.com.br

Flaida Êmine Alves de Souza

Mestre em Ciências Contábeis – Universidade Federal de Uberlândia. Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F215, Santa Mônica, Uberlândia-MG – Brasil.

Telefone: (34) 3239-4176

E-mail: flaidaemine@yahoo.com.br

Samuel de Paiva Naves Mamede

Mestre em Ciências Contábeis – Universidade Federal de Uberlândia – Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F215, Santa Mônica, Uberlândia-MG – Brasil.

Telefone: (34) 3239-4176

E-mail: mamede12@hotmail.com

Ana Clara Lacerda de Oliveira

Bacharel em Ciências Contábeis – Universidade Federal de Uberlândia – Endereço: Av. João Naves de Ávila, 2121, Sala 1F215, Santa Mônica, Uberlândia-MG – Brasil.

Telefone: (34) 3239-4176

E-mail: anaclaracontabeis@hotmail.com

[Artigo apresentado no XIV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, em 2014]

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho foi analisar o efeito *Smart Money* considerando-se o controle por períodos de crise financeira. Foram selecionados 285 fundos *Long and Short* brasileiros, no período de 03 de janeiro de 2005 a 12 de setembro de 2013. Com a aplicação de ferramentas quantitativas como a análise de regressão multivariada, análise de regressão logística, complementada com a estatística descritiva e análise de gráficos, os principais resultados mostraram que: i) os cotistas dos fundos de investimento, em média, escolhem os fundos com melhor performance passada para realizar seus investimentos; ii) os fundos que receberam captação líquida positiva apresentaram, em média, melhores indicadores de performance futura que os demais fundos, mesmo para a performance ajustada ao risco; e iii) em períodos de crise, o efeito *Smart Money* foi anulado, tendo inclusive o seu sinal invertido, talvez por haver menor relação entre performance passada e performance futura quando se tem restrições financeiras impostas pelo mercado. Assim, foram apresentados indícios de que, em períodos de crise, os investidores, em média, não necessariamente apresentam habilidades de seletividade na escolha dos fundos que apresentarão a melhor performance, contrariando o efeito *Smart Money* para períodos de restrições financeiras.

Palavras-chave: Efeito *Smart Money*. Fundos de Investimento. Crise Financeira.

ABSTRACT

The aim of this paper was to analyze the Smart Money effect including the control for periods of financial crisis. We analyzed 285 Long and Short funds from Brazil, during the period from January 3rd, 2005 to September 12th, 2013. The quantitative procedures that we employed in this study include multivariate regression, logistic regression, descriptive statistics, and graphic analysis. The main results showed that: i) on average, investors choose the funds with the best past performance to make new investments; ii) on average, funds that received new investments obtained greater performance indicators than the other funds, even for the performance adjusted by risk; and iii) during the periods of crisis, the Smart Money effect was not supported in our sample. Maybe this result is due to the financial restrictions imposed by the market in periods of financial crisis. Thus, we showed evidences that, during periods of financial crisis, investors do not necessarily present skills to choose the funds that will perform better, contradicting the Smart Money effect for periods of financial crisis.

Keywords: Smart Money Effect; Investment Funds; Financial Crisis.

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo ha sido analizar el efecto Smart Money considerándose el control por períodos de crisis financiera. Fueron seleccionados 285 fondos Long and Short brasileiros, en el período de 03 de enero de 2005 al 12 de septiembre de 2013. Con la aplicación de herramientas cuantitativas como el análisis de regresión multivariable, análisis de regresión logística, complementada con la estadística descriptiva y análisis de gráficos. Los principales resultados mostraron que: i) los accionistas de los fondos de inversiones, en media, escogen los fondos con mejor rendimiento pasado para realizar sus inversiones; ii) los fondos que recibieron captación líquida positiva presentaron, en media, mejores indicadores de rendimientos futura que los demás fondos, incluso para el desempeño ajustado al riesgo; y iii) en períodos de crisis, el efecto Smart Money fue anulado, teniendo inclusive su señal invertida, tal vez por haber menor relación entre rendimientos pasados y rendimientos futuros cuando se tienen restricciones financieras impuestas por el mercado. Así, fueron presentados indicios de que, en períodos de crisis, los inversionistas, en media, no necesariamente presentan habilidades de selectividad en la elección de los fondos que presentarán el mejor desempeño, contrariando el efecto Smart Money para períodos de restricciones financieras.

Palabras-clave: Efecto Smart Money; Fondos de Inversiones; Crisis Financiera.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de fundos de investimento no Brasil demonstrou, nos últimos anos, expressivo crescimento (GOMES; CRESTO, 2010), fazendo com que categorias de fundos, antes restritas, se tornassem disponíveis ao investidor comum. Giacomoni (2010, p. 2) complementa o exposto acima argumentando que “com a grande expansão deste mercado, inúmeras opções estão disponíveis aos investidores, sejam eles institucionais ou pessoas físicas, amadores ou profissionais, avessos ou propensos ao risco”.

Com este crescimento, os investidores buscam aplicar seus recursos naqueles fundos que proporcionarão um melhor retorno. Quando isso efetivamente ocorre, tem-se o que pode ser caracterizado como o efeito *Smart Money*. Yu (2012) define o efeito *Smart Money* como sendo a capacidade do investidor para selecionar os fundos que terão a melhor performance no futuro.

Vários autores realizaram estudos com o objetivo de identificar evidências do efeito *Smart Money* em diferentes países. Por exemplo, Gharghori, Shifali e Veeraraghavan (2007) evidenciaram o efeito *Smart Money* ao analisaram o mercado de fundos de investimentos na Austrália. O mesmo foi constatado por Gruber (1996) e Wermers (2003), ao investigarem amostras de fundos de ações norte-americanos. No Brasil, tem-se o estudo precursor, de Costa e Eid Jr. (2006), confirmando o efeito para fundos de gestão ativa. Tem-se também o trabalho de Fonseca e Malaquias (2012), que evidenciou a ocorrência do efeito *Smart Money* no segmento de fundos multimercados.

Segundo estudos como os de Gromb e Vayanos (2002), Bem-David, Franzoni e Moussawi (2011) e Kaiser e Habermelner (2011), a rentabilidade da grande maioria dos fundos de investimentos, em momentos de crise no mercado financeiro, será negativamente impactada. Na pesquisa realizada por Malaquias e Eid Jr. (2014), sobre a performance dos fundos multimercados brasileiros, foi constatado, ainda, que períodos de crise tem um impacto negativo não só na performance dos fundos, mas também na sua relação com seus determinantes.

Diante deste panorama, constatou-se que nos estudos previamente realizados no Brasil, não houve diretamente o controle por períodos de restrições financeiras impostas pelo mercado. Com isso, embora o efeito *Smart Money* tenha sido explorado nos estudos anteriores, identificou-se uma nova oportunidade para realizar outra pesquisa sobre este tema, sendo esta a principal contribuição que se espera oferecer com este artigo. Estes argumentos levaram à seguinte questão de pesquisa: **qual o comportamento do efeito *Smart Money* em períodos de crise financeira?**

Com base na questão de pesquisa apresentada, o objetivo geral deste estudo consistiu em analisar o efeito *Smart Money* considerando-se o controle por períodos de crise financeira. Como hipótese nula, foi elencada a seguinte: H0 - em períodos de crise financeira, o efeito *Smart Money* ocorre na mesma intensidade que nos demais períodos. A hipótese alternativa formulada foi a seguinte: H1 - em períodos de crise financeira, o efeito *Smart Money* não apresenta a mesma intensidade que nos demais períodos.

Para realização da análise proposta, foram escolhidos os fundos *Long and Short*, que são categorias dos fundos multimercados que tem recebido destaque nos últimos anos. Esse destaque se deve ao fato de os fundos *Long and Short*: i) terem apresentado nos últimos 3 anos significativos “retornos positivos e consistentes entre os maiores da indústria, representando uma alternativa de investimento em períodos de maior volatilidade ou recuo no mercado acionário” (ANBIMA, 2014, p.8); ii) serem capazes de gerar retornos superiores ao custo de oportunidade e sem correlação com o mercado (PENNA, 2007; GOMES; CRESTO,

2010); e iii) conseguirem oferecer retornos positivos aos investidores, em mercados com retornos negativos (PENNA, 2007).

Dentro dos fundos *Long and Short*, tem-se as categorias Direcional e Neutro, que se diferenciam em relação à exposição de riscos no mercado. Ambos podem investir em ativos e em derivativos, com posições compradas e vendidas. Os fundos na categoria Neutro apresentam como objetivo manter uma exposição neutra ao risco do mercado de ações, enquanto que nos fundos na categoria Direcional o seu resultado é formado pela composição das posições compradas e vendidas (ANBIMA, 2015).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O EFEITO *SMART MONEY*

Conforme mencionado anteriormente, o efeito *Smart Money* refere-se à capacidade de os investidores selecionarem os fundos que, em seguida, apresentarão performance superior. Gruber (1996), ao investigar uma amostra de 270 fundos de ações dos Estados Unidos entre os períodos de 1985 a 1994, constatou que os fundos mais populares registraram rentabilidades superiores aos fundos que receberam menos entradas líquidas de capital, o que remete à existência do efeito *Smart Money*.

Zheng (1999) avaliou 1.826 fundos de ações norte-americanos entre os anos de 1970 e 1993, confirmando a evidência levantada por Gruber (1996), de que os fundos com fluxos de caixa positivos apresentam maior performance que os menos populares. Constatou, ainda, que não há qualquer relação entre a decisão de investir dos agentes e as informações macroeconômicas. Verificou, também, que parte do efeito *Smart Money* pode ser explicada por reflexos do efeito momentum, além de enfatizar que sua permanência é curta, posto que o ranking com os fundos com maiores ou piores rendimentos são reversíveis em um período próximo a 30 meses. Por efeito momentum entende-se a relação dos preços passados com os preços futuros durante um determinado período. Ou seja, durante determinado período, preços passados e preços futuros do mesmo título apresentariam correlação positiva e significativa.

No mesmo sentido, Wermers (2003) analisou todos os fundos de ações norte-americanos no período de 1975 a 1994, de forma a investigar o comportamento dos investidores e dos gestores. Seus resultados demonstraram que a rentabilidade dos fundos mútuos permanece ao longo de anos, o que explica a conduta dos agentes. Os investidores concentram seus investimentos nos fundos vencedores no exercício anterior, e os gestores desses fundos investem esses novos recursos em ações de momentum, de forma a permanecer por no mínimo mais dois anos liderando o ranking de fundos mais rentáveis. Quando os fundos mútuos apresentam perdas, tanto os investidores, quanto os gestores, evitam vendê-los, na perspectiva de que valorizem. Por esse motivo, Wermers (2003) trouxe que essa persistência de rendimentos positivos não é explicada exclusivamente pelo efeito momentum; está interligada, também, às subscrições líquidas positivas, o que remete à existência do efeito *Smart Money*.

Por outro lado, Sapp e Tiwari (2004) observaram 5.882 fundos de ações dos Estados Unidos nos anos de 1970 a 2000, com o objetivo de identificar se o efeito *Smart Money* é reflexo de informações específicas (ou seja, se os investidores têm a capacidade de selecionar fundos com melhor performance), ou se é fruto do efeito momentum. Seus resultados demonstraram que os investidores optam por fundos com uma forte exposição ao efeito momentum, e que, portanto, não se pode confirmar nenhuma habilidade superior dos investidores quanto a essa escolha. Para eles, os investidores procuram fundos com performances vencedoras nos últimos anos, isto é, eles se beneficiam de rentabilidades

superiores apenas de forma acidental. Assim, concluem enfatizando que o efeito *Smart Money* apenas existe em função da exposição dos investidores ao efeito momentum.

Keswani e Stolin (2008), observando que os resultados de Sapp e Tiwari (2004) se mostravam diferentes dos achados de Gruber (1996) e de Zheng (1999), quanto ao efeito *Smart Money* nos Estados Unidos, procuraram identificar, para o período de 1992 a 2000, como os investidores em fundos de ações do Reino Unido se comportavam em relação a essa literatura. Contrariando as principais pesquisas anteriores, Keswani e Stolin (2008) utilizaram dados mensais e de subscrições líquidas de capital reais, em detrimento de dados trimestrais e de subscrições líquidas implícitas, o que os possibilitou realizar testes mais robustos, se comparados aos realizados nos outros estudos. Em seus resultados, confirmaram a existência do efeito *Smart Money* em fundos de ações do Reino Unido, corroborando os achados das pesquisas de Gruber (1996) e Zheng (1999).

Ao replicar o estudo de Saap e Tiwari (2004), porém utilizando dados mensais, Keswani e Stolin (2008) encontraram resultados contrários aos obtidos pelos autores, constando a existência do efeito *Smart Money* nos Estados Unidos. Para eles, o fato de Sapp e Tiwari (2004) não terem encontrado uma relação significativa entre os fluxos de caixa e a rentabilidade dos fundos, pode ser reflexo da utilização de fluxos trimestrais e à influência do período pré-1991.

De acordo com Yu (2012, p. 52), os estudos citados anteriormente, “independentemente de constatar ou não o efeito *Smart Money*, concentram-se em amostras que abrangem todos os investidores de fundos do mercado, incluindo investidores ingênuos que simplesmente perseguem os fundos vencedores. Assim, o efeito *Smart Money* pode ser diluído pelos perseguidores vencedores”. Além disso, observando as amostras em estudos anteriores, Yu (2012) critica o fato de os pesquisadores anteriores assumirem que investidores inteligentes também investem em fundos de desempenho inferior. Segundo o autor, os investidores inteligentes são aqueles capazes investir apenas em fundos de alto desempenho, evitando os de baixo desempenho, o que foi constatado no estudo realizado pelo autor.

No Brasil, outros estudos também evidenciaram a existência do efeito *Smart Money*. No primeiro estudo realizado sobre o assunto no Brasil, Costa e Eid Jr. (2006) analisaram se os fundos que apresentam maior captação líquida obtiveram retornos superiores aos dos fundos de menor captação líquida, com dados de fundos com gestão ativa (período de 2001 a 2005). Mesmo após o controle pelo efeito momentum, o efeito *Smart Money* foi identificado. Varga (2012) analisou a habilidade dos investidores brasileiros para escolher fundos e constatou que o efeito *Smart Money* ocorre mais significativamente no caso de investidores mais qualificados, que são as companhias financeiras, as companhias de seguro e os fundos de pensão. Estes achados de Varga (2012) estão em linha com os comentários citados de Yu (2012).

Por sua vez, Fonseca e Malaquias (2012) investigaram a existência desse efeito no segmento de fundos multimercados, no período de maio de 2009 a julho de 2011. Ao observarem 20 fundos por meio da comparação entre a sua rentabilidade média e captação líquida, constataram que há habilidade específica dos investidores na seleção de fundos, ou seja, houve a ocorrência do efeito *Smart Money*. Apesar da quantidade de estudos que tiveram como objetivo explorar este efeito, na literatura não foram encontradas pesquisas que consideram em suas análises os períodos de crise financeira, que é a proposta deste trabalho.

2.2 PERÍODOS DE CRISE E SEUS IMPACTOS NO MERCADO DE FUNDOS DE INVESTIMENTO

Segundo Pinheiros (2009, p.122), “crise financeira é uma forte e rápida perda de riqueza e substância social, política e institucional em uma economia, manifestada pelo colapso dos preços dos ativos, recessão e desemprego, gerando ameaça para a moeda e bancos”. Nesta linha, Pereira (2010) aponta que crise é a falta de regulação dos mercados financeiros causada pela especulação e alavancagem das instituições financeiras, não financeiras e o conglomerado de famílias de um país.

Conforme apresentado por Coutinho e Beluzzo (1998) e Pinheiros (2009), a questão mais complexa de uma crise financeira é a perda de riqueza momentânea, influenciando diretamente as seguintes variáveis: i) taxa de juros; ii) taxa de câmbio; iii) alíquotas tributárias; iv) inflação; v) preços de ativos; vi) salários; e vii) transferências intergerações.

Assim, nesse cenário em que essas variáveis são diretamente impactadas, as carteiras dos fundos de ações também podem sofrer um impacto na mesma direção (SILVA; SALLES, 2008). Uma, dentre as várias razões para isso, são as restrições financeiras decorrentes da evasão de cotistas nesse período, em que os gestores são obrigados a se desfazer de posições em ativos com pouca ou nenhuma liquidez para levantar fundos a fim de cobrir o volume de resgates (MALAQUIAS, 2012).

Destaca-se ainda que a crise no mercado financeiro ocasiona um comportamento que busca mais proteção e aversão ao risco, sendo este último comportamento oriundo da teoria de finanças comportamentais (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Isso fundamenta e auxilia no entendimento da pesquisa desenvolvida por Bastos e Gonzáles (2010), os quais evidenciaram que em períodos de crise financeira, os investidores apresentam receio em comprar ações, o que pressiona seus preços de mercado para valores muito baixos e inferiores, inclusive, aos seus valores patrimoniais.

Este efeito negativo se estende à performance dos fundos de investimento que, em períodos de crise, tende a ser menor (KAISER; HABERFELNER, 2011; MALAQUIAS, 2012). O efeito da crise financeira também acontece na relação da performance dos fundos com os seus fatores determinantes, apresentando assim um efeito moderador (MALAQUIAS; EID JR., 2014), o que mostra a relevância de sua inclusão em estudos acadêmicos sobre fundos de investimento.

Como os fundos multimercados também representam uma categoria de fundos com rentabilidade correlacionada à renda variável, em períodos de restrições financeiras os investidores nesses fundos podem apresentar um comportamento diferente daquele que praticam quando o crédito não é uma restrição para novos investimentos. Desta forma, o argumento deste trabalho é de que a habilidade dos gestores para selecionar fundos vencedores, nestes períodos, pode ser prejudicada, principalmente por duas razões: i) o desempenho passado, apresentado pelos próprios fundos; e ii) restrições para novos investimentos. Estas duas razões são comentadas a seguir.

Sobre o primeiro item, se o desempenho dos fundos de investimento é afetado por períodos de crise, a análise dos melhores fundos para investimento nestes períodos também se mostra prejudicada, pois os portfólios destes fundos estarão expostos a diferentes padrões de movimentação do mercado, por exemplo, decorrentes de menor propensão à exposição ao risco (BASTOS; GONZÁLES, 2010). Com isso, as estratégias dos cotistas de identificar fundos que podem apresentar melhor performance subsequente pode não ser efetiva nestes períodos.

Em relação ao segundo item, as restrições financeiras impostas pelo mercado podem desfavorecer a realização de novos investimentos por parte dos cotistas, especialmente em aplicações de renda variável. Assim, mesmo que as estratégias adotadas pelos cotistas venham

a ser efetivas para indicação dos melhores fundos para investir recursos, os investidores podem optar por postergar estes investimentos devido às condições apresentadas pelo mercado financeiro. Como isso, nestes períodos, as evidências sobre o efeito *Smart Money* tenderão a ser menos frequentes, decorrentes da própria redução dos novos fluxos financeiros positivos no patrimônio líquido dos fundos.

Com base no conteúdo apresentado, tem-se neste estudo o argumento de que, em períodos de crise financeira, o efeito *Smart Money* não apresenta a mesma intensidade que nos demais períodos. Na próxima seção apresentam-se as informações relativas à coleta de dados e aos procedimentos quantitativos realizados para o teste da hipótese central desta pesquisa.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os dados disponíveis para análise foram coletados para o período de 03 de janeiro de 2005 a 12 de setembro de 2013. O ano de 2005 foi escolhido por representar um período após o qual houve padronização nas informações divulgadas pelos fundos, além de alteração nas responsabilidades dos gestores e administradores (VARGA; WENGERT, 2011). No SI-ANBIMA (Sistema de Informações ANBIMA, versão 4.3), fez-se a seleção das cotas diárias, o que permitiu o acesso a 236.683 observações. Foram excluídas 730 observações com dados em branco e, em seguida, foi calculado o retorno simples (também tratado neste trabalho como rentabilidade), dividindo-se a cota do dia “d” pela cota do dia “d-1”; do resultado, subtraiu-se 1. Houve 3.330 observações que representaram *extreme outliers*. Optou-se pela exclusão destes valores. A base final foi composta por 232.623 retornos diários provenientes de 285 fundos diferentes, distribuídos entre as categorias conforme mostra a Tabela 1. Foram calculados também retornos para os períodos semanais e mensais, de forma a se ter uma base de comparação com estudos anteriores, que em sua maioria utilizaram dados mensais (KESWANI; STOLIN, 2008; SALGANIK, 2012; YU, 2012; FONSECA; MALAQUIAS, 2012).

Tabela 1 - Quantidade de observações diárias, por categoria

Categoria	Freq. Absoluta	Freq. Relativa
Long & Short Direcional	116.591	50,1%
Long & Short Neutro	116.032	49,9%
Total	232.623	100,0%

Notas: para dados diários, houve 232.623 observações; para dados semanais, 52.222 observações; para dados mensais, 11.523 observações. Quantidade de fundos para todos os períodos: 285.

No SI-ANBIMA, fez-se também a coleta das seguintes informações: PL: patrimônio líquido, para representar uma medida de tamanho dos fundos; Cap: captação diária dos fundos, ou seja, a quantidade de novos recursos investidos nos fundos; Resg: resgates realizados diariamente, ou seja, representa a quantidade de recursos financeiros que saíram do fundo em determinada data; e Cap_líq: captação líquida diária de cada um dos fundos, representando a diferença entre a captação e os resgates.

Este trabalho possui um diferencial significativo em relação aos estudos anteriores que estimaram a captação líquida (FONSECA; MALAQUIAS, 2012) com base na rentabilidade do fundo aplicada ao seu PL inicial, subtraída de seu PL final. Tal valor servirá como uma estimativa, mas, neste estudo, tem-se uma informação que melhor evidencia o pilar fundamental para a análise do efeito *Smart Money*, contido nas variáveis relacionadas à captação/resgates. Conforme pode-se perceber com os itens elencados no parágrafo anterior, estes valores foram os reais ocorridos no período, de maneira equivalente ao utilizado pelos

autores Keswani e Stolin (2008): subscrições reais no lugar de subscrições implícitas. Isso pode garantir maior robustez aos resultados alcançados. Ao mesmo tempo em que foram coletados os valores das cotas, foram coletadas também as datas envolvidas, que permitiram análises adicionais envolvendo o dia da semana, rentabilidades acumuladas por dias, dentre outras.

O tratamento estatístico foi realizado no *software* STATA, por meio das análises de regressão simples e multivariada. Estas análises foram complementadas com a estatística descritiva, criação de gráficos, análise de histogramas, teste de normalidade (Kolmogorov-Smirnov), variáveis de interação (GUJARATI; PORTER, 2011) e Estatística VIF (*Variance Inflation Factor*). Na etapa de avaliação da robustez dos resultados, cujos detalhes serão apresentados ao final da análise dos resultados, estimou-se o Índice de Sharpe (SHARPE, 1966) dos fundos, para retornos de 15 e 30 dias, além da aplicação da análise de regressão logística (FÁVERO et al., 2009) tendo a captação líquida positiva como variável dependente (*dummy*). Esta ferramenta auxiliou na análise do efeito momentum para a base da pesquisa. A estimativa para a taxa livre de risco considerada no Índice de Sharpe foi a SELIC, convertida para a periodicidade analisada com base no regime de juros compostos.

Como faz parte do objetivo deste estudo verificar o impacto de períodos de crise/restrições financeiras na relação entre captação líquida e rentabilidade dos fundos, foi necessário estabelecer um período que representasse um intervalo com restrições financeiras. Escolheu-se então o período a partir de 01/01/2008 como data de corte, o que foi baseado em estudos anteriores, como Malaquias e Eid Jr. (2014) e Diniz, Amaral e Ferreira (2011). Neste caso, a variável crise correspondeu a uma *dummy*, assumindo valor 1 para as observações cujas datas estão após 01/01/2008 (inclusive) e valor 0 para as observações cujas datas se situam antes de 01/01/2008. Para a definição do período de crise, os parâmetros utilizados pelos autores (Malaquias e Eid Jr., 2014) e realizados novamente neste estudo foram: análise gráfica do Ibovespa, análise gráfica do PL médio dos fundos de investimento pertencentes à amostra e captação líquida média dos fundos da amostra, que será ilustrada na análise dos resultados.

Uma das principais limitações deste estudo refere-se aos outros fatores que podem influenciar a rentabilidade dos fundos de investimento, que não foram incluídas no modelo quantitativo de pesquisa. Variáveis relacionadas aos fundos, como o seu tamanho, o valor cobrado de taxa de administração, de taxa de performance, o tipo do fundo e o estilo de gestão, podem influenciar a sua rentabilidade.

Outro fator limitante deste trabalho está no fato de não ter sido feita a segregação de fundos por tipo de investidor do fundo, por exemplo, controlando os resultados por fundos destinados a investidores qualificados ou fundos que possuem elevados investimentos realizados por investidores institucionais. Novas pesquisas podem refinar as evidências apontadas nesta pesquisa, com a inclusão destas variáveis.

4. RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Coletados os dados para o estudo, procedeu-se à análise da estatística descritiva da variável dependente: rentabilidade. A Tabela 2 contém as informações, segregadas entre as categorias: *Long and Short* Direcional e *Long and Short* Neutro, conforme informações coletadas no SI-ANBIMA.

Tabela 2 - Rentabilidade média diária dos fundos *Long and Short*

Categoria	Freq. Absoluta	Méd.	Desv. Pad.	Mín.	Máx.
Long & Short Direcional	116.591	0,041361	0,257463	-0,999414	0,999852
Long & Short Neutro	116.032	0,041317	0,203898	-0,999811	0,999438

Foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para a variável rentabilidade, que indicou distribuição de retornos significativamente diferente da distribuição normal. Realizou-se então a winsorização desta variável, considerando-se o nível de 2,5%. Este procedimento permite que os *outliers* sejam convertidos, mantendo-se ainda suas características de valores altos (ou valores baixos), porém menos distantes do valor médio da variável winsorizada. A Tabela 3 resume a nova estatística descritiva para a rentabilidade média.

Tabela 3 - Rentabilidade média diária dos fundos *Long and Short*, após winsorização

Categoria	Freq. Absoluta	Méd.	Desv. Pad.	Mín.	Máx.
Long & Short Direcional	116.591	0,042085	0,226230	-0,485407	0,555691
Long & Short Neutro	116.032	0,041596	0,186105	-0,485407	0,555691

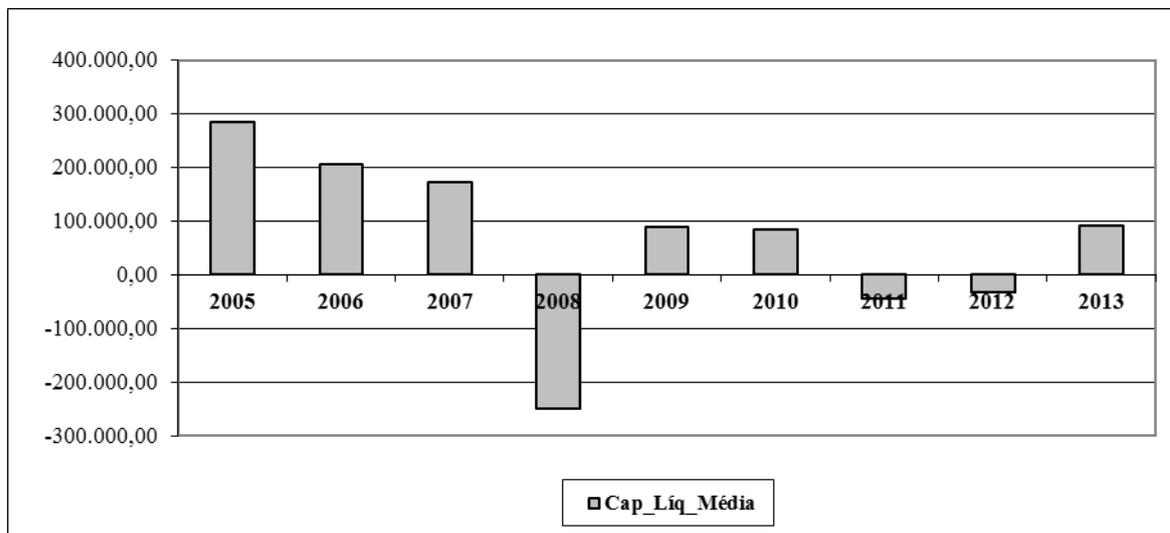
O teste de normalidade desta nova variável mostrou-se mais próximo ao comportamento de uma distribuição normal, porém ainda com diferença estatisticamente significante. Assim, escolheu-se realizar os procedimentos quantitativos com a variável winsorizada, com o objetivo de obter melhores ajustes na análise de regressão multivariada. Quanto às demais variáveis do estudo, foi elaborada a Tabela 4, com o valor médio de cada uma, por categoria.

Tabela 4 - Valor médio para o tamanho dos fundos e variáveis relacionadas à captação/resgate

Categoria	Freq. Absoluta	PL	Cap_liq	Cap	Resg
		Méd.	Méd.	Méd.	Méd.
Long & Short Direcional	116.591	95.023.851,63	44.055,68	254.714,24	209.825,77
Long & Short Neutro	116.032	81.277.153,69	1.798,92	227.789,23	225.072,15

Notas: PL: patrimônio líquido, para representar uma medida de tamanho dos fundos; Cap: captação diária dos fundos, ou seja, a quantidade de novos recursos investidos nos fundos; Resg: resgates realizados diariamente, ou seja, representa a quantidade de recursos financeiros que saíram do fundo em determinada data; Cap_liq: captação líquida diária de cada um dos fundos, representando a diferença entre a captação e os resgates.

A Tabela 4 evidencia que, em média, os fundos *Long and Short* Direcional apresentam maior patrimônio líquido e maior captação líquida média que os Neutros. É possível perceber nesta tabela que a captação média (entrada de recursos) na categoria Direcional foi superior, e o resgate médio (saída de recursos) inferior, quando comparada com a categoria Neutro. Com isso, há indícios de que o impacto da crise financeira foi mais intenso nos fundos *Long and Short* Neutro. Foi elaborada a Figura 1, para se conhecer o comportamento da captação líquida ao longo do período analisado, conforme indicado na metodologia deste estudo.

Figura 1 - Captação líquida média, por ano (valores em R\$), ambas categorias

Como complemento à Figura 1, foram elaborados os gráficos com a captação líquida média segregada por tipo de fundo (Apêndices A e B deste estudo), constatando-se que, em relação aos fundos *Long and Short* Direcional, os fundos *Long and Short* Neutro foram mais afetados em 2008 por volumes de resgates superiores ao volume de captação, o que está em linha com os resultados preliminares já comentados na Tabela 4. Em outras palavras, no ano de 2008, a captação líquida foi significativamente menor nos fundos *Long and Short* Neutro. Talvez este resultado esteja relacionado com o tipo de investidores nos fundos da categoria Neutro, que podem ser mais conservadores que os investidores na categoria Direcional e, em períodos de incerteza e restrições financeiras, preferem resgatar os investimentos realizados nestes fundos.

4.2 ANÁLISE DA RELAÇÃO ENTRE CAPTAÇÃO LÍQUIDA E RENTABILIDADE

Para a realização da análise de regressão entre a captação líquida e a rentabilidade, a variável captação líquida foi transformada em uma variável *dummy*, que assumiu: valor 1 para períodos com captação líquida positiva e valor 0 para períodos com captação líquida negativa ou nula. Como foram realizadas análises de regressão para retornos mensais, semanais e diários, os períodos correspondentes para transformação da captação líquida também seguiram o mesmo padrão. Por exemplo, quando a variável dependente for rentabilidade mensal, o fundo com captação líquida positiva em um determinado mês ficará com o valor 1 na variável *dummy*; quando se tratar de rentabilidade diária, o fundo com captação líquida positiva em determinado dia ficará com o valor 1 na referida variável *dummy*. A Tabela 5 resume os resultados, já com erros padrão robustos.

Tabela 5 - Relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade mensal

Variáveis	Beta	Erro Padrão Robusto	Estat. T	Signific.
constante	0,761	0,012	61,64	0,000
cl_dm_crise	0,226	0,019	11,62	0,000
R-quadrado	1,12%			
n° observ.	11.523			

Notas: cap_liq_dm: variável *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para meses com captação líquida positiva e valor 0 para meses com captação líquida negativa ou nula. Variável dependente: rentabilidade mensal, winsorizada.

Corroborando com os estudos anteriores já realizados no Brasil (COSTA; EID JR., 2006; MALAQUIAS; FONSECA, 2012; VARGA, 2012) e no exterior (KESWANI; STOLIN, 2008; YU, 2012), corroborando também com a existência do efeito *Smart Money*, os fundos que obtiveram captação líquida mensal positiva, em média, foram aqueles que apresentaram melhor rentabilidade. Ou seja, para esta análise, há indícios de que os investidores conseguiram selecionar os melhores fundos para investir.

Foi incluída a variável *dummy* de crise na regressão que foi estimada na Tabela 5, o que resultou em um beta negativo para esta variável. Fez-se então a interação (GUJARATI; PORTER, 2011) desta variável com a *dummy* de captação líquida (ou seja, uma foi multiplicada pela outra), sendo a nova variável incluída no modelo. Esta nova variável, por ser uma multiplicação de duas variáveis *dummy*, indica que os valores 1 representam exclusivamente observações em que a captação líquida está sendo observada apenas em períodos de crise (*dummy* crise = 1 e *dummy* cap_liq_dm = 1). A Tabela 6 contém os resultados.

Tabela 6 - Relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade mensal (interação com a crise)

Variáveis	Beta	Erro Padrão Robusto	Estat. T	Signific.
constante	0,761	0,012	61,64	0,000
cap_liq_dm	0,611	0,040	15,13	0,000
cl_dm_crise	-0,465	0,042	-11,18	0,000
R-quadrado	2,19%			
n° observ.	11.523			

Notas: cap_liq_dm: variável *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para meses com captação líquida positiva e valor 0 para meses com captação líquida negativa ou nula; cl_dm_crise: variável que corresponde à multiplicação entre as variáveis *dummy* cap_liq_dm e crise, assumindo valor 1 para meses com captação líquida positiva e em períodos de crise e valor 0 para os demais. Variável dependente: rentabilidade mensal, winsorizada. Estatística VIF: abaixo de 5,0.

Embora, em média, haja indícios de ocorrência do efeito *Smart Money* para todo o período (conforme apontado na Tabela 5), quando se faz o controle por períodos de crise/restrições financeiras, os resultados apresentam alteração. Em períodos de crise, em média, os cotistas dos fundos não apresentam os melhores retornos posteriores ao seu investimento (conforme apontado na Tabela 6). Estes resultados indicam que períodos de crise afetam a ocorrência do efeito *Smart Money* nos fundos *Long and Short*. Foram realizados testes segregando as regressões por categoria e por tamanho de fundo, sendo os sinais dos betas os mesmos encontrados na Tabela 6. Assim, constatou-se que o tamanho dos

fundos ou a categoria (Direcional / Neutro) não afetam o impacto da crise no efeito *Smart Money*, mesmo com a observação de que entre diferentes categorias, o comportamento da captação líquida foi diferente (conforme Tabela 4).

A Tabela 7 evidencia os resultados para análise equivalente, porém com retornos semanais e captação líquida também semanal.

Tabela 7 - Relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade semanal (interação com a crise)

Variáveis	Beta	Erro Padrão Robusto	Estat. T	Signific.
constante	0,174	0,002	73,84	0,000
cap_liq_dm	0,120	0,009	13,83	0,000
cl_dm_crise	-0,096	0,002	-10,59	0,000
R-quadrado	0,40%			
nº observ.	52.222			

Notas: cap_liq_dm: variável *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para semanas com captação líquida positiva e valor 0 para semanas com captação líquida negativa ou nula; cl_dm_crise: variável que corresponde à multiplicação entre as variáveis *dummy* cap_liq_dm e crise, assumindo valor 1 para semanas com captação líquida positiva e em períodos de crise e valor 0 para as demais. Variável dependente: rentabilidade semanal, winsorizada. Estatística VIF: abaixo de 5,0.

A Tabela 7 (dados semanais) evidenciou resultados alinhados com a Tabela 6 (dados mensais), o que foi também observado para retornos diários (Apêndice C deste estudo). Constatou-se, assim, resultados convergentes com estudos anteriores (COSTA; EID JR., 2006; KESWANI; STOLIN, 2008; MALAQUIAS; FONSECA, 2012; VARGA, 2012; YU, 2012), porém com periodicidade de dados diferentes, apontando que os investidores em fundos no Brasil, em períodos de mercado em aparente valorização, selecionam e investem nos fundos que, em média, terão melhor performance subsequente.

Em períodos de crise, contudo, o efeito *Smart Money* não é persistente, o que indica a rejeição da hipótese nula apresentada anteriormente na seção de introdução. A implicação deste resultado se desdobra com a tentativa de interpretar o período de crise como aquele em que o mercado é afetado de tal maneira que a escolha das melhores alternativas de investimento, com base em estratégias que tradicionalmente podem funcionar, pode levar a perdas significativas no mercado financeiro.

No referencial teórico, foram apresentados dois argumentos que podem ser utilizados para explicar estes resultados. Em períodos de crise, os investidores, ao aplicarem suas estratégias para selecionar os fundos a serem investidos, podem não identificar os fundos que irão registrar a melhor performance futura. Assim, as reduzidas ocorrências de fluxos positivos, em média, estão sendo seguidas por rentabilidade média abaixo da rentabilidade observada para as outras ocorrências com captação líquida negativa ou nula.

Por outro lado, as estratégias aplicadas pelos gestores poderiam até indicar os melhores fundos para aplicar recursos. Contudo, devido a restrições financeiras impostas pelo mercado, os investidores podem não estar dispostos a realizar novos investimentos nestes períodos, o que enfraquece a ocorrência do efeito *Smart Money*. Testes adicionais foram realizados para verificar a robustez destes resultados, bem como a robustez do efeito *Smart Money* neste segmento e em períodos de crise.

4.3 TESTES DE ROBUSTEZ

Nas análises realizadas até o momento, evidenciou-se que, em média, períodos em que houve captação líquida positiva também foram acompanhados de retornos médios superiores aos dos demais fundos com captação líquida negativa ou com captação líquida igual a zero. A análise com dados diários evidenciou que os fundos com captação líquida positiva apresentaram melhor rentabilidade média no dia da captação.

Contudo, é necessário ainda investigar se, após a captação líquida positiva, os fundos apresentaram melhores indicadores de performance. Este tipo de teste não foi necessariamente conduzido nas etapas anteriores; por exemplo, para a captação líquida positiva semanal, pode haver casos em que a captação líquida positiva ocorreu na sexta-feira, enquanto que os retornos positivos ocorreram nos demais dias da semana. O mesmo se aplica para retornos mensais. Desta forma, para a condução dos testes de robustez, foram criadas novas variáveis na base de dados, sendo elas:

- rentabilidade média dos 5, 15 e 30 dias posteriores a cada captação líquida positiva;
- rentabilidade média dos 5, 15 e 30 dias anteriores a cada captação líquida positiva;
- Índice de Sharpe para os 15 e 30 dias posteriores a cada captação líquida positiva; e
- Índice de Sharpe para os 15 e 30 dias anteriores a cada captação líquida positiva.

As variáveis: captação líquida positiva (como *dummy*) e captação líquida positiva em períodos de crise (também *dummy*) foram mantidas na mesma modalidade das análises anteriormente apresentadas. Esta nova rodada de testes permite explorar com maiores detalhes o efeito *Smart Money*, uma vez que analisa não apenas a rentabilidade média no dia da captação líquida positiva, mas o efeito de novas entradas de recursos na performance subsequente do fundo. A Tabela 8 descreve os resultados obtidos, para a rentabilidade média dos 30 retornos subsequentes à realização da captação líquida.

Tabela 8 - Análise da relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade média dos 30 dias posteriores ao dia com captação líquida positiva (interação com a crise)

Variáveis	Beta	Erro Padrão Robusto	Estat. T	Signific.
constante	0,323	0,005	64,94	0,000
cap_liq_dm	0,130	0,007	18,29	0,000
cl_dm_crise	-0,086	0,005	-15,89	0,000
R-quadrado	0,03%			
nº observ.	224.426			

Notas: cap_liq_dm: variável *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para dias com captação líquida positiva e valor 0 para dias com captação líquida negativa ou nula; cl_dm_crise: variável que corresponde à multiplicação entre as variáveis *dummy* cap_liq_dm e crise, assumindo valor 1 para dias com captação líquida positiva e em períodos de crise e valor 0 para os demais. Variável dependente: rentabilidade média, winsorizada, dos 30 dias posteriores à ocorrência de captação líquida positiva. Estatística VIF: abaixo de 5,0.

O número de observações da Tabela 8 (n = 224.426) foi menor que 232.623 em razão da necessidade de se excluir observações com menos de 30 dias de cotações subsequentes. Por exemplo, os dados estão disponíveis até o dia 12/09/2013. Para o dia 02/09/2013, embora haja informação sobre cotações e captação líquida, não é possível estimar a rentabilidade média dos 30 dias seguintes. O mesmo se aplica para a média dos 30 retornos anteriores à captação líquida, pois não é possível estimar os retornos anteriores a datas como 03/01/2005 (a base de dados deste estudo se inicia nesta data).

Os resultados evidenciam que, em média, o retorno médio dos 30 dias subsequentes às captações líquidas positivas realizadas pelos investidores foram maiores que o retorno médio dos demais fundos de investimento nos dias de observação. Da mesma forma que os resultados já evidenciados anteriormente, em períodos de crise, a performance subsequente (30 dias) à captação líquida positiva não foi superior à performance das demais observações. Os resultados foram equivalentes quando a variável dependente foi substituída pela rentabilidade média dos 15 dias posteriores, bem como para a rentabilidade média dos 5 dias posteriores. Observando-se uma medida de performance ajustada ao risco, o Índice de Sharpe como variável dependente, os resultados também corroboraram os já encontrados. Em outras palavras, os fundos com captação líquida positiva, em média, apresentaram melhores indicadores subsequentes de performance ajustada ao risco do que os demais. A variável de interação com a crise, contudo, continuou exibindo sinal negativo.

Na etapa seguinte, a análise realizada consistiu na relação entre a captação líquida positiva e a rentabilidade média apresentada pelos fundos nos dias anteriores à captação. O objetivo desta análise foi verificar se a captação líquida positiva apresentou alguma relação com a performance passada dos fundos. Neste caso, a relação significativa evidenciaria o efeito momentum, em que os gestores selecionam os fundos vencedores para investir, com base em informações passadas; ou seja, uma anomalia de mercado estaria permitindo a obtenção de retornos extraordinários, e não necessariamente a habilidade de seleção dos investidores foi o que agregou valor. O efeito momentum também foi explorado por autores como Zheng (1999), Costa e Eid Jr. (2006), Wermers (2003) e Sapp e Tiwari (2004). Como a variável dependente passou a ser a captação líquida positiva (*dummy*), foi aplicada a análise de regressão logística. A Tabela 9 resume os resultados.

Tabela 9 - Análise da relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade média dos 30 dias anteriores ao dia com captação líquida positiva (interação com a crise)

Variáveis	Beta	Erro Padrão	Estat. Z	Signific.
constante	-1,319	0,007	-182,65	0,000
rtb_30_ant	1,896	0,116	16,30	0,000
Pseudo R-quadrado	0,11%			
nº observ.	224.427			

Notas: rtb_30_ant: rentabilidade média, winsorizada, dos 30 dias anteriores à ocorrência de captação líquida positiva. Variável dependente: *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para dias com captação líquida positiva e valor 0 para dias com captação líquida negativa ou nula.

O sinal positivo do beta encontrado (1,896) evidencia que os fundos com captação líquida positiva foram precedidos de rentabilidade média positiva. Estes resultados foram similares para os retornos médios dos últimos 15 e também dos últimos 5 dias e sugerem que os investidores, em média, selecionam os fundos vencedores para aplicarem seus recursos. Esta aplicação de recursos em fundos vencedores, em média, proporciona retornos positivos nas datas subsequentes (até 30 dias, para os cálculos realizados). Contudo, em períodos de crise, este efeito (retorno futuro superior) é inverso. A mesma análise de regressão logística que resultou na Tabela 9 foi novamente estimada, contudo com a segregação dos resultados por períodos de crise, o que gerou duas tabelas de coeficientes. Os resultados foram equivalentes para o período de crise, período fora de crise e estatísticas disponíveis na Tabela 9. Ou seja, mesmo em períodos de crise, os fundos com melhor performance receberam maior captação líquida.

Por fim, estimou-se a correlação entre os retornos dos fundos e os retornos com uma defasagem. Isto é, foi analisada a relação da série de retornos dos fundos com a série de

retornos dos fundos com defasagem de um dia. Para a amostra geral, o coeficiente de correlação foi positivo, forte e estatisticamente significativo para retornos diários, para retornos médios de 5 dias, 15 dias e 30 dias. A mesma análise foi realizada com a separação das séries para correlação em períodos de crise e períodos de “não-crise”. No período fora de crise, o coeficiente continuou positivo, forte e estatisticamente significativo. Já no período de crise, o coeficiente continuou positivo e significativo, porém sua força foi diminuída, mostrando que a persistência de performance dos fundos é menor em períodos de crise (GIACOMONI, 2010). Assim, em períodos de restrições financeiras, investir em fundos com a melhor performance passada não necessariamente proporcionará retornos superiores para os cotistas.

As principais implicações dos resultados desta pesquisa parecem se resumir em três pontos. Primeiro, os cotistas dos fundos de investimento, em média, escolhem os fundos com melhor performance passada para realizar seus investimentos. Este resultado foi detectado por meio das análises de regressão logística. O efeito *Smart Money*, neste caso, pode estar relacionado com a aplicação de uma estratégia de investimento simples: escolher os fundos com a melhor performance passada. Há fundos que possuem restrições de lock-up no mercado brasileiro, o que não incentiva o resgate antecipado de recursos por parte dos cotistas, apresentando um efeito positivo na permanência de recursos durante um período pré-determinado no regulamento. Esta talvez seja uma explicação para que os fundos que recebem novos recursos consigam gerar performance superior para os seus cotistas, por terem um tipo de garantia que lhes permite operar em investimentos de menor liquidez com maior segurança.

Segundo, os fundos que receberam captação líquida positiva apresentaram, em média, melhores indicadores de performance que os demais fundos. Se os fundos escolhidos pelos cotistas, em sua maioria, são aqueles vencedores no passado, há indícios de que o efeito *Smart Money* esteja relacionado mais com a persistência da performance dos fundos do que com a habilidade de seleção dos cotistas. Estes resultados passam a indicar, portanto, que o mercado brasileiro ainda não se comporta de forma eficiente neste segmento, pois a aplicação de estratégias simples, com base em dados históricos e publicamente disponíveis no mercado (histórico do comportamento das cotas dos fundos), permite a obtenção de performance superior pelos fundos, em comparação com aos seus respectivos pares.

Terceiro, em períodos de crise, por haver menor relação entre performance passada e performance futura, este critério de seleção, quando utilizado pelos investidores, não leva a melhores indicadores de rentabilidade. Isso não indica a ausência de investidores com habilidades de seleção, habilidades estas que se convertem em retornos positivos em períodos de crise. Mas indica que, em média, os fundos que receberam captação líquida positiva nestes períodos não apresentaram desempenho médio superior ao de seus pares.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo consistiu em analisar o efeito *Smart Money* considerando-se o controle por períodos de crise. A metodologia adotada foi predominantemente quantitativa, envolvendo estatísticas descritivas, elaboração de gráficos e análises de regressão linear e logística. De maneira geral, os resultados corroboraram com estudos anteriores consultados para a realização deste trabalho, o que é favorável à existência do efeito *Smart Money*. Contudo, em períodos de crise, o referido efeito não se mostrou persistente, pois a performance média (ajustada ao risco ou não) dos fundos com captação líquida positiva não foi superior à performance média das demais observações. Considerou-se, assim, que o período de crise anulou o efeito *Smart Money*, chegando inclusive a invertê-lo.

Uma vez que esta relação não foi explorada nos estudos anteriores consultados, entende-se que estes achados agregam importantes argumentos para a construção do referencial teórico sobre o efeito *Smart Money*, especialmente no cenário brasileiro. Assim, esta pesquisa estende a literatura sobre o assunto ao apresentar e empiricamente testar um novo argumento referente a padrões de comportamento do mercado financeiro. Quanto à aplicabilidade empírica dos achados, eles indicam que, para períodos de restrições financeiras no mercado, escolher fundos com a melhor performance passada não garantirá aos investidores melhores retornos futuros, o que, fundamentalmente, está suportado pela moderna teoria de finanças quando se trata da Eficiência Informacional dos Mercados.

Para estudos sobre o efeito *Smart Money* que venham a considerar períodos mais longos de observação, é fundamental que se leve em consideração o controle por momentos de crise ou de restrições financeiras no mercado no qual os fundos operam. Estas restrições afetam o referido efeito e a ausência de controle por estes períodos pode ocasionar conclusões equivocadas. Novas lacunas de pesquisa surgem ao se observar as limitações apresentadas na metodologia. Por exemplo, o impacto da crise no efeito *Smart Money* é equivalente entre diferentes tipos de investidores nos fundos multimercados? Em outras categorias de fundos de investimento, o impacto da crise nas habilidades de seleção dos cotistas é equivalente ao observado neste estudo?

Os resultados desta pesquisa também possuem implicações para a teoria de finanças comportamentais, pois foi detectado que, em média, em períodos de restrições financeiras, o comportamento dos investimentos no segmento de fundos de investimento é alterado. Esta alteração pode ser explicada pela redução da disponibilidade de recursos financeiros no mercado, e também pelo nível de aversão ao risco dos cotistas que, buscando evitar riscos de elevadas perdas, resgatam seus recursos aplicados em investimentos em renda variável. Este resgate, por sua vez, pode obrigar os gestores dos fundos a se desfazerem de posições previamente assumidas em ativos com menor liquidez, prejudicando inclusive a performance do próprio fundo.

Adicionalmente, os argumentos desta pesquisa mostram-se importantes por conter aplicações que podem ser utilizadas no dia a dia dos investidores em fundos de investimento. Com base nos testes realizados, evidencia-se a relevância de os cotistas analisarem os prospectos e os regulamentos dos fundos, observando se há cláusulas que preservem a execução das estratégias previamente definidas pelos gestores caso haja um cenário com altos volumes de resgates. Desta maneira, a performance do fundo estaria menos exposta ao viés comportamental provocado por elevados resgates no mercado de fundos de investimento.

Para estudos futuros, recomenda-se a inclusão no modelo de variáveis relacionadas ao período que os fundos exigem para atender às solicitações de resgate, além de expandir a amostra para as demais categorias de fundos multimercados. Isso permitirá avaliar a relação entre liquidez das cotas dos fundos e o retorno obtido com base em novos investimentos. Seria oportuno também explorar potenciais relações entre os diferentes dias da semana (ou meses do ano) e o efeito *Smart Money*.

REFERÊNCIAS

ACKERNANN, C.; MCENALLY, R.; RAVENSCRAFT, D. The Performance of Hedge Funds: risk, return, and incentives. **The Journal of Finance**, v. 54, n. 3, p. 833-874, 1999.

ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. **Classificação ANBIMA de Fundos**. Disponível em: <<http://www.anbima.com.br/>>. Acesso em 14 de abril de 2015.

ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais. **Panorama 2014** – Indústria de Fundos de Investimento – Fevereiro, 2014. Disponível em: <<http://www.anbima.com.br/>>. Acesso em 14 de abril de 2015.

BASTOS, S. Q. A.; GONZALEZ, R. M. Comportamento dos Investidores na Crise: uma análise para o Brasil no período de 2005 a 2007. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 34, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Encontro da ANPAD, 2010.

BEN-DAVID, I.; FRANZONI, F.; MOUSSAWI, R. Hedge fund stock trading in the financial crisis of 2007-2009. **Review of Financial Studies**, v. 25, n. 1, p. 1-54, 2012.

COSTA, L. T. L.; EID Jr., W. O Efeito Smart Money na Indústria Brasileira de Fundos de Ações. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD) 31, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: Encontro da ANPAD, 2006.

COUTINHO, L.; BELUZZO, L. G. “Financeirização” da riqueza, inflação de ativos e decisões de gastos em economias abertas. **Revista Economia e Sociedade**, v. 11, p. 137-150, 1998.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de Dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier. 2009.

FONSECA, S. C.; MALAQUIAS, R. F. O efeito Smart Money no segmento de fundos multimercados. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 2, n. 3, p. 3-16, 2012.

GIACOMONI, B. H. A Persistência de Desempenho dos Fundos Brasileiros durante a Crise. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 34, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Encontro da ANPAD, 2010.

GHARGHORI, P.; MUDUMBA, S.; VEERARAGHAVAN, M. How smart is money? An investigation into investor behaviour in the Australian managed fund industry. **Pacific-Basin Finance Journal**, v. 15, n. 5, p. 494-513, 2007.

GOMES, F. A. R.; CRESTO, V. Avaliação do Desempenho dos Fundos Long-Short no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 8, n. 4, p. 505-529, 2010.

GROMB, D.; VAYANOS, D. Equilibrium and Welfare in Markets With Financially Constrained Arbitrageurs. **Journal of Financial Economics**, v. 66, n. 2-3, p. 361-407, 2002.

GRUBER, M. J. Another Puzzle: The growth in actively managed mutual funds. **Journal of Finance**, v. 51, n. 3, p. 783-810, 1996.

GUJARATI, D; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5ª ed. Porto Alegre: McGraw Hill. 2011.

KAISER, D.; HABERFELNER, F. Hedge fund biases after the financial crisis. **Managerial Finance**, v. 38, n. 1, p. 27-43, 2011.

KESWANI, A.; STOLIN, D. Which Money Is Smart? Mutual Fund Buys and Sells of Individual and Institutional Investors. **Journal of Finance**, v. 63, n. 1, p. 85-118, 2008.

MALAQUIAS, R. F. **Desempenho de Fundos Multimercados**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

MALAQUIAS, R. F.; EID Jr., W. Fundos Multimercados: Desempenho, Determinantes do Desempenho e Efeito Moderador. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 15, n. 4, p. 135-163, 2014.

PENNA, A. L. A. **Uma Análise da Estratégia Long-Short e a Neutralidade dos Fundos Long-Short Brasileiros em Relação ao Ibovespa**. Dissertação (Mestrado em Economia) - Escola de Pós Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2007.

PEREIRA, L. C. B. Crise Financeira Global e depois: um novo capitalismo? **Novos Estudos - CEBRAP**, n. 86, p. 51-72, 2010.

PINHEIROS, J. L. **Mercado de Capitais: Fundamentos e Técnicas**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2009.

SALGANIK, G. **The “Smart Money” Effect: Retail versus Institutional Mutual Funds**. Working paper. Versão: 20 de Março de 2012. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com>>. Acesso em 14 de abril de 2015.

SAPP, T., TIWARI, A. Does stock return momentum explain the “smart money” effect? **Journal of Finance**, v. 59, n. 6, p. 2605-2622, 2004.

SHARPE, W. F. Mutual Fund Performance. **The Journal of Business**, v. 39 (n. 1, part 2: Supplement on Security Prices), p. 119-138, 1966.

SILVA, G. S.; SALLES, A. S. Comportamento dos Retornos e da Volatilidade dos Fundos Multimercados e dos Fundos de Ações Brasileiros em Períodos de Crise. In: Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, 40, 2008, João Pessoa, **Anais...** João Pessoa: Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, 2008.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN. P. S. **Judgment under uncertainty: heuristics and biases**. Cambridge: Cambridge University Press, 1974.

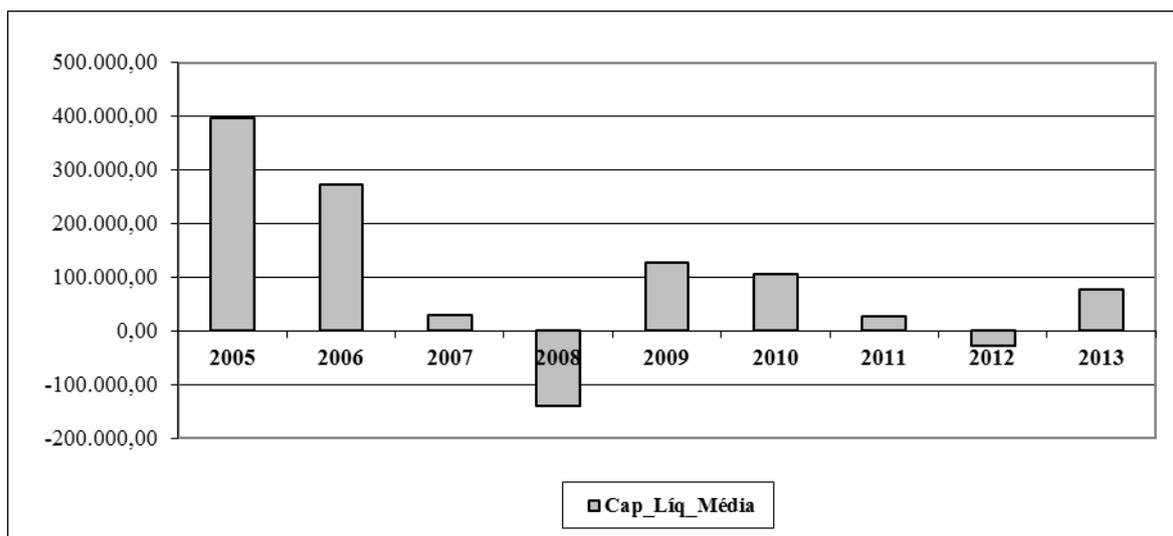
VARGA, G. Mutual Fund Flow and Past Information: Is the Brazilian Investor Smart. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 35, 2012, Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: Encontro da ANPAD, 2012.

WERMERS, R. **Is money really “smart”?** New evidence on the relation between mutual fund flows, manager behavior, and performance persistence. Working paper. Versão: Maio de 2003. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com>>. Acesso em 14 de abril de 2015.

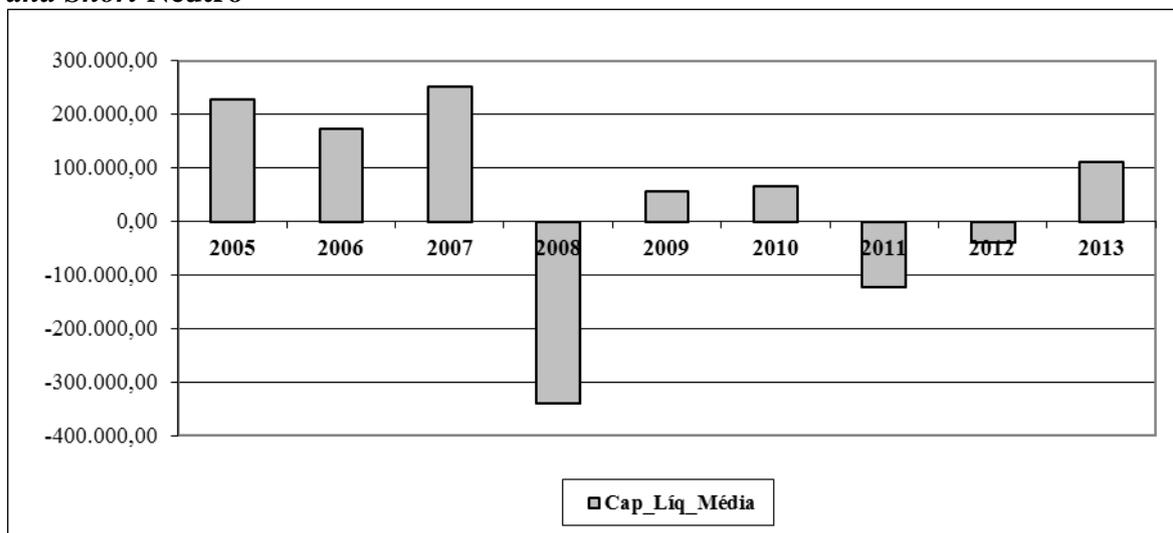
YU, H. Where are the smart investors? New evidence of the smart money effect. **Journal of Empirical Finance**, v. 19, n. 1, p. 51-64, 2012.

ZHENG, L. Is money smart? A study of mutual fund investors' fund selection ability. *Journal of Finance*, v. 54, n. 3, p. 901–933, 1999.

Apêndice A - Captação líquida média, por ano (valores em R\$), para a categoria *Long and Short Direcional*



Apêndice B - Captação líquida média, por ano (valores em R\$), para a categoria *Long and Short Neutro*



Apêndice C - Relação entre captação líquida (*dummy*) e rentabilidade diária (interação com a crise)

Variáveis	Beta	Erro Padrão Robusto	Estat. T	Signific.
constante	0,041	0,000	82,53	0,000
cap_liq_dm	0,022	0,002	9,17	0,000
cl_dm_crise	-0,021	0,003	-8,48	0,000
R-quadrado	0,04%			
nº observ.	232.623			

Notas: cap_liq_dm: variável *dummy* para captação líquida, assumindo valor 1 para semanas com captação líquida positiva e valor 0 para semanas com captação líquida negativa ou nula; cl_dm_crise: variável que corresponde à multiplicação entre as variáveis *dummy* cap_liq_dm e crise, assumindo valor 1 para semanas com captação líquida positiva e em períodos de crise e valor 0 para as demais. Variável dependente: rentabilidade diária, winsorizada. Estatística VIF: abaixo de 5,0.