

ESTUDOS CMVM

N.º2 2009

RENDIBILIDADE E ACTIVISMO

DE GESTÃO DOS FUNDOS

DE INVESTIMENTO NACIONAIS

DE ACÇÕES



CMVM

Agosto 2009



ÍNDICE

1.	Introdução	4
2.	Descrição da Amostra	4
3.	Descrição das Variáveis e Outros Aspectos Metodológicos	5
	3.1 Indicadores de Rendibilidade e Risco	5
	3.1.1 Rendibilidade Efectiva e Anualizada	5
	3.1.2 Risco Efectivo e Anualizado	6
	3.1.3 Índice de <i>Sharpe</i>	6
	3.2 Indicadores de Activismo da Gestão	7
	3.2.1 <i>Turnover</i>	7
	3.2.2 Indicador de <i>Finger-Kreinin</i>	8
	3.2.3 Alguns Aspectos Metodológicos Relativos à Construção do Indicador FK	9
4.	Análise	10
	4.1 Rendibilidade e Risco dos Fundos vs Rendibilidade e Risco do Mercado	10
	4.2 <i>Turnover</i> vs Indicador FK	17
	4.3 Análise de Dados em Painel	20
5.	Síntese Conclusiva	24



1. INTRODUÇÃO

Há várias décadas que a temática do activismo da gestão de fundos de investimento (de acções em particular) é objecto de debate, designadamente quanto a saber-se se estratégias de gestão activa proporcionam numa base persistente níveis de retorno mais elevados ou mais reduzidos para os investidores do que estratégias de gestão passiva.

Este documento pretende dar um pequeno contributo para este debate. Usando como amostra a totalidade dos 18 fundos de acções nacionais em actividade à data de 31 de Dezembro de 2008, este estudo começa por analisar a rendibilidade e o risco dos fundos face a um conjunto de *benchmarks*. Subsequentemente, é estudada a relação existente entre a rendibilidade proporcionada por cada fundo e dois indicadores de activismo de gestão: o *Turnover* e o indicador de *Finger-Kreinin*. Tanto quanto é do nosso conhecimento, esta é a primeira vez que este último indicador é aplicado na área financeira.

A estrutura do documento é a seguinte. Na próxima secção descreve-se a amostra usada no estudo. A secção três descreve as variáveis usadas, com relevo para o indicador de *Finger-Kreinin*. São também tratadas algumas questões metodológicas. A secção 4 apresenta e analisa os resultados obtidos, e na secção 5 faz-se uma síntese conclusiva.

2. DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra usada neste estudo inclui todos os 18 fundos de investimento abertos de acções nacionais em actividade no final de 2008¹. Estes fundos investiam principal ou exclusivamente em acções nacionais admitidas à negociação no *Eurolist by Euronext Lisbon*. A amostra tem um total de 85 observações mensais de carteiras de investimento para cada fundo, com um máximo de 43 acções cada. O período da amostra situa-se entre 31 de Dezembro de 2001 e 31 de Dezembro de 2008. Esta informação foi utilizada para o cálculo da rendibilidade dos fundos, do valor líquido global dos fundos (VLGF), da percentagem de acções nacionais nas carteiras e do indicador de *Finger-Kreinin* (FK). Relativamente aos cálculos do *Turnover*, a amostra compreende um conjunto de 27 observações trimestrais para cada fundo entre 30 de Junho de 2002 e 31 de Dezembro de 2008².

Descrevem-se no Quadro 1, em termos agregados para todo o período 2002-2008, algumas das características principais dos fundos incluídos na amostra.

¹ A amostra inclui 11 Fundos de Poupança em Acções. Não foram incluídos na amostra 5 fundos de acções nacionais que, durante o período amostral, foram fundidos, por absorção, noutros fundos (4) ou liquidados (1), o que significa que os resultados obtidos estão sujeitos ao viés de sobrevivência (*survivorship bias*).

² Trata-se dos únicos dados disponíveis, uma vez que só a partir de 30 de Junho de 2002 se tornou obrigatório o reporte de tal informação à CMVM e em base trimestral.

QUADRO 1 – Características da Amostra

N.º Fundo	% Média de Acções Nacionais	N.º Fundo	% Média de Acções Nacionais
1	98,65%	10	85,20%
2	94,90%	11	90,90%
3	94,16%	12	89,03%
4	89,42%	13	90,07%
5	88,00%	14	91,53%
6	94,07%	15	87,62%
7	89,00%	16	90,49%
8	85,76%	17	90,88%
9	91,16%	18	93,01%

Total da Amostra	VLGF Médio (€)	% Média de Acções Nacionais
Média simples	42.468.992	90,77%
Mínimo	1.256.010	85,20%
Máximo	115.597.426	98,65%

Nota: A elevada percentagem de acções nacionais revelada pelo quadro pode ser explicada pelo facto da mesma ter sido apurada em percentagem do VLGF, o qual é calculado após a dedução de valores passivos, enquanto as acções são exclusivamente uma rubrica de activo.

3. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS E OUTROS ASPECTOS METEDOLÓGICOS

3.1 Indicadores de Rendibilidade e Risco

3.1.1 Rendibilidade Efectiva e Anualizada

Ao longo do presente trabalho utilizar-se-ão as medidas de rendibilidade previstas no Regulamento da CMVM nº 15/2003:

$$a) \text{ Rendibilidade efectiva} = \left[\frac{UP_f}{UP_i} \prod_i^f \left(1 + \frac{R_j}{UP_j} \right) \right] - 1$$

onde:

UP_f = Valor da unidade de participação no final do período de referência;

UP_i = Valor da unidade de participação no início do período de referência;

R_j = Rendimento distribuído na data j , por unidade de participação;

UP_j = Valor da unidade de participação na data j .

$$b) \text{ Rendibilidade anualizada} = (1 + \text{Rendibilidade efectiva})^{(365/n)} - 1$$

onde:

n = número de dias do período de referência da rendibilidade efectiva utilizada.

3.1.2 Risco Efectivo e Anualizado

O cálculo do risco tem por base as expressões constantes no Regulamento da CMVM nº 15/2003, sendo porém utilizadas observações mensais para a rendibilidade dos fundos e não semanais conforme previsto naquele Regulamento:

$$a) \text{ Desvio padrão efectivo ou volatilidade efectiva} = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (r_t - \bar{r})^2}$$

onde:

r_t = rendibilidade efectiva mensal, não considerando comissões de subscrição e resgate, no período t;

T = n.º de meses do período de referência, coincidente com o período utilizado para o cálculo da rendibilidade;

\bar{r} = média aritmética simples das rendibilidades efectivas mensais, para o período de referência.

$$b) \text{ Desvio padrão anualizado ou volatilidade anualizada} = \text{Desvio padrão efectivo} \times \sqrt{12}$$

3.1.3 Índice de Sharpe

Tendo em vista melhor evidenciar a relação entre a rendibilidade e o risco dos fundos, procedeu-se ao cálculo do índice de *Sharpe* que proporciona uma medida do excesso de retorno dos fundos face a um activo sem risco, normalizado pelo risco dos fundos. Assumindo a constância da rendibilidade do activo sem risco durante o período em análise, o índice de *Sharpe* é calculado da seguinte forma:

$$S_{jt} = \frac{R_{jt} - R_t}{\sigma_{jt}}$$

onde:

S_{jt} = índice de *Sharpe* para o fundo j no período t;

R_{jt} = rendibilidade do fundo j no período t;

R_t = taxa de rendibilidade do activo sem risco no período t;

σ_{jt} = risco (medido pelo desvio padrão) do fundo j no período t.

Com o objectivo de avaliar a robustez dos resultados, foram usados duas *proxies* para R_t . Assim, definiu-se R_{1t} como a taxa de retorno média ponderada das operações passivas a mais de um ano (2,80% em Dezembro de 2001) das instituições financeiras monetárias nacionais³ e R_{2t} como a *yield* anual média das obrigações do Tesouro nacionais com maturidade residual de 10 anos (4,23% no período compreendido entre 31 de Dezembro de 2001 e 31 de Dezembro de 2008).⁴

³ Fonte: Banco de Portugal.

⁴ Fonte: Banco de Portugal; cálculos CMVM.

3.2 Indicadores de Activismo da Gestão

3.2.1 Turnover

A variável geralmente utilizada para medir o activismo da gestão é o *Turnover* da carteira do fundo. Na sua versão mais simples, o *Turnover* é calculado da seguinte forma:

$$TO'_{jt} = \frac{\sum_i (C_{ijt} + V_{ijt})}{VLGF_{jt}}$$

onde:

TO'_{jt} = *Turnover* (não corrigido) do fundo j no período t;

C_{ijt} = valor total de compras da acção i pelo fundo j no período t;

V_{ijt} = valor total de vendas da acção i pelo fundo j no período t;

$VLGF_{jt}$ = valor líquido global médio do fundo j no período t.

Porém, esta forma de cálculo tende a sobrestimar o valor do *Turnover* uma vez que as compras e vendas de activos decorrentes das subscrições e resgates que possam ocorrer não são excluídas. Tratando-se de variáveis não controladas pela gestão mas que, em regra, forcem a necessidade de realizar liquidez (resgates) ou de recompor a carteira (subscrições), importa corrigir o indicador da seguinte forma:⁵

$$TO_{jt} = \frac{\sum_i (C_{ijt} + V_{ijt}) - (S_{jt} + R_{jt})}{VLGF_{jt}}$$

onde:

TO_{jt} = *Turnover* (corrigido) do fundo j no período t;

S_{jt} = valor total de subscrições ocorridas no fundo j durante o período t;

R_{jt} = valor total de resgates ocorridos no fundo j durante o período t.

TO_{jt} corresponde assim a uma medida real da rotação da carteira que é induzida exclusivamente pelo tipo de gestão, uma vez que as entradas e saídas de fundos induzidas por novas subscrições e resgates não são consideradas.⁶

⁵ Trata-se da forma como o indicador é calculado nos termos do Anexo II da Recomendação da Comissão Europeia 2004/384/CE, de 27 de Abril.

⁶ Nas compras e vendas de activos não foram consideradas as operações de futuros, uma vez que estas são reportadas ao valor nominal, o que empolara o indicador. Refira-se que esta é a metodologia que vem sendo utilizada pela CMVM na divulgação de estatísticas sobre fundos de investimento. Em algumas situações limite este indicador poderá apresentar um valor negativo sempre que a soma das subscrições e resgates exceder a soma das compras e vendas de acções. Tal pode significar que (i) o fundo aumentou os seus níveis de liquidez; ou (ii) reduziu a sua liquidez; ou ainda (iii) compensou os *cash-flows* das subscrições e resgates entre si não tendo procedido à compra e venda de acções.

3.2.2 Indicador de Finger-Kreinin

O Indicador de Finger-Kreinin (doravante designado por FK) foi desenvolvido no contexto de um estudo sobre comércio externo⁷. Este indicador de similitude nas exportações permite aferir o grau de especificidade do padrão das exportações de um determinado país quando comparado com outro país ou espaço económico de referência, tipicamente seu concorrente.

Este índice tem por base o cálculo, em cada momento, do peso de cada bem ou serviço comercializado por um determinado país na estrutura global das exportações desse mesmo país ou espaço económico. Este exercício é efectuado para os dois espaços económicos em comparação, sendo, em cada momento do tempo, determinado o valor mínimo que o bem ou serviço em análise regista na estrutura de exportações de cada um dos países/espaços económicos comparados.

O indicador FK é definido nos seguintes termos:

$$FK_t = 100 \sum_i \text{Min} \left[\left(\frac{X_{ijt}}{\sum_i X_{ijt}} \right), \left(\frac{X_{ikt}}{\sum_i X_{ikt}} \right) \right]$$

onde:

FK_t = valor do indicador FK no momento t, para os países j e k;

$\frac{X_{ijt}}{\sum_i X_{ijt}}$ = peso relativo do bem ou serviço i no total de exportações do país j num dado momento t;

$\frac{X_{ikt}}{\sum_i X_{ikt}}$ = peso relativo do bem ou serviço i no total de exportações do país k num dado momento t.

O indicador FK varia entre zero e 100, sendo que zero traduz um grau de dissemelhança total na estrutura de exportações entre dois espaços económicos (exportam bens e serviços completamente diferentes) e 100 corresponde a total similitude (a estrutura de exportações de bens e serviços é idêntica nos dois espaços económicos em comparação). O valor do índice é sensível ao número de bens e serviços contidos na estrutura, sendo tendencialmente menor com o aumento daquele número.

Com alguns ajustamentos, o indicador FK será utilizado para medir o grau de estabilidade da composição das carteiras dos fundos de investimento e, nessa medida, pode ser usado como indicador do activismo da gestão. A transposição deste indicador para a realidade dos fundos de investimento consiste em substituir países ou espaços económicos por carteiras em momentos temporais diferentes; o que se procura agora identificar é o grau de similitude das carteiras de investimento entre dois momentos de tempo. Os “bens e serviços” serão, no novo contexto, os diferentes activos sob gestão (ou acções, no caso em apreço).

⁷ Ver Finger, J. M. and M. E. Kreinin (1979), “A Measure of ‘Export Similarity’ and Its Possible Uses,” *Economic Journal*, 89, 905-912.

Nestes termos, o indicador é definido da seguinte forma:

$$FK_{jt} = 100 \sum_i \text{Min} \left[\left(\frac{X_{ijt}}{\sum_i X_{ijt}} \right), \left(\frac{X_{ijt-1}}{\sum_i X_{ijt-1}} \right) \right]$$

onde:

FK_{jt} = valor do indicador FK no momento t, para o fundo j;

$X_{ijt} / \sum_i X_{ijt}$ = peso da acção i na carteira de acções do fundo j no momento t;

$X_{ijt-1} / \sum_i X_{ijt-1}$ = peso da acção i na carteira de acções do fundo j no momento t-1.

Assim, o indicador FK tem por base o cálculo, em cada momento, do peso de cada título no valor global da carteira. Este exercício é efectuado para dois momentos do tempo, determinando-se o valor mínimo que o título em análise regista na estrutura de investimento da carteira de um dado fundo no conjunto dos momentos analisados. Exemplificando: se as acções i, no momento t, representarem 5% da carteira de acções do fundo j e se as acções i representarem apenas 3% da carteira de acções do mesmo fundo j no momento t-1, o input para o cálculo do indicador FK associado às acções i será de 3%. Repetindo este processo para todas as n acções que compõem a carteira de acções dos fundos de investimento ($i=1, 2, \dots, n$) e somando todos os valores assim obtidos, obtemos o valor de FK para o fundo j num dado momento t (por comparação com o momento anterior).

O indicador FK é numericamente tanto mais próximo de 100 quanto maior for o grau de semelhança entre a composição das carteiras apuradas no momento t e no momento t-1 para o fundo em análise.

No estudo que adiante se desenvolve teremos: $i = 1, \dots, 43$, o que significa que para o fundo com maior diversificação existiram ao longo do período em análise 43 títulos diferentes em carteira; $j = 1, \dots, 18$, traduzindo o número de fundos em análise; $t = 1, \dots, 85$ (de Dezembro de 2001 a Dezembro de 2008), referente ao número de carteiras mensais analisadas por fundo; alternativamente, $t = 1, \dots, 28$ para análises trimestrais, e $t = 1, \dots, 7$ para análises anuais.

3.2.3 Alguns Aspectos Metodológicos Relativos à Construção do Indicador FK

Para se evitar que o peso de cada acção na carteira do fundo seja influenciado pela existência de um efeito preço significativo (ou seja, para evitar que a variação do preço relativo de cada acção num dado momento t influencie decisivamente o peso dessa acção na carteira de acções do fundo), procede-se da seguinte forma. Em primeiro lugar, para cada momento de referência determina-se a quantidade de cada acção na carteira do fundo. Depois, avalia-se a carteira a preços de 31 de Dezembro de 2001 (corrigidos de *stock splits* no mês seguinte a tal evento), o que significa que as carteiras de todos os fundos são reavaliadas a preços do início da série⁸. Finalmente, calcula-se a série relativa ao indicador FK para cada um dos fundos.

⁸ Procura-se, assim, que a variação dos pesos de cada acção seja devida exclusivamente à variação das respectivas quantidades.

Além disso, são usadas em alternativa observações mensais, trimestrais e anuais. Naturalmente que quanto maior a amplitude temporal entre as observações e, portanto, entre as carteiras em análise, maior a probabilidade do indicador FK ser menor, isto é, do grau de dissemelhança das carteiras aumentar.

Finalmente, tendo em vista obviar a que o indicador FK seja influenciado por situações que não dependem exclusivamente da vontade da gestão dos fundos, as carteiras foram reconstruídas de forma a retirar as acções que no período foram excluídas da cotação. Não se seguiu idêntico procedimento relativamente às acções que foram admitidas a negociação durante o período, uma vez que a sua possível inclusão nas carteiras dos fundos foi considerado um acto deliberado de gestão⁹.

4. ANÁLISE

4.1 Rendibilidade e Risco dos Fundos vs Rendibilidade e Risco do Mercado

O desempenho dos fundos é comparado com dois *benchmarks* de mercado relevantes para o efeito, o PSI20 *Total Return* (PSI20 TR) e o PSI Geral. Utiliza-se o primeiro índice, em vez do mais conhecido PSI20, uma vez que ele resulta da correcção do valor deste outro pelo montante dos dividendos distribuídos pelas empresas que o integram. Tal resulta apropriado dado que os fundos também encaixam esses dividendos, os quais por sua vez têm reflexo no valor das unidades de participação e nas respectivas rendibilidades. Efectua-se igualmente uma comparação com o PSI Geral, índice também corrigido de dividendos, uma vez que as carteiras dos fundos apresentam uma diversificação muitas vezes superior à do cabaz do PSI20.

O desempenho comparado dos fundos incluídos na amostra encontra-se no Quadro 2. A rendibilidade e o risco das unidades de participação foram calculados tendo por base a informação reportada à CMVM pelas entidades gestoras dos fundos.¹⁰ As fórmulas utilizadas são as constantes no Regulamento da CMVM n.º 15/2003, descritas na secção anterior.¹¹

O retorno do PSI20 TR foi calculado tendo por base informação disponibilizada pela *Euronext Lisbon* no seu sistema DATHIS.

⁹ Neste caso a avaliação foi efectuada (a preços fixos) com base na cotação do final do mês de entrada da acção na carteira do fundo.

¹⁰ Foi utilizado o valor da unidade de participação (UP) de cada fundo divulgado no último dia útil do mês, com referência à data da carteira e não à data de validade da UP para efeitos de subscrição e resgate.

¹¹ No cálculo das volatilidades utilizam-se, porém, observações de retornos mensais e não semanais, dado que os retornos apresentados também foram calculados em base mensal. As conclusões não se alteram de forma significativa se forem usadas rendibilidades diárias. Por exemplo, a ordenação dos fundos em termos de rendibilidade diária não é muito diferente da relativa a rendibilidades mensais.

QUADRO 2 – Indicadores de Rendibilidade e Risco Comparados com Benchmarks

N.º do fundo	Rendibilidade Anualizada 2002-2008	Volatilidade Anualizada 2002-2008	Índice de Sharpe (R_{1t})	Índice de Sharpe (R_{2t})	DR PSI20 TR	DR PSI Geral
1	3,01%	19,29%	0,01	-0,06	2,88%	2,71%
2	2,15%	19,04%	-0,03	-0,11	2,02%	1,85%
3	-0,92%	20,42%	-0,18	-0,25	-1,05%	-1,22%
4	2,48%	20,29%	-0,02	-0,09	2,35%	2,18%
5	-1,26%	19,97%	-0,20	-0,27	-1,39%	-1,56%
6	0,17%	20,74%	-0,13	-0,20	0,04%	-0,13%
7	2,62%	18,92%	-0,01	-0,09	2,49%	2,32%
8	1,35%	17,97%	-0,08	-0,16	1,22%	1,05%
9	3,56%	17,20%	0,04	-0,04	3,43%	3,26%
10	2,33%	20,77%	-0,02	-0,09	2,20%	2,03%
11	4,03%	19,48%	0,06	-0,01	3,90%	3,73%
12	-1,61%	19,60%	-0,23	-0,30	-1,74%	-1,91%
13	-0,01%	17,98%	-0,16	-0,24	-0,14%	-0,31%
14	1,56%	18,67%	-0,07	-0,14	1,43%	1,26%
15	0,76%	16,87%	-0,12	-0,21	0,63%	0,46%
16	0,68%	19,40%	-0,11	-0,18	0,55%	0,38%
17	0,52%	19,69%	-0,12	-0,19	0,39%	0,22%
18	-1,92%	18,58%	-0,25	-0,33	-2,05%	-2,22%
PSI20 TR	0,13%	19,22%	-0,14	-0,21	0,00%	-0,17%
PSI Geral	0,30%	18,39%	-0,14	-0,21	0,17%	0,00%
R_{1t}	2,80%					
R_{2t}	4,23%					
Correlação entre Retorno e Volatilidade dos Fundos (Anualizados 2002-2008)	-0,138					

DR PSI20 TR – Representa a diferença entre a rendibilidade anualizada do fundo e a rendibilidade anualizada do PSI20 TR.

DR PSI Geral – Representa a diferença entre a rendibilidade anualizada do fundo e a rendibilidade anualizada do PSI Geral.

Da informação apresentada é possível constatar¹² que a maioria dos fundos bateu quer o índice PSI20 TR, quer o PSI Geral numa série longa de 7 anos¹³, como se observa na últimas duas colunas do quadro onde se apresenta o diferencial de retorno face àqueles índices. Apenas 5 e 6 fundos apresentaram taxas de retorno anualizadas inferiores ao retorno do PSI20 TR e ao PSI Geral, respectivamente.¹⁴ Porém, apenas três fundos (por referência a R_{1t}) apresentam valores positivos para o

¹² Eventualmente com alguma surpresa, considerando a não exposição total ao mercado de acções pelos fundos, a existência de custos de gestão e de transacções, bem como de fiscalidade (nos fundos que não PPA). Se for retirado da análise o ano de 2008, período particularmente atípico no que concerne ao comportamento dos mercados, as conclusões continuam a ser válidas e saem até reforçadas visto que apenas um fundo não bate o desempenho do PSI20 TR.

¹³ Não é, porém, aqui tido em conta o efeito dos custos de transacção (comissões de subscrição e resgate) na rendibilidade final obtida pelos participantes. Também não se considera a questão do risco.

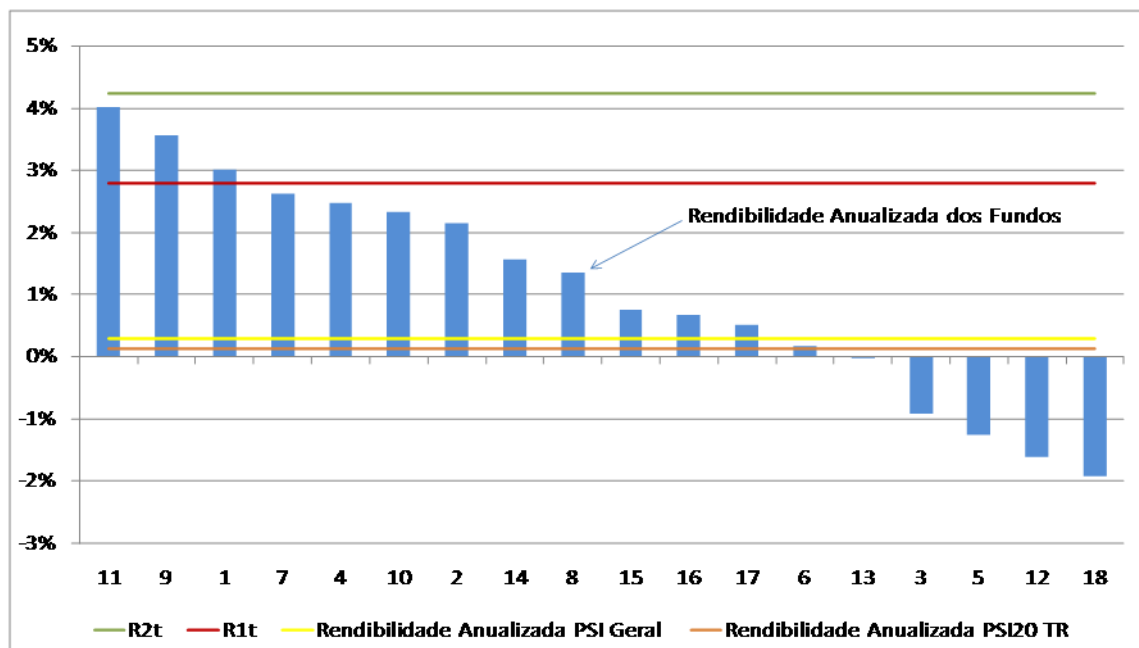
¹⁴ O único fundo índice (gestão passiva) presente na amostra apresentou um retorno praticamente idêntico (ligeiramente inferior) ao PSI20 TR, ainda que também com um nível de risco inferior.

índice de *Sharpe*, sendo que todos os fundos (no que concerne a R_{2t}) apresentam valores negativos para este índice.¹⁵ Isto significa que o investimento na maioria dos fundos de acções nacionais não compensou os detentores de unidades de participação desses fundos (entre 31 de Dezembro de 2001 e 31 de Dezembro de 2008) pelo risco assumido.

Atente-se ainda que, ao contrário do que poderia ser expectável, não se verifica que a uma maior rendibilidade esteja associado um maior risco. De facto, dos 5 fundos que apresentam um desvio padrão anualizado superior a 20% nenhum se situa no top três dos mais rentáveis. Pelo contrário, dois deles registam rendibilidades negativas, das mais baixas da amostra. Como consequência, o coeficiente de correlação entre a volatilidade anualizada e o retorno anualizado para o período de 2002 a 2008, tomando como referência os 18 fundos, é negativo (-0,136), o que permite suportar a conclusão de que, em geral, a um maior risco não correspondeu uma maior rendibilidade.

O Gráfico 1 mostra a posição relativa de cada fundo em termos de rendibilidade anualizada (2002-2008), comparando-a com os índices PSI20 TR e PSI Geral, bem como com os indicadores de retorno do activo sem risco (R_{1t} e R_{2t}).

GRÁFICO 1 – Rendibilidade Anualizada dos Fundos, do PSI20 TR, PSI Geral, R_{1t} e R_{2t} no Período 2002-2008



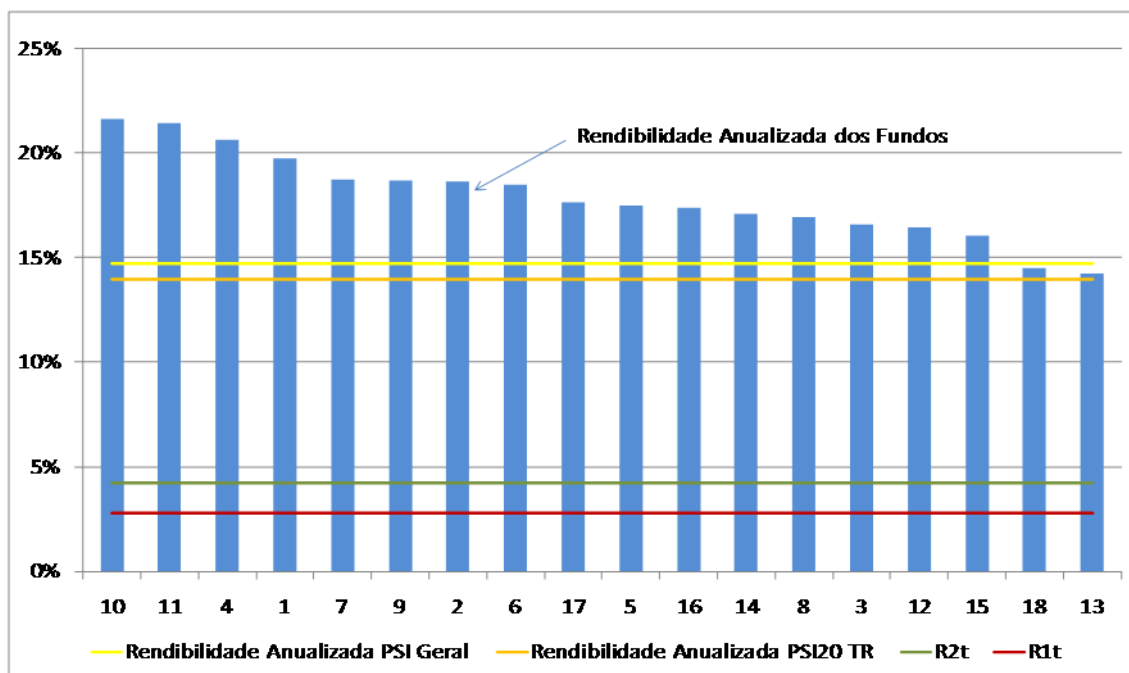
¹⁵ No entanto, se for considerado apenas o período compreendido entre 31 de Dezembro de 2001 e 30 de Junho de 2007 o índice de *Sharpe* é positivo para todos os fundos variando entre um mínimo de 0,59 e um máximo de 0,95. Ao invés, entre 30 de Junho de 2007 e 31 de Dezembro de 2008 este indicador é negativo para todos os fundos oscilando entre um mínimo de -2,02 e um máximo de -1,68.

Excluindo-se da análise o período compreendido entre 30 de Junho e 31 de Dezembro de 2008, no qual o PSI20 TR e o PSI Geral registaram, respectivamente, desvalorizações de 50,9% e 52,0%, verifica-se que o investimento em fundos de acções seria mais favorável do que a detenção de qualquer dos activos sem risco (a rendibilidade anualizada dos fundos variou entre um mínimo de 14,2% e um máximo de 21,6%). Isto significa que os resultados apresentados para todo o período 2002-2008 são decisivamente influenciados pelo período em que Portugal e o mundo estiveram sob a influência de uma crise financeira que apenas encontra paralelo na crise de 1929.

O Gráfico 2 mostra informação idêntica à do Gráfico 1, neste caso para o período 2002-Junho de 2007.

As conclusões retiradas anteriormente quanto ao desempenho dos fundos saem reforçadas, uma vez que apenas dois fundos registaram pior performance que o PSI Geral e todos revelaram melhor desempenho que o PSI20 TR.

GRÁFICO 2 – Rendibilidade Anualizada dos Fundos, do PSI20 TR, PSI Geral, R_{1t} e R_{2t} no Período 2002 - Junho de 2007



Com o objectivo de avaliar se a situação de excesso de rendibilidade dos fundos face ao *benchmark* foi condicionada por alguns anos da amostra, agregaram-se para o conjunto dos fundos as respectivas rendibilidades ano a ano. No Quadro 3 encontram-se os resultados obtidos bem como os diferenciais de retorno face ao PSI20 TR e ao PSI Geral.



QUADRO 3 – Rendibilidade Agregada dos Fundos por Ano e Comparação com o PSI20 TR e PSI Geral

Ano	N.º Fundos	VLGF Médio (€)	RMP	RMS	% Média de Ações Nacionais	R PSI20 TR	R PSI Geral	DR 1 PSI20 TR	DR 2 PSI20 TR	DR 1 PSI Geral	DR 2 PSI Geral
2002	18	29.485.423	-17,62%	-18,10%	79,52%	-23,50%	-20,65%	5,88%	5,40%	3,03%	2,55%
2003	18	30.819.649	26,61%	25,14%	83,51%	19,92%	17,40%	6,69%	5,22%	9,21%	7,74%
2004	18	40.824.411	20,98%	20,41%	87,45%	15,96%	18,00%	5,02%	4,45%	2,98%	2,41%
2005	18	42.937.200	19,86%	19,20%	87,52%	17,29%	17,19%	2,57%	1,91%	2,67%	2,01%
2006	18	52.430.153	30,04%	31,00%	92,68%	34,07%	33,27%	-4,03%	-3,07%	-3,23%	-2,27%
2007	18	66.312.380	17,14%	15,18%	99,73%	19,79%	18,31%	-2,65%	-4,61%	-1,17%	-3,13%
2008	18	34.473.729	-51,54%	-51,25%	93,66%	-49,64%	-49,72%	-1,90%	-1,61%	-1,82%	-1,53%
2002/2008	18	42.468.992	11,64%	8,20%	90,65%	0,93%	2,12%	10,71%	7,27%	9,52%	6,08%

RMP = Rendibilidade Média Anual Ponderada pelo VLGF dos Fundos; RMS = Rendibilidade Média Anual Simples de todos os fundos; R PSI20 TR = Rendibilidade do PSI20 Total Return; R PSI Geral = Rendibilidade do PSI Geral; DR1 PSI20 TR = RMP - R PSI20 TR; DR2 PSI TR = RMS - R PSI20 TR; DR1 PSI Geral = RMP - R PSI20 TR; DR2 PSI Geral = RMS - R PSI Geral.

Verifica-se que os anos 2002 a 2005 permitiram o desempenho superior dos fundos face ao PSI20 TR e ao PSI Geral. Nos três últimos anos, em média, o conjunto dos fundos apresentou uma performance negativa face àqueles índices. Curiosamente, no período 2002-2005 os fundos apresentaram uma exposição média a ações nacionais inferior à verificada no período 2006-2008.

Constata-se, também, que apesar de não existirem variações muito significativas em cada ano entre os diferenciais de retorno face ao PSI20 TR, a diferença entre DR1 e DR2 é de cerca de 3,5% em termos agregados para o período 2002-2008. Isto significa que os maiores fundos tiveram maior contributo para o excesso de rendibilidade agregada, sugerindo a existência de um efeito de dimensão relevante.

Apresenta-se no Quadro 4 o excesso de rendibilidade sobre o PSI20 TR, ano a ano e para cada fundo.

QUADRO 4 – Excesso de Rendibilidade dos Fundos face ao PSI20 TR

N.º Fundo/Ano	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
1	0,60%	1,63%	-4,41%	3,94%	1,50%	10,07%	6,36%
2	2,13%	-3,03%	-3,83%	2,42%	3,35%	2,84%	6,44%
3	-5,46%	-7,36%	-6,26%	2,90%	6,65%	5,99%	1,79%
4	-3,20%	0,92%	-1,33%	2,79%	6,72%	9,85%	5,66%
5	-7,01%	-8,41%	-6,16%	1,31%	7,38%	3,31%	5,70%
6	-6,10%	-5,35%	-3,37%	4,92%	8,59%	7,23%	2,51%
7	1,54%	-4,12%	-2,06%	2,58%	5,44%	5,91%	6,07%
8	2,93%	-9,35%	-4,24%	0,91%	3,91%	2,78%	6,18%
9	3,47%	-3,28%	-1,42%	4,96%	2,70%	5,59%	7,82%
10	-5,05%	2,12%	1,29%	1,47%	8,18%	9,28%	6,00%
11	0,50%	4,17%	-2,21%	5,09%	3,31%	11,23%	6,34%
12	-5,79%	-10,07%	-8,52%	0,71%	5,65%	2,56%	6,22%
13	-0,74%	-1,37%	-2,06%	-1,34%	0,23%	-2,46%	4,93%
14	1,84%	-5,73%	-3,64%	1,68%	3,29%	4,68%	4,67%
15	1,54%	-6,53%	-2,70%	-3,76%	2,22%	0,05%	8,31%
16	-2,95%	-7,41%	-2,06%	1,77%	6,26%	4,29%	5,99%
17	-4,02%	-6,40%	0,49%	2,54%	5,60%	4,11%	4,66%
18	-3,25%	-13,37%	-2,77%	-0,52%	-0,93%	6,63%	1,54%

Verifica-se que três fundos conseguiram bater o PSI20 TR em 6 dos 7 anos.¹⁶ Dois deles (fundos 1 e 11), conseguiram-no inclusive em 2007 e 2008, sendo excepção apenas o ano de 2006. No período 2002-2005 foram apenas três os fundos que não bateram o índice em todos os anos.

Procurando validar de forma mais objectiva o excesso de rendibilidade dos fundos face ao benchmark escolhido, efectuou-se uma regressão simples entre as rendibilidades dos fundos deduzidas da taxa de juro sem risco R_{2t} (variável dependente) e os retornos do PIS20 TR igualmente deduzidos de R_{2t} (variável independente) no período 2002-2008. O objectivo é medir a reacção (β) do excesso de rendibilidade dos fundos (sobre um activo sem risco) face a variações num índice de mercado (também em excesso de um activo sem risco), bem como a componente da rendibilidade que não é atribuível a essas variações (α). O modelo usado¹⁷ é portanto:

¹⁶ Os diferenciais de rendibilidade face ao PSI Geral, sendo diferentes, não levam porém a conclusões substancialmente distintas. Refira-se, novamente, que a questão do risco não foi introduzida nesta análise.

¹⁷ *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

$$R_{jt} - R_t = \alpha_j + \beta_j(R_{PSI20TR_t} - R_t) + \epsilon_{jt}$$

onde:

$R_{jt} - R_t$ = rendibilidade do fundo j no período t deduzida da rendibilidade do activo sem risco;¹⁸

$R_{PSI20TR_t} - R_{2t}$ = rendibilidade do PSI20TR no período t deduzida da rendibilidade do activo sem risco;

ϵ_{jt} = termo de perturbação.

Os resultados da estimação do modelo CAPM para cada fundo e usando observações mensais¹⁹ permitem concluir que o retorno do índice PSI20TR explica uma parte muito relevante da rendibilidade dos fundos, variando os β estimados entre um mínimo de 0,83 e um máximo de 1,04 (Quadro 5). Relativamente a α , não obstante apenas um ser positivo e estatisticamente significativo, os seus valores assumem maior importância analítica. Com efeito, α está relacionado com o retorno de cada fundo que é atribuível a outras variáveis que não o mercado. Isto significa que, em média, apenas um fundo conseguiu bater o mercado no período 2002-2008 embora a um nível de significância de 10%.

QUADRO 5 – Resultados da Estimação do CAPM

Fundo	2002-2008		
	α	β	R ² Ajustado
1	0,002	0,960 (***)	0,914
2	0,002	0,941 (***)	0,901
3	0,000	1,026 (***)	0,931
4	0,002	1,009 (***)	0,913
5	-0,001	0,985 (***)	0,897
6	0,000	1,039 (***)	0,927
7	0,002	0,950 (***)	0,931
8	0,001	0,897 (***)	0,918
9	0,002	0,866 (***)	0,935
10	0,002	1,029 (***)	0,906
11	0,003 (*)	0,969 (***)	0,913
12	-0,001	0,966 (***)	0,896
13	0,000	0,915 (***)	0,957
14	0,001	0,939 (***)	0,933
15	0,000	0,833 (***)	0,898
16	0,000	0,960 (***)	0,903
17	0,000	0,975 (***)	0,905
18	-0,002	0,931 (***)	0,926

***, ** e * de notam significância estatística a 1%, 5% e 10%

¹⁸ Foi usada a *yield* mensal das obrigações do Tesouro portuguesas com maturidade residual de 10 anos (Fonte: Banco de Portugal).

¹⁹ Testes de autocorrelação de primeira ordem não permitem rejeitar a hipótese nula em nenhum caso. Testes de autocorrelação de segunda ordem apenas permitem rejeitar a hipótese nula no caso do fundo 12, pelo que se procedeu à respectiva correção neste caso.

Uma análise em painel, com efeitos fixos seccionais, para o conjunto dos fundos permite obter um β de 0,95 e um α de 0,0007, ambos estatisticamente significativos, respectivamente a 1% e 10%, o que confirma a generalidade dos resultados anteriores.

Nas próximas secções ir-se-á introduzir neste modelo, também numa lógica de análise em painel, os indicadores de activismo de gestão como possíveis variáveis explicativas da rendibilidade dos fundos.

4.2 Turnover vs Indicador FK

Em relação ao *Turnover* (corrigido) e ao indicador FK, o Quadro 6 apresenta, para todo o período da amostra, informação sobre os valores obtidos para estes indicadores de activismo de gestão. Os resultados estão apresentados por ordem decrescente do *Turnover* Médio Anual.

QUADRO 6 – Indicadores de Activismo de Gestão dos Fundos 2002-2008

N.º Fundo	Turnover Médio Anual	Turnover Médio Trimestral	FK Médio Anual	FK Médio Trimestral	FK Médio Mensal
9	540,75%	140,20%	79,38%	86,41%	91,99%
15	355,56%	92,18%	60,79%	79,72%	87,09%
11	333,29%	86,41%	73,47%	86,21%	92,20%
6	329,55%	85,44%	76,77%	86,72%	92,20%
3	288,77%	74,87%	76,87%	86,49%	91,99%
10	263,76%	68,38%	70,54%	82,94%	90,98%
5	255,50%	66,24%	77,20%	85,81%	91,45%
1	252,75%	65,53%	71,86%	86,04%	92,74%
12	249,99%	64,81%	77,50%	85,87%	91,19%
17	229,13%	59,41%	75,02%	85,35%	91,57%
16	205,42%	53,26%	74,27%	85,02%	90,98%
4	199,91%	51,83%	69,03%	83,02%	91,20%
7	170,76%	44,27%	80,62%	89,21%	94,06%
14	145,15%	37,63%	78,90%	87,22%	93,57%
2	103,80%	26,91%	80,60%	88,84%	94,20%
8	93,48%	24,24%	79,30%	89,26%	94,76%
18	39,91%	10,35%	84,06%	92,14%	96,57%
13	8,59%	2,23%	85,92%	95,11%	98,14%
Média	225,89%	58,57%	76,23%	86,74%	92,60%
Mínimo	8,59%	2,23%	60,79%	79,72%	87,09%
Máximo	540,75%	140,20%	85,92%	95,11%	98,14%

A leitura da segunda coluna deste Quadro permite concluir que, em termos médios anuais, o fundo com maior *Turnover* (o fundo 9) apresenta uma rotação anual da carteira superior a 5 vezes o respectivo VLG. No extremo oposto encontra-se o fundo 13 que apenas rodou a respectiva carteira cerca de 0,09 vezes por ano.²⁰ A amplitude de variação do *Turnover* é, pois, muito acentuada.

Relativamente ao indicador FK, os resultados permitem concluir que vários fundos com menor *Turnover* apresentam um FK mais elevado (é o caso, em regra, dos seis fundos com menor *Turnover*). Estes resultados sugerem que fundos com menor *Turnover* apresentam uma maior estabilidade na estrutura da respectiva carteira e, portanto, um indicador FK mais elevado. No entanto, também é possível verificar que alguns fundos situados no topo do *ranking* do *Turnover* apresentam indicadores FK elevados (e.g. fundo 9), associados a maior estabilidade na estrutura da respectiva carteira de investimentos. Nestes casos, não é possível afirmar que a um maior *Turnover* esteja claramente associada uma maior reconfiguração da carteira entre períodos.

Os resultados anteriormente descritos materializam-se numa correlação entre o *Turnover* corrigido médio anual e o indicador FK médio anual e entre o *Turnover* corrigido médio trimestral e o indicador FK médio trimestral de, respectivamente, -0,50 e -0,64. Este cenário mantém-se após se excluir da análise o ano particularmente atípico de 2008.

Constata-se, adicionalmente, uma reduzida amplitude de variação no indicador FK (de apenas cerca de 25 p.p. entre os fundos com maior e com menor valor FK anual) que não parece ser compatível com a registada no *Turnover*. Parece ser, pois, possível concluir que, em média, o conjunto dos fundos apresenta uma elevada rotação da carteira (em média, as carteiras rodam mais de duas vezes ao ano) mas tal não se traduz necessariamente numa significativa recomposição das carteiras (e.g. o FK anual médio é de 76,2%, o que significa que o grau de dissimilaridade média entre as carteiras de todos os fundos entre o final de 2001 e de 2008 foi de apenas 23,8%).²¹ Repetindo este exercício limitando a análise ao período entre 2002 e 2007, as conclusões não se alteram significativamente: a rotação média anual das carteiras passa a ser ligeiramente inferior a dois e o FK anual médio aumenta para 77,5%. De igual modo, a rotação média trimestral das carteiras passa de 58,6% para 51,6%, e o FK trimestral médio aumenta de 86,7% para 87,7%. Como consequência, regista-se um reforço da correlação entre as variáveis que aumenta de -0,63 para -0,68.

²⁰ Este reduzido valor é, contudo, ajustado à política de investimentos do fundo, porquanto o fundo apenas necessita modificar a sua carteira quando ocorram alterações no cabaz do índice.

²¹ O efeito das acções que durante o período foram admitidas à negociação está aqui incluído. Estas novas acções, ao integrar as carteiras dos fundos, tiveram um impacto directo no indicador FK, aumentando a dissimilaridade das carteiras e reduzindo o FK.

Tendo em vista determinar a robustez desta relação inversa entre o *Turnover* e o indicador FK, analisa-se também, fundo a fundo, a relação entre estas duas variáveis em termos trimestrais. O número de observações para cada fundo é de apenas 27. Com excepção do fundo 9 que apresenta uma correlação positiva e do fundo 15 com correlação nula entre as variáveis (ambas não estatisticamente significativas), todos os demais apresentam uma correlação negativa entre o indicador FK trimestral e o *Turnover* trimestral (ver Quadro 7). No entanto, em dois fundos (3 e 6) apesar de negativa ela não é estatisticamente significativa, o que aponta para que num total de 4 dos 18 fundos analisados não parece haver uma relação estatística entre aquelas duas variáveis.²²

QUADRO 7 – Coeficiente de Correlação entre *Turnover* e Indicador FK (trimestrais)

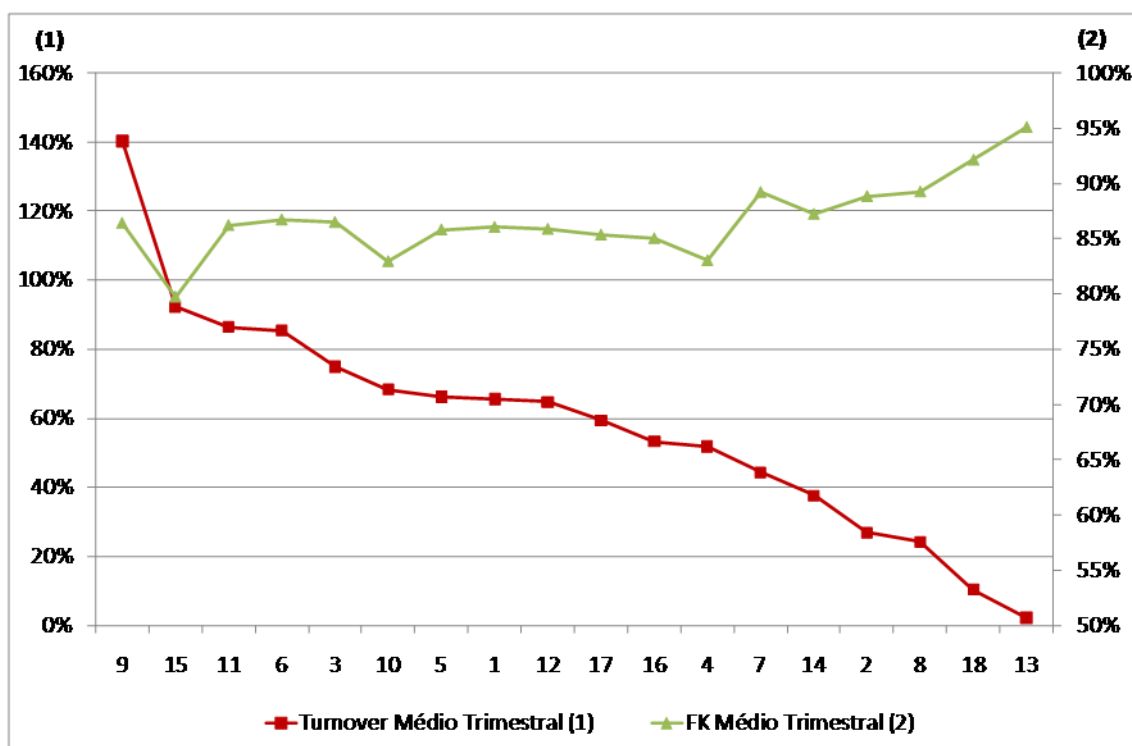
N.º Fundo	Coeficiente de Correlação		N.º Fundo	Coeficiente de Correlação	
1	-0,66	***	10	-0,60	***
2	-0,64	***	11	-0,55	***
3	-0,25		12	-0,83	***
4	-0,39	**	13	-0,84	***
5	-0,86	***	14	-0,58	***
6	-0,08		15	0,00	
7	-0,51	***	16	-0,77	***
8	-0,80	***	17	-0,89	***
9	0,27		18	-0,52	***

(***) Estatisticamente significativo a 1%.

(**) Estatisticamente significativo a 5%.

O Gráfico 3 permite observar a relação existente entre *Turnover* e o Indicador FK (trimestrais) para cada fundo, sugerindo a existência de uma correlação negativa entre ambos.

²² Recorde-se que os fundos 3, 6, 9 e 15 são dos que apresentam maior *Turnover* médio anual e trimestral.

GRÁFICO 3 – Relação entre *Turnover* e o Indicador FK (trimestrais) Fundo a Fundo, para 2002-2008

Este conjunto de resultados pode assumir dois significados distintos. Em primeiro lugar, pelo menos nalguns casos os fundos negociam de forma activa entre os períodos de reporte das carteiras e eventualmente realizam operações de compra e de venda essencialmente sobre as mesmas acções e em quantidades semelhantes (incluindo operações de *day-trading*), o que não altera de modo significativo a estrutura das suas carteiras no final de cada período. Em segundo lugar, devido a questões concorrenciais (recorde-se que as carteiras do final do mês são objecto de publicação), em alguns casos as carteiras intra-mensais podem ser objecto de maior recomposição do que as carteiras de final de mês, e portanto o indicador FK não capta essa recomposições intra-mensais porque foi calculado com base nas carteiras de final de período. A acontecer esta situação, os mais elevados valores do *Turnover* não estão associados a maior dissemelhança das carteiras em períodos contíguos.

4.3 Análise de Dados em Painel

Retomando a análise da secção 4.1. procede-se à exploração dos dados numa lógica de painel, acrescentando ao modelo então utilizado outras possíveis variáveis explicativas da rendibilidade dos fundos. Para o efeito, efectuam-se regressões para dados trimestrais e mensais utilizando como variáveis explicativas o *Turnover* corrigido²³, o indicador FK, a rendibilidade do PSI20 TR e o valor líquido global dos fundos.

²³ Não existem observações mensais para o *Turnover* corrigido pelo que esta variável não foi considerada nos ensaios com essa frequência.

Na secção 4.2. concluiu-se que o *Turnover* corrigido e o indicador FK, apesar da correlação negativa exibida, permitiam leituras complementares sobre o activismo da gestão dos fundos de investimento. Como consequência, ambas as variáveis são usadas como indiciadoras da influência do activismo da gestão na rendibilidade dos fundos de investimento. Por outro lado, o retorno do PSI20 TR deduzido da rendibilidade do activo sem risco R_t é usado como variável de controlo, na linha do modelo apresentado na secção 4.1. Já o valor líquido global do fundo pretende testar a influência da dimensão dos fundos na rendibilidade. Finalmente, incluiu-se também uma variável binária para testar a hipótese de quebra de estrutura em resultado da crise financeira. Esta variável, designada por D1, assume o valor 1 no período da crise financeira (Julho 2007 a Dezembro de 2008) e o valor zero no período antecedente.

O modelo linear pode ser enunciado da seguinte forma:

$$Rend_{it} - R_t = \alpha + b_1 TO_{it} + b_2 FK_{it} + b_3 (RPSITR - R_t) + b_4 VLGF_{it} + b_5 TO_{it} * D1 + b_6 FK_{it} * D1 + b_7 (RPSITR - R_t) * D1 + b_8 VLGF_{it} * D1 + u_{it}$$

onde:

$Rend - R_t$ = rendibilidade do fundo deduzida da rendibilidade do activo sem risco;

TO = *Turnover* corrigido;

FK = indicador FK;

$RPSITR - R_t$ = rendibilidade do PSI20 TR deduzida da rendibilidade do activo sem risco;²⁴

VLGF = logaritmo do valor líquido global do fundo no final de cada período expresso em 10^6 €;

$i = 1, \dots, N$, sendo N o número de fundos (18 fundos);

$t = 1, \dots, T$, sendo T o número de períodos (27 trimestres ou 84 meses);

D1 = 1, no período Julho 2007 a Dezembro 2008.

Utiliza-se ainda no modelo uma estrutura de efeitos fixos seccionais com o intuito de captar as características específicas de cada fundo. Foram efectuados testes de despistagem de heterocedasticidade (Teste de *White*), tendo-se concluído pela não rejeição da hipótese nula de existência de homocedasticidade do termo de perturbação u_{it} . Os resultados obtidos encontram-se no Quadro 8.

²⁴ Foi usada a *yield* mensal das obrigações do Tesouro portuguesas com maturidade residual de 10 anos (Fonte: Banco de Portugal).

**QUADRO 8 – Resultados da Regressão em Painel Para Observações Trimestrais
– Modelo de Efeitos Fixos Seccionais**

N.º Observações Trimestrais = 486			
Variáveis	Coeficiente	Estatística t	
α	0,0297	1,4246	
TO	0,0061	2,0257	**
D1*TO	-0,0102	-2,2335	**
FK	-0,0477	-2,1422	**
D1*FK	-0,0310	-4,2063	***
RPSITR-R_t	0,8884	67,5808	***
D1*(RPSITR-R_t)	-0,0386	-1,3811	
VLGF	0,0069	2,7438	***
D1*VLGF	-0,0060	-3,6862	***
R2 Ajustado	0,9597		

***, ** e * denotam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

Estes resultados permitem concluir que a rendibilidade dos fundos é essencialmente explicada pelo retorno do mercado, o que aliás já tinha sido anteriormente constatado. Conclui-se também que o activismo da gestão exerce uma influência relevante sobre a rendibilidade dos fundos de investimento. Com efeito, quer o *Turnover* corrigido, quer o indicador FK exibem coeficientes estatisticamente significativos. Assim, no período de subida do mercado anterior à crise financeira, uma maior rendibilidade dos fundos está associada a um maior *Turnover* e a um valor mais reduzido do indicador FK. Dito de outro modo, em períodos de aumento das cotações, o activismo da gestão (seja apenas ao nível do aumento do volume transaccionado de activos já detidos em carteira, seja ao nível de uma efectiva reconfiguração da carteira) exerce uma influência positiva sobre a rendibilidade dos fundos. No entanto, a crise financeira alterou este efeito. O *Turnover* corrigido passou a exercer um efeito contrário²⁵ e o coeficiente do indicador FK é agora mais negativo e significativo. Isto significa que em períodos de crise o aumento das transacções sem reconfiguração das carteiras prejudicou a rendibilidade dos fundos enquanto a maior reconfiguração das carteiras dos fundos permitiu melhorar essa rendibilidade. Em relação à capacidade de os fundos baterem o mercado no período 2002-2008 (avaliada pelo termo independente da regressão) os resultados sugerem que, em média, os fundos de acções nacionais não conseguiram obter de forma estatisticamente significativa retornos que não sejam explicados pelo modelo.

²⁵ O respectivo coeficiente é agora negativo (0,0061 - 0,0102 = -0,0041).

No que respeita ao VLGF, constata-se que, num período de subida generalizada do mercado, a dimensão tem um efeito positivo na rendibilidade. Por outro lado, em situação de queda das cotações existe indiferença entre dimensão e rendibilidade.

No pressuposto que os fluxos de entrada (subscrições) e saída (resgates) de liquidez dos fundos são compensados diariamente e que os gestores efectuem compras (vendas) no montante desse saldo caso ele seja positivo (negativo), recalculou-se a variável *Turnover* da seguinte forma:

$$TO''_{jt} = \frac{\sum_i (C_{ijt} + V_{ijt}) - |S_{jt} - R_{jt}|}{VLGF_{jt}}$$

em que:

$|S_{jt} - R_{jt}|$ = valor absoluto da diferença entre subscrições e resgates.

Os resultados obtidos utilizando o mesmo modelo não são substancialmente diferentes dos apresentados no Quadro 8, mantendo-se assim as respectivas conclusões (ver Quadro 9).

QUADRO 9 – Resultados da Regressão em Painel Para Observações Trimestrais – Modelo de Efeitos Fixos Seccionais (com TO'')

N.º Observações Trimestrais = 486			
Variáveis	Coefficiente	Estatística t	
α	0,0317	1,5352	
TO''	0,0066	2,2516	**
D1*TO''	-0,0126	-2,8067	***
FK	-0,0503	-2,2662	**
D1*FK	-0,0296	-3,9945	***
RPSITR-R _t	0,8874	67,7091	***
D1*(RPSITR-R _t)	-0,0401	-1,4404	
VLGF	0,0068	2,7027	**
D1*VLGF	-0,0057	-3,4289	***
R2 Ajustado	0,9599		

***, ** e * de notam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

Por último, tendo em vista testar a robustez destes resultados face à correlação existente entre os dois indicadores de activismo de gestão, o modelo foi reestimado com a exclusão do *Turnover* corrigido. Tal permitiu usar também observações com periodicidade mensal (disponíveis para todas as variáveis com excepção do *Turnover* corrigido). Os resultados encontram-se no quadro seguinte.

QUADRO 10 – Resultados da Regressão em Painel Para Observações Mensais e Trimestrais – Modelo de Efeitos Fixos Seccionais

N.º Observações Mensais = 1512				N.º Observações Trimestrais = 486			
Variáveis	Coefficiente	Estatística t		Variáveis	Coefficiente	Estatística t	
α	0,0140	1,7355	*	α	0,0321	1,7454	*
FK	-0,0143	-1,6915	*	FK	-0,0471	-2,3383	**
D1*FK	-0,0052	-2,4534	**	D1*FK	-0,0361	-5,0736	***
RPSITR- R_t	0,8600	86,4524	***	RPSITR- R_t	0,8882	67,4575	***
D1*(RPSITR- R_t)	0,1505	9,7664	***	D1*(RPSITR- R_t)	-0,0306	-1,1038	
VLGF	0,0011	1,3805		VLGF	0,0070	2,7624	***
D1*VLGF	-0,0052	-3,3593	***	D1*VLGF	-0,0065	-4,0557	***
R2 Ajustado	0,9270			R2 Ajustado	0,9592		

***, ** e * denotam significância estatística a 1%, 5% e 10% respectivamente.

Estes resultados confirmam no essencial as conclusões anteriores. No entanto, o termo independente destas regressões é positivo e estatisticamente significativo (embora a um nível de significância de 10%), o que poderá ser explicado pela não inclusão da variável *Turnover*.

5. SÍNTESE CONCLUSIVA

Em complemento à análise habitual em estudos sobre activismo de gestão e o seu efeito na rentabilidade de fundos de investimento centrada no *Turnover*, este estudo utiliza um indicador de similitude que permite comparar a evolução da estrutura das carteiras de investimento de um mesmo fundo em dois momentos sucessivos do tempo: o indicador *Finger-Kreinin*.

Conclui-se que vários fundos com menor *Turnover* apresentam um FK mais elevado, sugerindo que o menor activismo nas transacções está positivamente associado a uma menor reconfiguração das carteiras dos fundos de investimento abertos de acções nacionais. No entanto, também foi possível verificar que alguns fundos situados no topo do *ranking* do *Turnover* apresentam indicadores FK elevados e não muito distantes dos fundos situados no escalão inferior do mesmo *ranking*. Nestes casos, não é possível afirmar que a um maior *Turnover* esteja claramente associada uma maior reconfiguração da carteira entre períodos.

No que respeita à influência do activismo da gestão sobre a rentabilidade dos fundos, conclui-se que o maior activismo em termos do volume de transacções e da reconfiguração das carteiras permitiu obter maiores rentabilidades ajustadas ao risco no período anterior à actual crise financeira. Contudo, durante a crise financeira, o aumento das transacções sem reconfiguração das carteiras prejudicou a rentabilidade dos fundos enquanto a maior reconfiguração das carteiras dos fundos (ainda que com um volume transaccionado mais reduzido) permitiu melhorar essa rentabilidade. Finalmente, conclui-se também que os fundos abertos de acções nacionais não conseguiram obter de forma estatisticamente significativa retornos que não sejam explicados pelo modelo no período considerado.



ESTUDOS CMVM

N.º 2 2009

COMISSÃO DO MERCADO DE VALORES MOBILIÁRIOS

Av. Liberdade n.º 252
1056-801 LISBOA
E-mail: cmvm@cmvm.pt
Telefone: (+351) 213 177 000
Fax: (+351) 213 537 077
www.cmvm.pt