

Fundação Getúlio Vargas
Escola de Pós Graduação em Economia
Mestrado em Finanças e Economia Empresarial

**GESTÃO DE ATIVOS DE FUNDOS DE PENSÃO:
PRÁTICAS DE GOVERNANÇA, ESTRUTURA DE CONTROLE E
REMUNERAÇÃO**

Dissertação apresentada à Escola de Pós-Graduação em Economia como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Finanças e Economia Empresarial.

Aluna

Flavia Coutinho de Moura Vallim Blecher

Banca Examinadora

Prof. Dr. Luis Henrique Bertolino Braido (Orientador, EPGE – FGV)

Prof. Dr. Marco Antonio Bonomo (EPGE - FGV)

Prof. Dr. Gyorgy Varga (EPGE – FGV, FCE)

Rio de Janeiro, 13 de Agosto de 2004.

Agradecimentos

“Eu louvarei ao Senhor segundo a sua justiça, e cantarei louvores ao nome do Senhor, o Altíssimo” Salmo 7, 17.

Agradeço ao Professor Luis Henrique Bertolino Braidó pela preciosa orientação e pelos valiosos ensinamentos em todas as etapas deste trabalho. E também pela paciência e pela disponibilidade que levaram à sua conclusão.

Agradeço aos Prof Daniel Ferreira e Heitor Vieira de Almeida Neto pelos comentários e sugestões que fundamentaram o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço ao Henrique, meu marido, pelo apoio, amor e paciência, ingredientes fundamentais ao longo da execução deste trabalho. Agradeço aos meus pais e aos meus irmãos por relevarem os pesares e trazerem humor nas dificuldades.

Agradeço ainda à Mellon Serviços Financeiros, especialmente nas pessoas do Delano Franco, Rita Carvalho, Roberto Pitta e Zeca Oliveira, pelo apoio à pesquisa e pela experiência profissional que permitiram a origem, a vivência prática e a conclusão deste trabalho.

Agradeço ainda à EPGE, e, em especial aos Professores Marco Bonomo e Pedro Cavalcanti Ferreira, pela oportunidade concedida de integrar a atividade profissional à pesquisa acadêmica em Finanças.

SUMÁRIO

Introdução	6
I. O conceito de governança.....	8
II. Controle dos investimentos da EFPC: atividades e responsabilidades	10
II.1. O Gestor de Recursos	11
II.2. O Administrador de Recursos.....	12
II.3. O Custodiante	17
II.4. O controlador.....	17
III. Instâncias legais: Órgãos legisladores e fiscalizadores	18
III.1. Conselho Monetário Nacional.....	18
III.2. Banco Central.....	18
III.3. Comissão de Valores Mobiliários.....	19
III.4. Ministério da Previdência e Assistência Social	20
III.5. Outros	21
IV. Estrutura de gestão e administração de recursos de EFPC	22
IV.1. Gestão Interna.....	23
IV.2. Gestão Terceirizada	24
IV.3. Modelo híbrido de gestão (parte interna, parte externa)	24

V. Teoria da Agência na gestão e administração de recursos de EFPC	25
V.1. Participantes x Dirigentes da EFPC.....	26
V.2. EFPC x Gestores de recursos	28
V.3. EFPC x Administrador de recursos.....	30
V.4. Administrador x Gestor de recursos	31
V.5. Administrador x Custodiante.....	33
VI. A escolha da estrutura de gestão e administração: custos e benefícios	33
VI.1. Gestão interna, custos e benefícios	33
VI.2. Gestão Terceirizada, custos e benefícios	35
VI.3. Gestão Híbrida, custos e benefícios.....	36
VI.4. Riscos que precisam ser mitigados.....	37
VII. Estrutura de Controle e Remuneração.....	40
VII.1. Modelo.....	42
VII.2. Teste de Estrutura de Controle.....	45
VII.3. Teste de Estrutura de Remuneração.....	49
VIII. Considerações Finais.....	53
Referências Bibliográficas	56

Dados e Tabelas	58
<i>Descrição das Equações</i>	<i>58</i>
<i>Descrição das variáveis.....</i>	<i>59</i>
<i>Tabela 1 – Informações quantitativas e qualitativas sobre a base de dados</i>	<i>60</i>
<i>Tabela 2 – Estimação para toda a Amostra Completa de Fundos.....</i>	<i>62</i>
<i>Tabela 3 – Estimação para Amostra de Fundos de Renda Fixa.....</i>	<i>63</i>
<i>Tabela 4 – Estimação para Amostra de Fundos Mistos</i>	<i>64</i>
<i>Tabela 5 – Estimação para Amostra de Fundos de Ações.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabela 6 – Teste de Glesjer para Amostra Completa de Fundos – Estrutura de Controle</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 7 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Renda Fixa – Estrutura de Controle.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 8 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos Mistos – Estrutura de Controle</i>	<i>67</i>
<i>Tabela 9 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Ações – Estrutura de Controle</i>	<i>67</i>
<i>Tabela 10 – Teste de Glesjer para Amostra Completa de Fundos – Remuneração por performance.....</i>	<i>68</i>
<i>Tabela 11 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Renda Fixa – Remuneração por performance</i>	<i>68</i>
<i>Tabela 12 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos Mistos – Remuneração por performance.....</i>	<i>69</i>
<i>Tabela 13 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Ações – Remuneração por performance</i>	<i>69</i>

Introdução

O objeto de estudo deste trabalho é a estrutura que as Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC, também chamados Fundos de Pensão) escolhem para a gestão dos seus ativos. Pretendemos identificar os agentes que compõem o ambiente da gestão de ativos de um Fundo de Pensão no Brasil, desenhando as funções de cada um deles e demonstrando os possíveis conflitos de interesse, bem como os incentivos e os problemas de agência existentes entre estes e os demais agentes do mercado como os participantes das EFPC e todos os envolvidos na administração ou financiamento do fundo de pensão.

As EFPC são definidas como instituições que recebem as contribuições financeiras de pessoas e empresas, neste contexto chamados respectivamente de participantes e patrocinadoras, com a missão de administrar estes recursos capitalizando-os para pagamento das presentes e futuras aposentadorias destes participantes e todos que vierem a integrar o grupo vinculado¹.

O equilíbrio atuarial das EFPC não é tratado neste trabalho, mas é importante registrar que há diversos fatores que influenciam no resultado da gestão de uma EFPC, dentre eles o desenho do plano previdenciário que pode gerar desembolsos inesperados. As EFPC efetuam um cálculo atuarial, entendido como o cálculo das futuras aposentadorias de acordo com a expectativa de vida e contribuições dos participantes e patrocinadoras, cujo resultado é um fluxo de caixa que demonstra ao longo do tempo a necessidade de desembolso para pagamento de aposentadorias, assim como o seu crescimento ao longo do tempo (taxa mínima atuarial). A gestão dos ativos tem como meta superar o passivo, dando um saldo positivo em cada período, um superávit atuarial.

A estrutura de funcionamento escolhida por estas EFPC depende da sua origem e natureza: a quantidade de patrocinadoras, a nacionalidade das

¹ Entende-se como grupo vinculado os empregados de uma mesma empresa que é patrocinadora do fundo de pensão, por exemplo.

patrocinadoras, o tipo de plano previdenciário oferecido aos participantes (contribuição definida ou benefício definido), a maturidade do plano (se a maior parte dos participantes já são assistidos, isto é, aposentados, ou se são participantes ativos ainda longe da aposentadoria). É importante registrar que a participação da patrocinadora num plano de benefício definido é diferente da sua participação em um plano de contribuição definida. No primeiro, pode ser requerido da patrocinadora um aporte adicional de recursos para fazer face a um desequilíbrio atuarial, mais simplesmente um caso no qual sejam necessários recursos adicionais para pagamento das aposentadorias e benefícios. No segundo, entendemos que a patrocinadora tem um papel de vínculo dos participantes e contribui também, porém sem necessidade de aporte adicional de recursos, pois os futuros benefícios serão cobertos pelas contribuições, em caso de correto cálculo atuarial.

Somados todos os recursos de contribuição da patrocinadora e dos participantes, chega-se ao patrimônio da EFPC. A gestão deste patrimônio é o foco deste trabalho e é ela que sujeita a EFPC à escolha quanto à assunção da responsabilidade operacional sobre dos ativos, ou a terceirização ou contratação de pessoas jurídicas especializadas, vinculadas ou não à EFPC, especificamente instituições financeiras que se dediquem exclusivamente à gestão dos ativos.

Neste ambiente da gestão dos recursos, pretendemos analisar os agentes existentes e delimitar a área de atuação de cada um. Como são instituições distintas e não necessariamente vinculadas, sua atuação é uma resposta aos interesses que possuem, estímulos e incentivos que recebem, e restrições às quais estão sujeitos.

Pretendemos identificar as atividades “primitivas”, essenciais à gestão dos recursos da EFPC. Cada atividade define uma atuação e conseqüentemente os agentes que se inserem no contexto da gestão de recursos para EFPC. Procuraremos segmentar as atividades de forma distinguir as obrigações e os objetivos de cada agente.

Tendo entendido cada atividade e definido cada agente que a esta corresponda, desenharemos as estruturas possíveis de gestão dos ativos das EFPC. Observaremos as questões mais relevantes e de decisão exclusiva da EFPC: Quais serão os instrumentos de investimento escolhidos: Quais os fatores que levam à escolha de contratar terceiros para a gestão? Por que delegar a escolha de investimento? Como controlar operacionalmente os investimentos? Como as instituições governamentais auxiliam na proteção e no controle dos investimentos?

Uma vez traçados os perfis de atuação e estruturas de gestão, é finalmente possível compreender os diversos conflitos de interesse e o problema de agência existentes nas estruturas vislumbradas e qual estrutura seria mais adequada.

De forma geral, este trabalho aborda a aplicação do conceito de governança à gestão dos ativos dos Fundos de Pensão, demonstrando como certas estruturas e controles contribuem para proteger aposentadorias e benefícios contra a má gestão e as fraudes.

Consideramos que certos desenhos contratuais permitem a partilha de responsabilidades e a mitigação dos riscos, alinhando os eventuais interesses outrora conflitantes.

Nas seções finais, ampliamos a análise para um universo de fundos controlados e não controlados para testar a relação existente entre o risco do ambiente de gestão e as estruturas de controle e remuneração.

I. O conceito de governança

Segundo Shleifer & Vishny (1996), a governança corporativa lida com as formas pelas quais os financiadores de corporações asseguram-se do retorno de seu investimento, estabelecendo mecanismos de governança por meio de instituições econômicas e jurídicas sujeitas às alterações advindas do processo político. Em seguida, afirmam que a sua perspectiva de governança corporativa é

diretamente associada à perspectiva dos problemas de agência que podem ser definidos como uma questão de separação de propriedade e controle.

A importância da governança corporativa se coloca na medida da impossibilidade de serem redigidos contratos completos, que prevejam todas as contingências possíveis. Nesse sentido, é necessário que os financiadores da firma, estabeleçam direitos residuais de controle para que possam ser tomadas decisões face a situações não previstas pelos contratos (Grossman e Hart, 1986, Hart e Moore, 1990), e, assim, a teoria da propriedade trata a questão da alocação eficiente desses direitos.

O problema de agência é um caso que tenta-se eliminar aplicando a governança corporativa. Este problema pode ser descrito como quando o financiador ou acionista não possui qualificação suficiente para a tomada de decisão e, por este mesmo motivo, contrata um executivo para exercer esta função. Esse executivo assume os direitos residuais de controle e tem o poder discricionário para a alocação dos recursos. Pelo fato de financiadores e executivos possuírem diferentes conjuntos de informação, sendo muito custoso para os primeiros atingirem o nível dos últimos, ocorre que os direitos residuais de controle se tornam muito amplos de forma a não ser possível controlar contratualmente a sua atuação.

Neste contexto, ocorre o problema de agência unicamente pelo motivo de não estarem alinhados os interesses dos financiadores ou acionistas da firma e os seus executivos, e ainda, por estes serem por muitas vezes conflitantes. O resultado é um custo de agência, medido financeiramente, a ser minimizado. Entende-se por custo de agência implícito na estrutura da empresa, como a diferença entre o valor da firma se todas as decisões tomadas fossem as ideais, aquelas consideradas *first best*, e o valor da firma com as decisões que são tomadas através de negociações entre os agentes envolvidos, em uma solução *second best*. Este custo de agência, originário do conflito de interesses acarreta um custo de monitoramento e uma

política de incentivos e restrições que dirijam os interesses dos executivos, como por exemplo, dando aos últimos, certos direitos sobre os retornos residuais. Assim, seu interesse se alinharia com aquele do acionista ou financiador da firma, uma vez que o executivo, terá maior remuneração (direito sobre os retornos residuais) quanto melhor fora a sua escolha de investimento ou alocação dos recursos da firma; da mesma forma que o acionista é remunerado.

II. Controle dos investimentos da EFPC: atividades e responsabilidades

Nesta seção, trataremos das atividades pertinentes ao processo de gestão dos investimentos de um fundo de pensão (EFPC), o Principal, em nossa análise, e dos respectivos agentes existentes no mercado. Nosso objetivo é identificar (i) cada processo de decisão e controle, e (ii) segregar atuação e interesses.

De início, o objetivo da gestão dos ativos de uma EFPC é proporcionar ganhos de capital, isto é, rentabilizar os recursos. A rentabilidade depende da boa escolha de investimentos, mas também dos controles que permitem a eficiência de todo o processo de decisão e consolidação do investimento. Assim, de uma forma simples, o correto registro das compras e vendas para apuração dos resultados e a efetiva liquidação das operações garantem que a decisão de investimento exista no melhor ambiente possível: o do controle de resultados e da segurança.

Este processo é efetivamente mais complexo e estas atividades requerem um nível de sofisticação tão específico que seria possível segregá-las como fazemos para análise a seguir. Assim, são identificadas três atividades essenciais:

- (i) a tomada de decisão de investimentos, chamada de gestão;
- (ii) a liquidação de todas as compras e vendas de ativos originadas pelas decisões de investimento, que chamaremos de custódia, e;
- (iii) o registro, apreçamento (precificação ou avaliação dos ativos) e o controle legal de todas as decisões de investimento tomadas, que chamaremos de administração.

Uma instituição financeira (ou um conglomerado financeiro), dependendo do seu porte e da sua forma de organização, pode possuir estrutura legal e operacional para execução de todas estas atividades. Porém, também é possível uma estrutura contratual que separe em três instituições distintas, cada qual especializada em suas atividades, e, interligadas contratualmente e prestando serviços a um mesmo Contratante, a EFPC. Desta forma, separando as atividades, é possível identificar a responsabilidade distinta e explicitar os possíveis conflitos de interesse, problemas de agência e incentivos contratuais que estariam mascarados caso as atividades fossem concentradas em uma única instituição. E assim prosseguiremos na análise.

II.1. O Gestor de Recursos

O Gestor de recursos tem como atividade fim a tomada de decisão de investimento. É preciso, no entanto, especificar a abrangência desta tomada de decisão, dadas as inúmeras opções de ativos, derivativos e operações possíveis.

Em nossa análise, a EFPC delega ao Gestor a tomada de decisão em seus investimentos, de forma análoga à delegação de decisão de investimento que ocorre entre o acionista de uma firma e o seu executivo. Porém a EFPC é um investidor particular, para quem as decisões de investimento tomadas devem observar tanto o seu perfil de risco quanto as restrições legais que ela deve atender. Isto é, o Gestor é contratado para otimizar a rentabilização dos recursos sujeito a duas restrições: o perfil de risco da EFPC e a legislação pertinente.

O Gestor é escolhido segundo a sua especialização no mercado de interesse da EFPC, levando em conta a regulamentação pertinente² à atuação das EFPC, à legislação específica aplicável ao instrumento financeiro escolhido (fundo de investimento sujeito a legislação e fiscalização por parte do Bacen e da CVM); e às diretrizes específicas do investidor que devem ser observadas, caso este deseje ser

² Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 3121 de 25 de setembro de 2003.

mais restritivo em seus investimentos do que o permitido pela legislação. O perfil de risco da EFPC será abordado mais adiante, quando trataremos da escolha estrutural de gestão feita pela EFPC. Mas, todas as restrições estão expressas no próprio regulamento do fundo de investimento, o mandato recebido pelo gestor.

II.2. O Administrador de Recursos

O Administrador de recursos é necessariamente uma instituição financeira que seja capaz de realizar todas as atividades inerentes à existência do instrumento financeiro utilizado pelo cliente, a saber:

- ser responsável legalmente pelo fundo de investimento perante as instâncias reguladoras e fiscalizadoras em toda execução e prestação de contas;
- ser responsável pelo tratamento operacional do fundo de investimento (processamento da carteira do cliente e cálculo da respectiva cota, pela contabilidade da carteira apresentando os resultados no período devido, pelo registro de todas as movimentações da carteira e do cliente, registrando todas as compras e vendas de ativos e todas as aplicações e resgates dos investidores);
- executar a verificação da conformidade legal (compliance) de todas as operações e status diários do portfolios dos clientes.

A expertise do Administrador consiste em executar controles que blindem a estrutura de gestão das EFPC e sua eficiência é diretamente relacionada à tecnologia de que dispõe tanto para execução de sua atividade quanto para prestação de informações ao cliente, pois este toma decisões com base nas informações ao seu acesso.

II.2.1. A responsabilidade fiduciária do Administrador

A atividade de administrador é determinada pela definição cotidiana da atividade do fundo de investimento e pela relação contratual com todas as partes envolvidas na administração dos recursos que determinam as respectivas atividades e penalidades.

Os mesmos normativos indicam as obrigações gerais do administrador, que, basicamente, são as seguintes:

- a) Responsabilidade, nos termos da lei, inclusive perante terceiros, pela ocorrência de situações que indiquem fraude, negligência, imprudência ou imperícia na administração do fundo, sujeitando-se, ainda, à aplicação das penalidades de suspensão ou inabilitação para cargos de direção em instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil³.
- b) Prática de todos os atos necessários à administração do fundo e da carteira do fundo (mesmo havendo um gestor contratado para tal) e exercício dos direitos inerentes aos ativos financeiros e às modalidades operacionais que integrem a carteira desse, inclusive o de ação e o de comparecer e votar em assembleias gerais ou especiais e a contratação de terceiros legalmente habilitados para prestação de serviços relativos às atividades do fundo⁴;
- c) A guarda, manutenção e organização da documentação do fundo⁵, assim como deve prestar informações ao mercado e aos investidores, relativamente ao fundo e seus ativos⁶;

³ Circular BACEN nº 2616, art. 2º, § único, II.

⁴ Circular BACEN nº 2616, art. 7º; Instrução CVM nº 302, arts. 50 e 57, III a IX. A CVM está às vésperas de emitir um novo normativo que altere algumas disposições como esta da contratação em nome fundo. Porém, a versão final ainda não foi promulgada.

⁵ Circular BACEN nº 2616, art. 8º, I; Instrução CVM nº 302, art. 57, I.

⁶ Circular BACEN nº 2616, art. 8º, III, IV e VII; Instrução CVM nº 302, art. 57, X e XII.

- d) Custeamento das despesas de propaganda do fundo⁷ e a arcar com todos os demais encargos não qualificados como de responsabilidade dos fundos na regulamentação⁸;
- e) Observação das disposições constantes do regulamento do fundo e cumprimento das deliberações da assembleia geral⁹;
- f) É fonte retentora, deve fazer o recolhimento dos diversos impostos que são devidos, seja pelo fundo, seja pelos investidores¹⁰;
- g) Precificação (avaliação do valor de mercado) dos ativos do fundo, que objetiva determinar a metodologia de apuração do valor dos títulos, valores mobiliários e modalidades operacionais integrantes da carteira do fundo¹¹.

Assim, vemos que, além de caber ao Administrador a função estrutural do fundo de investimento (como o registro de todas as operações por este realizados e a precificação dos ativos), ele é o elemento de ligação entre o Fundo e as autoridades administrativas ou auto-reguladoras (BACEN, CVM e ANBID), assumindo, irrestritamente, todas as responsabilidades daí advindas¹².

Estas responsabilidades aplicam-se tanto à instituição como a seus dirigentes e àquele registrado, como pessoa física, junto à CVM, especificamente as de ordem criminal, administrativa e civil, decorrentes dos serviços prestados ao fundo, bem como daqueles que vier a sub-contratar com terceiros. E, apenas o administrador tem essas responsabilidades perante o investidor e as autoridades, em caráter irrestrito e incondicional.¹³ Estas responsabilidades não recaem sobre o gestor da carteira ou sobre o custodiante, que trataremos a seguir.

⁷ Circular BACEN nº 2616, art.8º, V; Instrução CVM nº 302, art. 57, VI.

⁸ Circular BACEN nº 2616, art. 37, § 1º; Instrução CVM nº 302, art. 89.

⁹ Instrução CVM nº 302, art. 57, XIII e XIV.

¹⁰ Instrução Normativa da Secretaria da Receita Federal nº 25, de 06/03/2001

¹¹ Circular BACEN nº 3086, art. 3º, § 1º.

¹² Conforme comentário jurídico emitido pelo Dr Luis Hermano Spalding a Mellon Serviços Financeiros DTVM S/A em 2002.

¹³ Conforme comentário jurídico emitido pelo Dr Luis Hermano Spalding a Mellon Serviços Financeiros DTVM S/A em 2002.

Para qualquer ato indevido praticado pelo gestor na carteira do fundo, o administrador será solidariamente responsável perante o investidor pela reparação dos danos.

Diante desta exposição, podemos concluir que o administrador é o principal responsável por todos os eventos ocorridos no fundo de investimento, ainda que esses eventos decorram de atos e fatos de obrigação de terceiros. Existe uma verdadeira relação fiduciária entre o investidor e o administrador, cabendo a este zelar para que os recursos do investidor sejam aplicados na forma e sob as condições expressas contratualmente.

Na relação entre o investidor do fundo e o administrador, portanto, em ocorrendo qualquer problema, caberá ao administrador buscar a solução e, sempre que for o caso, indenizar o investidor pelo dano sofrido.¹⁴

É importante observar que não se soma a esta responsabilidade, o caso do investidor experimentar a rentabilidade negativa de seus recursos, não podendo responsabilizar judicialmente o administrador por esse fato. Porém, se essa rentabilidade negativa se der porque o gestor não atuou em consonância com a política de investimento do fundo, então poderá o investidor agir contra o administrador, por quebra da relação fiduciária inserida nos serviços contratados. O administrador é responsável por controlar diariamente o cumprimento da política de investimento por parte do gestor em todas as operações realizadas no mercado financeiro.

II.2.2. Conceito de Gestor e Administrador na legislação

A definição de "administrador", que buscamos desenhar aqui, não é dada por qualquer dos atos normativos aplicáveis aos fundos de investimento regulados

¹⁴ Conforme comentário jurídico emitido pelo Dr Luis Hermano Spalding a Mellon Serviços Financeiros DTVM S/A em 2002.

pelo Banco Central do Brasil (BACEN)¹⁵ e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM)¹⁶ e tampouco se encontra determinada em lei.

Especificamente na regulamentação da CVM, há uma confusão entre as figuras do administrador e a do gestor de recursos, no sentido em que estamos analisando, identificando o administrador como o profissional encarregado, especificamente, de fazer a alocação dos ativos em e para uma determinada carteira de investimentos, conforme podemos ver no artigo 2º da Instrução CVM nº 306, de 05/05/1999, nos seguintes termos:

"Art.- 2º A administração de carteira de valores mobiliários consiste na gestão profissional de recursos ou valores mobiliários, sujeitos à fiscalização da Comissão de Valores Mobiliários, entregues ao administrador, com autorização para que este compre ou venda títulos e valores mobiliários por conta do investidor."

Na realidade cotidiana das instituições envolvidas com fundos de investimento, essa definição corresponde àquela do gestor de recursos, e não, especificamente, à do administrador.

É importante ressaltar que não necessariamente o administrador e o gestor são duas instituições distintas, ou de conglomerados financeiros diferentes. Ocorre muito comumente que o administrador seja igualmente o gestor, porém, no âmbito do nosso trabalho, é essencial separar as duas figuras de forma a identificar o papel de cada um e, mais adiante, mostrar que há uma relação de agência que não deve ser negligenciada e pode ser utilizada em favor do investidor que, no nosso caso, é a EFPC.

¹⁵ Circular BACEN nº 2616, de 18/09/1995 e suas alterações posteriores.

¹⁶ Instrução CVM nº 302, de 05/05/1999 e suas alterações posteriores.

II.3. O Custodiante

A instituição responsável pela custódia executa a guarda e o registro eletrônico dos ativos que compõem a carteira do fundo de investimento. Ela realiza a liquidação física e financeira de todas as operações realizadas, concluindo, assim, a efetivação das transações financeiras e de ativos que ocorreram ao longo do dia.

II.4. O controlador

A atividade do controlador ainda é importante definir porque comumente aparece como um serviço agregado aos contratos analisados anteriormente. Não há uma determinação legal que defina separadamente tal atividade, mas ela é comumente exercida pelo administrador ou pelo custodiante.

O controlador é aquele que exerce as funções operacionais relativas ao fundo de investimento: registra as operações, processa conjuntamente todas as operações para finalmente chegar ao valor atualizado do patrimônio; apura, em alguns casos, o risco da carteira. Na prática, o controlador tem acesso a todas as informações de operações do fundo.

A atividade do controlador pode ser exercida pelo administrador porque faz parte das atividades pelas quais este é responsável. Porém, pode igualmente ser apresentada junto ao serviço de custódia uma vez que o custodiante tem acesso a todos os ativos que compõem a carteira, pois este deve registrar todos e liquidar todas as operações.

No âmbito da administração de ativos de EFPC, o controlador exerce atividades como consolidação de diversas carteiras de investimento de propriedade desta entidade.

III. Instâncias legais: Órgãos legisladores e fiscalizadores

III.1. Conselho Monetário Nacional

O Conselho Monetário Nacional, ou CMN, é o órgão máximo do mercado financeiro, sendo o principal órgão normativo, não lhe cabendo função executiva. Foi criado em 1964 pela Reforma bancária e tem como um de seus principais objetivos aperfeiçoar as instituições e os instrumentos financeiros.

As decisões tomadas pelo CMN são efetivadas por meio de “resoluções”, que são o diploma legal de maior força do mercado financeiro, abaixo das leis e medidas provisórias. Sua administração é composta pelo Ministro da Fazenda (que preside a comissão), o Ministro do Planejamento e pelo Presidente do Banco Central.

O CMN possui a finalidade de formular a política monetária e creditícia, buscando, dentre outros objetivos controlar o estoque de moeda na economia nacional; regular o valor interno da moeda, prevenindo ou corrigindo os surtos inflacionários ou deflacionários de origem interna ou externa; regular o valor externo da moeda e o equilíbrio do balanço de pagamentos do país; orientar a aplicação dos recursos das instituições financeiras públicas ou privadas; propiciar o aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros, de forma a tornar mais eficiente o sistema de pagamento e mobilização de recursos; zelar pela liquidez e pela solvência das instituições financeiras; e coordenar as políticas monetária, de crédito, orçamentária, fiscal e da dívida pública interna e externa.

Desta forma, o CMN tem um papel determinante no âmbito da gestão dos ativos de uma EFPC, uma vez que as decisões de investimento deste estão sujeita às determinações daquele.

III.2. Banco Central

O Banco Central atua como órgão executivo central do sistema financeiro, cabendo-lhe a responsabilidade de cumprir e impor a todos os agentes o

cumprimento das disposições que regulam o funcionamento do sistema e as normas expedidas pelo CMN.

Dentre as conhecidas atribuições do Banco Central, ressaltamos algumas que interferem diretamente no âmbito da gestão dos ativos de uma EFPC como: efetuar (como instrumento de política monetária) operações de compra e venda de títulos públicos federais; emitir títulos de responsabilidade própria (de acordo com as condições estabelecidas pelo CMN); exercer a fiscalização das instituições financeiras (punindo-as quando necessário); autorizar o funcionamento de todas as instituições financeiras; estabelecer as condições para o exercício de quaisquer cargos de direção nas instituições financeiras; vigiar a interferência de outras empresas nos mercados financeiros e de capitais; controlar o fluxo de capitais estrangeiros, garantindo o correto funcionamento do mercado cambial.

Desta forma, vemos que é por meio do BC que o Estado intervém diretamente no Mercado Financeiro e, indiretamente na economia, tanto em suas variáveis agregadas como na atuação dos diversos agentes econômicos no âmbito da legislação e fiscalização de instrumentos financeiros. Sua atuação abrange tanto os fundos de investimento financeiro quanto os investidores nacionais e estrangeiros e os fundos de pensão (EFPC).

No que diz respeito às EFPC, o Bacen torna públicas as deliberações do Conselho Monetário Nacional por meio de resoluções e circulares que regem a atuação dos agentes no plano dos investimentos a nível nacional e internacional. O normativo mais recente, aplicado a EFPC, é a Resolução nº 3.121/2003, que versa essencialmente sobre os limites de aplicação das EFPC para os segmentos de renda fixa, renda variável, empréstimos, financiamentos e participações.

III.3. Comissão de Valores Mobiliários

A Comissão de Valores Mobiliários, a CVM é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Fazenda cujas atribuições são a de normatização,

regulamentação, desenvolvimento, controle e fiscalização do mercado de valores mobiliários do país¹⁷.

São atribuições da CVM estimular a aplicação de poupança no mercado acionário; assegurar o funcionamento eficiente das bolsas de valores e instituições auxiliares que operam nesse mercado; proteger os titulares de valores mobiliários contra emissões irregulares e outros tipos de atos ilegais que possam prejudicar a formação do preço nos mercados primários e secundários de ações; fiscalizar a emissão, o registro, a distribuição e a negociação de títulos emitidos pelas sociedades anônimas de capital aberto.

No que tange às EFPC, a classificação de empresas em níveis distintos de governança corporativa, permite uma chancela aos investimentos, especialmente, no que diz respeito a participações acionárias que visem o longo prazo, como é o caso dos fundos de pensão. A melhor ilustração de tal fato é o a própria Resolução CMN 3.121/2003 que versa sobre os limites para as aplicações dos recursos das EFPC, permitindo, dentro do limite de recursos destinados a aplicações em ativos de renda variável, um percentual maior de alocação em ações de empresas que se encontrem classificadas nos níveis 1, 2 e novo mercado, segundo a definição e o critério da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa).

III.4. Ministério da Previdência e Assistência Social

Evidentemente, o Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) é o órgão mais importante para a existência das EFPC, uma vez que define, regulamenta e fiscaliza a sua constituição e o seu funcionamento por meio de um departamento especialmente voltado para as EFPC, a Secretaria de Previdência Complementar (SPC), conforme veremos a seguir.

¹⁷ Alguns exemplos de valores mobiliários tratados no âmbito da CVM são: ações, debêntures, notas promissórias, bônus de subscrição, opções de compra e venda.

II.4.1. Secretaria da Previdência Complementar

No âmbito da Secretaria de Previdência Complementar (SPC) são tratados os aspectos concernentes tanto ao passivo quanto ao ativo dos fundos de pensão. A SPC fiscaliza a a conformidade das EFPC no tocante a seus planos de benefícios (regularidade atuarial), mas também a conformidade da composição do seu ativo (aplicação dos recursos arrecadados pelas contribuições).

III.5. Outros

Há ainda outras instituições cuja atuação interfere na gestão de recursos das EFPC. A interferência pode não ser direta, mas por meio de interferência na operacionalidade da gestão dos investimentos dos fundos de pensão.

No que tange aos instrumentos escolhidos pelas EFPC para a rentabilização de seus ativos, se estes estiverem em fundos de investimento, estão diretamente sob a observação da Associação Nacional de Bancos de Investimento (ANBID). Sua atuação visa organizar o mercado nacional de fundos de investimento e mais recentemente se empenhar em garantir aos investidores a qualificação dos profissionais que os orientam no mercado financeiro.

Ainda podemos citar, nesta mesma categoria, a Bovespa que atua também no intuito de promover a transparência de informação no mercado, instituiu os níveis de governança e possui um bom canal de comunicação com os investidores e com o mercado de uma forma geral.

A Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) igualmente promove artigos técnicos e transparência para os investidores que atuam no mercado de derivativos de ativos financeiros e commodities.

IV. Estrutura de gestão e administração de recursos de EFPC

Conforme sugerido anteriormente, a gestão dos ativos de um fundo de pensão pode ser executada por diversos agentes. O que é imprescindível, no entanto, é que esta gestão respeite os princípios determinados pelos investidores. Isto significa que dela deve emanar uma responsabilidade fiduciária. Não se espera que os participantes dos planos, donos dos recursos ditem as regras de gestão, mas espera-se que os agentes envolvidos com a administração dos recursos atuem de forma transparente e confiável.

Se os participantes ou a patrocinadora de um fundo de pensão vão instituir uma estrutura própria para fazer esta gestão, ou se esta atividade ser a delegada a outros, ou ainda, se haverá uma composição de parcela delegada e parcela gestão própria (interna à instituição), isto depende unicamente da estrutura da empresa que institui o fundo de pensão como benefício extensivo aos seus funcionários, ou se o fundo é instituído por uma entidade de classe (sindicato ou associação profissional). Enfim, há diversas possibilidades que serão analisadas a seguir.

No Brasil, EFPC podem ser constituídas por empresas que desejam oferecer um benefício complementar a seus funcionários. Uma contribuição para aposentadoria, além do obrigatório INSS, pode ser um instrumento de incentivo ao funcionário. Há naturalmente, diversos tipos de planos de aposentadoria, sejam estes de Contribuição Definida ou de Benefício Definido, diversos desenhos previdenciários podem decorrer destas classificações. Não é nosso objetivo analisar os diversos planos e suas nuances, mas queremos observar como a estrutura do instituidor afeta a forma pela qual serão geridos os ativos decorrentes desta iniciativa. Estes fundos podem ser constituídos por uma ou mais empresas, chamadas patrocinadoras que se comprometem a contribuir conjuntamente com seus funcionários, somando as reservas que são rentabilizadas e servem de lastro para as futuras aposentadorias.

Outra forma de constituir um fundo de pensão pode ser por meio de uma entidade de classe, como, por exemplo, a Organização dos Advogados do Brasil (OAB), que poderia criar um fundo de pensão para o qual contribuiriam todos os seus afiliados que viessem a aderir à iniciativa; ou, ainda, uma cooperativa de agricultores poderia igualmente instituir um plano previdenciário que se adequasse às suas necessidades e ao perfil profissional de seus participantes.

Finalmente, o que se deseja mostrar é que as diferentes formas e intenções pelas quais são constituídas as entidades de previdência geram demandas de estruturas distintas, que possuem em comum a necessidade de respeitar bons princípios de governança.

IV.1. Gestão Interna

A gestão interna pressupõe que todas as decisões de investimento são tomadas pela própria EFPC. Porém, toda a estrutura de controle e custódia pode ser executada por uma outra instituição propriamente autorizada para fazê-lo.

Neste contexto, a EFPC toma todas as decisões de investimento com o conjunto de informações de que dispõe. Em grande parte dos casos, a EFPC possui o que se chama de “carteira própria”, um aglomerado de todos os valores mobiliários adquiridos pela EFPC, oriundos de operações financeiras executadas em seu próprio nome no mercado financeiro.

A gestão interna dá maior flexibilidade às EFPC do que no caso de constituição de fundo de investimento, uma vez que este está sujeito a uma regulamentação mais rígida segundo a classificação à qual pertence. Por exemplo, um fundo de investimento financeiro (chamado fundo de investimento de renda fixa) não pode investir mais do que 49% em ações, assim como um fundo de investimento em ações (chamado fundo de investimento em renda variável) não pode investir menos do que 51% em ações. Já a carteira própria das EFPC, por não

se tratar de fundo de investimento, não é obrigada a respeitar nenhuma destas restrições a não ser as restrições maiores referentes aos ativos elegíveis para comporem os investimentos da categoria de investidores que estamos tratando.

Porém, operando via uma carteira própria, a EFPC deve manter um grande controle de seus investimentos na instituição, centralizando a informação e concentrando a responsabilidade fiduciária.

IV.2. Gestão Terceirizada

A gestão terceirizada é definida pela estrutura na qual todas as decisões diárias de investimento são tomadas externamente ao fundo de pensão. É importante deixar claro que a macro-alocação de ativos é definida pelo fundo de pensão, uma vez que legalmente deve delimitar a sua atuação no mercado financeiro definindo os limites de alocação por classes de ativos¹⁸.

No modelo de gestão de ativos terceirizada, observa-se a participação de grandes instituições financeiras. Nestes casos, em contraste com o visto anteriormente, o volume de ativos a ser gerenciado é alto e o corpo diretor de tais EFPC deve se empenhar muito mais em controlar o plano de uma forma mais abrangente do que em tomar as decisões de investimento a cada minuto. Neste ambiente uma EFPC deve ser extremamente diligente priorizando as decisões estratégicas de investimento em relação à tomada de decisão diária de alocação de recursos.

IV.3. Modelo híbrido de gestão (parte interna, parte externa)

O modelo híbrido pode ser identificado como uma combinação do modelo interno de gestão com o modelo terceirizado. Neste caso, a EFPC mantém o

¹⁸ No Brasil, os fundos de pensão devem informar, com base anual, à Secretaria de Previdência Complementar, a sua Política de Investimentos onde a EFPC define o quanto de seu patrimônio será alocado nas diversas classes de ativos permitidas, podendo adotar limites mais conservadores do que aqueles definidos pela legislação aplicável (Resolução CMN nº 3.121/2003).

controle de parte dos ativos, tomando decisões diárias de investimento numa carteira de ativos. Esta escolha pode ter diversas explicações: desde o fato de a carteira interna servir de comparação com o montante gerido externamente e avaliação de performance como também poder usufruir de uma estrutura própria (sem a obrigatoriedade de se constituir um instrumento financeiro de investimento extremamente regulado) permitindo-se liberdade de seleção de ativos e investimentos que eventualmente não sejam adotados pelos gestores externos.

Mais uma vez, o incentivo dos gestores externos constitui-se de uma busca pela melhor performance afim de auferir a sua remuneração¹⁹. Estas instituições não têm sempre o interesse em investir em ativos diferentes daqueles comumente utilizados em seus fundos mútuos²⁰, apesar da diferença de perfil de investimento de uma EFPC e de um investidor individual.

V. Teoria da Agência na gestão e administração de recursos de EFPC

A nossa abordagem aplica à estrutura da gestão dos ativos dos fundos de pensão, o conceito da governança corporativa, identificando os problemas de agência que ocorrem em dois níveis. O primeiro nível está delimitado pela relação de financiamento e administração do fundo de pensão, quando os participantes (contribuintes, financiadores do fundo) delegam a gestão dos recursos à diretoria do fundo de pensão. O segundo nível é mais sutil e trata do desalinhamento de interesses existente entre a diretoria do fundo de pensão e as instituições externas contratadas para a gestão profissional dos recursos.

O primeiro nível de problema de agência supracitado é originário da escolha da diretoria dos fundos de pensão ocorrer, freqüentemente, por escolha

¹⁹ Esta remuneração ocorre por meio de uma taxa de administração incidente sobre o patrimônio gerido e pode ser complementada por uma “performance fee” definida como um percentual da rentabilidade excedente ao parâmetro de performance.

²⁰ As instituições gestoras dos recursos das EFPC constituem fundos exclusivos nos quais o único cotista é a EFPC, mas podem dispor também fundos mútuos com diversos cotistas.

política e não técnica, não havendo identificação entre os participantes e aqueles que administram seus recursos. Na nossa concepção, este problema clássico ocorre analogamente ao problema da firma, largamente tratado na literatura.

Nosso foco de interesse se concentra no segundo nível identificado: o problema de agência existente entre o fundo de pensão, representado por seus dirigentes, e as instituições financeiras contratadas para a gestão dos ativos. A seguir, analisaremos as modalidades de gestão de recursos identificadas anteriormente, procurando identificar os custos e benefícios de cada forma de gestão para, por fim, propor a estrutura que, no nosso entender, reflete a estrutura de governança desejável.

Uma vez identificados os agentes que compõem o ambiente da gestão de ativos de um fundo de pensão no Brasil, e desenhadas as funções de cada agente, podemos perceber que a interface entre estes agentes muitas vezes pode ser compreendida como uma interseção de interesses que, para serem alcançados caracterizam conflitos, dependem de incentivos reais que tornem crível a sua atuação. Este ambiente é análogo àquele enfrentado por companhias nas quais os conflitos de interesse entre acionistas e gerentes afetam as decisões de investimento e gestão.

No ambiente da gestão dos ativos de uma EFPC conseguimos identificar dois níveis de problemas de agência caracterizados pelo conflito de interesses e pela assimetria de informação existentes nas relações entre:

- § participantes e os dirigentes da EFPC; e
- § os dirigentes das EFPC e as instituições envolvidas na estrutura de gestão e administração dos recursos das EFPC.

V.1. Participantes x Dirigentes da EFPC

A relação entre participantes e dirigentes dos fundos de pensão é amplamente discutida e analisada na literatura. É dessa relação de que tratam os

12 princípios de governança para fundos de pensão publicados pela OCDE em estudo patrocinado pelo governo japonês.

Em poucas palavras, os recursos existentes numa EFPC pertencem aos participantes do plano, estes delegam aos dirigentes a tomada de decisão quanto à rentabilização destes recursos para a sua aposentadoria. Há então uma bifurcação no ponto do tipo do plano: em se tratando de um plano de contribuição definida, é imprescindível que a gestão dos recursos seja muito diligente e vise o equilíbrio intertemporal do consumo porque a garantia da aposentadoria está no valor futuro dos aportes efetuados pelos participantes ao longo do período de acumulação; em se tratando de um plano de benefício definido, a gestão deve ser diligente porque em caso de desequilíbrio atuarial ou falta de cobertura, a empresa ou entidade instituidora deve aportar os recursos necessários para reequilíbrio do plano.

Esta ótica da governança das EFPC abrangendo a relação do participante e do dirigente é discutida em Bodie et al (1987) quando é concluído que fundos de pensão com maior desequilíbrio atuarial investem menos em títulos (*bonds*), que podem ser caracterizados como os ativos de menor risco em termos de volatilidade (e se forem títulos públicos, menor risco de crédito também) e mais em ativos mais arriscados.

V.1.1. Como se dá então o alinhamento de interesses para que o participante se assegure da boa conduta dos dirigentes da EFPC?

A legislação aborda esta questão quando determina que o dirigente de uma EFPC tem responsabilidade fiduciária²¹ na execução de sua atividade, ele responde pessoalmente com os próprios bens contra qualquer suspeita de fraude que esteja sob sua responsabilidade direta. Este caráter fiduciário de sua atividade, exige que o dirigente seja totalmente atento e extremamente responsável em toda decisão

²¹ Resolução CMN 3.121/2003 e outras anteriores.

que tomar quanto aos investimentos objeto de sua atividade. Esta imposição legal torna crível seu empenho por garantir a boa rentabilização dos recursos.

V.1.2. Qual o custo de monitoramento associado a este alinhamento de incentivos?

Podemos dizer que este custo é absorvido pelo governo, uma vez que o monitoramento cabe à Secretaria de Previdência Complementar. Porém, além da restrição legal (responsabilidade fiduciária do dirigente), existe o Conselho Fiscal em toda EFPC, responsável por auditar toda operação suspeita e todo resultado auferido por um fundo de pensão.²²

V.2. EFPC x Gestores de recursos

A relação entre a EFPC e o gestor de recursos é uma típica relação de agência na qual a EFPC (principal) delega a tomada de decisão de investimento para o gestor (agente). A estrutura de remuneração deste agente depende da atividade que desenvolve, dado que mesmo que diversos gestores tenham o mesmo papel (gerir recursos), sua atuação difere no tipo de gestão que farão: se farão uma gestão ativa ou uma gestão passiva, isto é, se o fundo é agressivo, buscando sempre superar o “benchmark”, ou se o fundo é passivo, apenas devendo acompanhar o indexador de desempenho.

Prendergast (2002), define a estruturas de remuneração do gestor demonstrando, teoricamente, que há uma relação positiva entre incerteza e remuneração. Nesse sentido, num “pool” de gestores, haverá aqueles mais expostos ao risco e aqueles menos expostos ao risco, como num universo de ativos que existem no princípio da diversificação de investimentos de Modigliani-Miller.

Em ambientes sem grande incerteza a respeito do efeito das ações sobre os payoffs (gestores menos expostos ao risco), e nos quais as ações corretas podem ser

²² Resolução CMN 3.121/2003

identificadas, o principal define a ação do gestor e exerce monitoramento. Este último se dá por meio de limites ou restrições de alocação que, sendo estabelecidos em contrato (mandato de gestão) e facilmente observáveis, geram baixo custo de monitoramento. Chama-se este tipo de contrato de relação de remuneração de “assigned actions and input-based contract”, onde a remuneração se dá pelo esforço que é observável. Associando esta definição teórica com o contexto que estamos estudando, podemos identificar como (i) “input” o esforço empenhado pelo gestor, que pode ser entendido como manutenção de suas atividades dentro das regras; (ii) remuneração, um percentual fixo sobre o patrimônio gerido, (iii) custo de monitoramento, o fato de definir as ações a serem tomadas sem ter conhecimento de todas as contingências que podem se apresentar.

No entanto, em ambientes nos quais há grande incerteza a respeito de qual seria a melhor ação em cada estado da natureza (gestores mais expostos ao risco), ou sobre a variância dos payoffs das ações, é mais adequada uma remuneração por performance. O ambiente incerto não permite uma definição clara das ações que devem ser estabelecidas em contrato de forma que estes gestores têm maior poder discricionário sobre as ações que tomarão, mas sua remuneração depende da performance obtida. Este tipo de contrato é definido como “delegated actions and output-based contracts”. No contexto da gestão de recursos de EFPC, identificamos como (i) a remuneração, um percentual sobre o montante de rentabilidade acima do indexador escolhido, (ii) “output”, a rentabilidade da cota, (iii) monitoramento, a análise de performance.

Ainda no tocante à performance do gestor, há um outro aspecto a ser considerado: o horizonte de análise. O monitoramento da performance no curto prazo impede que haja alinhamento dos interesses do investidor e do gestor: o gestor é avaliado por sua performance de curto prazo; o investidor (EFPC representada por seus dirigentes) visa o longo prazo. Assim, pode haver descasamento entre as estratégias executadas pelo gestor face àquelas desejadas

pela EFPC. De certa forma, uma estratégia ruim no curto prazo pode se demonstrar boa no longo prazo e, assim, o gestor seria prejudicado (avaliação de performance ruim) por ter uma boa visão estratégica para os investimentos da EFPC. Este tipo de desalinhamento de interesses pode ser minimizado se é delegado ao gestor um mandato (meta estabelecida no regulamento do fundo pelo qual é responsável) factível no curto prazo.

V.3. EFPC x Administrador de recursos

A primeira relação a ser analisada é aquela que define as atividades entre a EFPC e o administrador de recursos. A EFPC, representada por seus dirigentes, tem uma responsabilidade fiduciária e deve zelar pelo investimento dos recursos perante a legislação. Como administrador de recursos, entendemos aquela instituição que administra os fundos de investimento, e é responsável pela avaliação dos ativos e pela conformidade legal da composição da carteira dos fundos. A relação existente entre EFPC e administrador contempla a sua posição diante da legislação e a sua responsabilidade contratual estabelecida. Os pontos importantes que devem ser analisados nesta relação são: a responsabilidade fiduciária dos dirigentes da EFPC vis à vis à legislação e diante dos participantes; a expressão contratual das decisões de macro-alocação de ativos; e a responsabilidade fiduciária legal do administrador frente ao investidor, a EFPC.

No contexto geral que estamos analisando, os dirigentes da EFPC são legalmente responsáveis pelo investimento dos recursos, pelo planejamento dos investimentos, pelo enquadramento legal dos mesmos, pela meta de rentabilidade anual que estabelecem (e que é vinculada à sua meta atuarial) e pelo zelo do cumprimento de todas as diretrizes de investimento definidas em plano anual informado à Secretaria de Previdência Complementar. Esta responsabilidade é traduzida numa obrigação diante dos participantes, contribuintes do fundo de pensão que delegam aos dirigentes a faculdade de decisão de investimento e

controle quanto aos recursos garantidores de suas aposentadorias. A abordagem clássica de governança em fundos de pensão tem esta relação como base. Nas diretrizes de governança propostas pela OCDE, são identificadas diversas medidas que visam garantir a transparência e confiabilidade do sistema para conforto dos participantes.

A expressão contratual da relação entre a EFPC e o administrador de recursos permite um amparo aos dirigentes do fundo de pensão no sentido de que todas as diretrizes que estes estabelecem para a alocação dos ativos (em categorias ou classes de ativos) são observadas pelo caráter legal que possuem: as decisões de macro-alocação são expressas nos regulamentos dos fundos que, por sua vez, são administrados por uma instituição cuja responsabilidade legal é fazer cumprir estes regulamentos. A responsabilidade de monitoramento da política de investimentos, uma vez expressa no regulamento do fundo, é partilhada com o administrador e há concorrência entre o dirigente da EFPC e o administrador em face de qualquer irregularidade nos investimentos.

Somando-se à responsabilidade contratual que o administrador obriga-se para com a EFPC, coloca-se a sua responsabilidade de sua natureza institucional perante a legislação: o administrador tem a obrigação de prestação de contas e disponibilização de informações ao investidor e ao Banco Central do Brasil e à Comissão de Valores Mobiliários, de forma que o seu controle sobre o ativo e o passivo dos fundos que administra deve ser eficiente, uma vez que eventual penalização torna crível a sua atuação.

V.4. Administrador x Gestor de recursos

A relação existente entre o administrador e o gestor, pois é por meio desta que ocorre o monitoramento proposto pelo modelo. O administrador é responsável pelo controle do ativo (composição da carteira) e do passivo (saldo do investidor) e pela verificação da regularidade dos investimentos em face de toda a legislação

aplicável. O gestor é responsável pelas decisões de micro-alocação: decisões de investimento numa periodicidade diária, enquadradas nos limites estabelecidos tanto pelo investidor quanto pela legislação. Ocorre que o gestor tem um conjunto de informação mais restrito que o administrador, uma vez que cada gestor conhece a carteira de investimentos que lhe foi delegada e deve cumprir um mandato específico. O conjunto dos mandatos dos gestores e a sua atuação conjunta constituem a totalidade dos investimentos da EFPC que está sob o controle do administrador.

A relação entre estes dois agentes, o administrador e o gestor (na realidade são diversos gestores), em instituições distintas, existe com as seguintes finalidades: mitigar o risco operacional existente no processo operacional de investimento; concentrar as atividades dos de forma a deixar o processo global de investimentos mais transparente e claro ao investidor, identificando as atividades competentes em cada etapa ou segmento da gestão dos ativos; e, por fim, inserir um agente monitor que controle riscos financeiros e performance de forma independente.

A mitigação do risco operacional ocorre quando as operações efetuadas pelo gestor ao longo de um dia no mercado financeiro são verificadas pelo administrador antes de serem liquidadas por um terceiro (o custodiante). A concentração e definição de atividades permitem que o custo dos serviços prestados seja reduzido em função do ganho de escala no serviço de administração e na restrição de atividades do gestor, que poderia cobrar uma remuneração maior caso exercesse igualmente o serviço de administração do fundo, o que ocorre comumente em fundos de investimento mútuos, mas que no caso das EFPC, por constituírem fundos exclusivos, é dirimido pela segregação de funções. Por fim, o monitoramento exercido pelo administrador sobre a gestão de cada carteira é crível uma vez que este não tem interesse de se expor diante de qualquer irregularidade.

V.5. Administrador x Custodiante

Conflito de interesses porque o custodiante conhece integralmente a carteira da EFPC e pode realizar uma série de serviços que agreguem valor porém conflitem com os serviços de controle e compliance exercidos pelo administrador, como por exemplo, os serviços de enquadramento de política de investimento, consolidação de informações e controle de risco.

Propomos para a gestão dos ativos das EFPC um modelo que defina as atividades e promova uma estrutura contratual que alinhe os incentivos entre os agentes que têm poder de tomada de decisão, os chamados direitos residuais de controle e a EFPC e seus participantes, proprietários dos direitos sobre os retornos residuais. Os primeiros tomam decisões que afetam a rentabilidade dos ativos e, portanto, a volta do rendimento do capital para seu proprietário, conforme definição da governança corporativa de que trata Shleifer & Vishny (1996). Neste contexto, há três relações que merecem uma atenção especial por apresentarem problemas de agência ou conflitos de interesse a serem tratados pelo modelo proposto.

VI. A escolha da estrutura de gestão e administração: custos e benefícios

É possível a identificação de parâmetros que permitam equacionar a decisão de qual o modelo que deve ser adotado por determinada instituição. A decisão principal é quanto controle deseja-se ter e mais adiante veremos o impacto do controle sobre o objetivo final que é a boa rentabilização dos recursos destinados às futuras aposentadorias.

VI.1. Gestão interna, custos e benefícios

A escolha de uma gestão interna, no contexto dos diversos incentivos e interesses que permeiam a estrutura da gestão dos ativos de uma EFPC, é baseada em diversos fatores que apresentaremos a seguir.

Em primeiro lugar, deve ser levada em conta a magnitude do patrimônio da fundação a fim de identificar o nível de sofisticação da gestão. Pode ocorrer que o total dos ativos disponíveis para aplicação em títulos e valores mobiliários não justifique uma contratação de instituições especializadas. Em se tratando de um volume muito baixo de ativos, a gestão pode ser tratada sem sofisticação de estrutura, mantendo poucas pessoas e transferências financeiras simples; ou sem sofisticação de instrumentos, não sendo necessárias operações com grande diversidade de ativos.

Uma vez definida o nível de sofisticação necessário à boa gestão dos recursos da EFPC, é preciso avaliar se é desejável manter autonomia operacional sobre as decisões de investimento; a saber, se os dirigentes da EFPC desejam participar de todas as decisões em todos os níveis operacionais. Não se trata de decisões estratégicas de macro-alocação, como por exemplo, o quanto investir em cada classe de ativos, uma vez que estas variáveis são facilmente parametrizadas nos mandatos aos gestores externos. Mais importante é a disponibilidade dos dirigentes em participar das operações diárias, a estrutura tecnológica, o contato com os intermediários financeiros, as corretoras de câmbio e valores mobiliários (CCVM) e a capacidade de rápida tomada de decisão ao longo do dia. Uma vez que todos estes fatores estão presentes no corpo dirigente da EFPC, há plena possibilidade de implementar uma eficiente gestão interna de recursos. Caso haja alguma deficiência, pode ser aconselhável contratar instituições especializadas.

Em seguida, é importante considerar a figura da empresa patrocinadora ou do grupo instituidor da EFPC, ou seja, a instituição que vincula todos os participantes pode ter diversos níveis abrangência em sua atuação. Por exemplo, a empresa patrocinadora pode ter interesse em centralizar as informações e personalizar a gestão, constituindo uma empresa específica autorizada pela CVM incorporando em sua estrutura maior. Este caso não é o mais comum, dado que a empresa que patrocina uma EFPC apresenta maior interesse estratégico de

concentração de recursos físicos, financeiros e humanos em seu nicho de atuação e sua indústria, não sendo atrativo diversificar a este ponto a sua estrutura organizacional, assumindo diversos compromissos, dentre eles toda a transparência necessária de informação.

Por último, mas não menos importante, é preciso vincular à decisão de estruturar uma gestão interna, a complexidade da estrutura do passivo, isto é, a complexidade dos diversos planos de previdência dentro da mesma EFPC e a conseqüente demanda por uma estrutura de gestão do ativo sofisticada e controlada. Desta forma, seria possível afirmar que quanto mais complexa a estrutura do passivo, mais a EFPC deve se dedicar a controlá-la e terceirizar a gestão do ativo, tendo evidentemente o cuidado de parametrizar a atuação das instituições contratadas no mercado financeiro.

Observa-se ainda que não há, no Brasil, referências estritas ao princípio do homem prudente (*"prudent man rule"*) como é comum nos países anglo-saxões, mas uma série de referências e regras legais à atuação, divulgação de estratégias e investimentos por parte dos dirigentes dos fundos de pensão.

VI.2. Gestão Terceirizada, custos e benefícios

A gestão terceirizada coloca-se como antítese da gestão interna na medida que todos os benefícios em um podem se apresentar como custos na outra e vice-versa.

O volume do patrimônio pode ser um facilitador na redução de custos da gestão terceirizada por ganho de escala para o Gestor e para o Administrador. Havendo um grande patrimônio, o Gestor pode cobrar uma taxa mais baixa dado que a partir de um determinado patrimônio a atividade gestão não requeriria esforço suplementar.

A diversificação da gestão é um benefício das EFPC com grande patrimônio, pois podem contar com sub-divisões patrimoniais ainda substanciais

que possam ter a gestão delegada a instituições especializadas. Não se trata de uma regra, pois no caso do Brasil, teríamos um grande contra-exemplo: a Previ (Fundação de Previdência dos Empregados do Banco do Brasil) tem a gestão efetuada pela BB DTVM, também do conglomerado financeiro do Banco do Brasil. Porém, no âmbito das EFPC logo abaixo da Previ (a partir da segunda no ranking), e que não apresentam a mesma estrutura corporativa, observa-se uma diversificação da gestão e à medida que se chega a posições inferiores no ranking, adoção da gestão interna pelos motivos apresentados no item anterior.

Há um ganho de transparência no caso de gestão terceirizada. No caso de EFPC multi-patrocinadas ou EFPC que reúnam diversos planos, a gestão terceirizada reforça a independência da tomada de decisão e pode funcionar como um “neutralizador” de conflitos de interesse na medida que o patrimônio poderia ser fragmentado descaracterizando o plano original e impedindo, assim, privilégio para uma ou outra parcela do patrimônio associada a um determinado plano. Ademais, os fundos são sujeitos a prestação de contas e os participantes, dirigentes e demais representantes dos diversos planos podem acompanhar e entender a estrutura de investimentos.

VI.3. Gestão Híbrida, custos e benefícios

A análise de vantagens e custos da gestão híbrida corresponde a uma ponderação entre os dois estilos apresentados acima. Neste caso, é mais interessante analisar a motivação da manutenção de uma gestão híbrida.

A intenção de manter a autonomia operacional sobre algumas decisões de investimento pode levar à escolha de manter interna parte da gestão dos recursos da EFPC. Este interesse na autonomia operacional pode estar ligado ao perfil de investimento da EFPC, como por exemplo, investimentos em projetos específicos ligados à atividade primária da empresa patrocinadora. Por exemplo, investimento

em projetos de mineração caso se trate de um fundo de pensão de empregados de uma empresa mineradora.

Nestes casos, a vantagem é dupla: para a patrocinadora, uma forma barata de financiamento; para o fundo de pensão, o benefício de investir em projetos rentáveis com a possibilidade de baixo custo de informação.

O reverso também deve ser considerado dado que os interesses nem sempre estão alinhados e pode haver manipulação de decisão de investimento em prol de outros benefícios que não sejam a rentabilização dos ativos da EFPC e contra ameaças desta sorte deve haver proteção legal (responsabilidade fiduciária contra fraude) e institucional (por meio de estruturas, critérios e controles internos à EFPC) de forma a amparar legitimamente as decisões de investimento.

O balizamento da performance dos Gestores externos também pode ser um dos motivos para manutenção do controle sobre parte dos ativos. Uma vez que a EFPC tenha condições tecnológicas e técnicas para gestão de parte do patrimônio, a performance comparativa pode agregar valor à análise e eficiência da gestão do patrimônio total.

VI.4. Riscos que precisam ser mitigados

Em primeiro lugar é preciso definir qual a importância, para a EFPC, de cada risco ao qual está exposta e o quanto é necessário que seja mitigado, em outras palavras, dividido com outros agentes.

VI.4.1. Decisão de investimento

O risco ligado da decisão de investimento está relacionado ao quão concentrada é esta tomada de decisão. Caso seja totalmente concentrada, a tomada de decisão afeta a totalidade dos recursos. À medida que há diversificação, com a divisão do patrimônio total da EFPC e dedicação das diversas partes a diversos

tomadores de decisão; isto é, delegar recursos para diversos gestores, tornando cada gestor responsável por um fundo de investimento.

Tecnicamente, a EFPC se beneficia de visões de mercado distintas, convergentes ou não, e desta forma, consegue se beneficiar de uma correlação inferior a 1 entre as carteiras.

Na prática, a EFPC cria incentivos para a melhor atuação possível dos diversos gestores, pois o coloca em comparação. Sabemos que em termos de remuneração, o gestor já é incentivado a exceder a performance mínima, pois parte de sua remuneração consiste em uma “performance fee”, um prêmio pela boa gestão. Porém, sabendo que ele pode ter um desempenho relativo pior e, conseqüentemente, eventualmente ser destituído da posição de gestor do fundo da EFPC, há um incentivo adicional à boa performance.

Ainda há o impacto institucional de cada gestor sobre a rapidez com que as decisões são tomadas. Movimentos de mercado bruscos podem resultar em reações mais rápidas ou mais lentas, por parte dos gestores, dependendo se os mesmos têm autonomia para tomada de decisão, ou se mudanças dos portfólios requerem a aprovação de um comitê interno, por exemplo.

Indo além da questão estrutural, a tomada de decisão de investimento também diz respeito à macro-alocação de ativos da EFPC. Embora não seja objeto deste trabalho o tipo de ativo que comporá a carteira de investimentos de cada fundação, é importante notar que a diversificação do poder de tomada de decisão também permite à EFPC alocar o tipo de ativo ao gestor especialista da categoria.

VI.4.2. Riscos Financeiros

Outro fator fundamental que define a abrangência do controle e da estrutura de administração que uma EFPC escolherá é a capacidade de analisar e controlar o risco de mercado. As métricas mais utilizadas pelas EFPC são VaR e Stress Testing. A centralização do controle permite que seja utilizada a mesma

metodologia e dados de mercado para auferir o risco de mercado de cada fundo e o risco consolidado.

A EFPC pode implementar o controle de risco de mercado para tratar os fundos de forma relativa. Isto é: fundos que tenham perfil de investimento mais agressivo podem ter limites de VaR maior do que fundos conservadores. Dado que os fundos têm objetivos diferentes, parâmetros de performance distintos e podem operar em mercados diversos com maior ou menor restrição, compete à EFPC comparar o risco de categorias de fundos, e alertar o gestor quando estiver excedendo o risco que considera razoável para o perfil de investimento em que pode atuar.

Outro tipo de risco financeiro pode incidir sobre a EFPC, quando possui vários administradores, e cada um é responsável pela avaliação do valor de mercado dos ativos constituintes de suas carteiras (fundos exclusivos). Se cada um avalia o mesmo ativo de forma diferente, a EFPC não tem uma apuração precisa de seu patrimônio total. Sob esta ótica, é ótimo ter um único agente avaliando a totalidade de seu patrimônio de forma coerente.

VI.4.3. Risco Operacional

O risco operacional consiste tanto em lançamentos errados nas carteiras como em consolidação de ativos, o que, para EFPC, é extremamente importante em função dos limites impostos pela legislação. Este tipo de risco é mitigado quando há um único agente consolidando as operações e os investimentos.

Não é evidente que este agente deva ser o mesmo que é administrador de todos os fundos, dado que a própria EFPC pode fazer esta consolidação e o controle global das informações. Porém, é evidente que se há vários agentes encarregados da consolidação de um ou mais fundos, há maior risco de incompatibilidade de sistemas, donde decorre, em parte, o risco operacional.

VI.4.4. Risco Legal

O Risco Legal advém do não cumprimento do contrato por parte do agente.

A estrutura contratual vigente obriga, no caso de centralização da administração e descentralização da gestão, que o Administrador celebre um contrato com cada Gestor escolhido pela EFPC. Neste sentido, se a EFPC possui diversos gestores e não centraliza a gestão, é possível que não consiga aplicar as mesmas cláusulas contratuais a todos. Havendo centralização da Administração, é possível uniformizar os contratos, aplicando as mesmas cláusulas a todos os gestores. Isto ocorre porque a contraparte contratante é sempre a mesma (o Administrador) para cada contraparte contratada (o Gestor). O poder de barganha é o que vai definir quais cláusulas serão aplicadas, levando em conta o grau de importância que a EFPC dá a cada uma delas.

Em resumo, é possível afirmarmos que a teoria da agência leva a duas estruturas possíveis: monitoramento do input (controle sobre o gestor) e monitoramento do output (remuneração por performance).

Na seção a seguir, procuraremos testar a validade das proposições teóricas vistas até agora.

VII. Estrutura de Controle e Remuneração

Há um intenso debate acerca da relação existente entre remuneração por performance e volatilidade do tipo de negócio. Em ambientes mais voláteis, há ações não observáveis ou possíveis de serem quantificadas que afetam o resultado. Assim sendo, a remuneração por performance seria comum em ambientes nos quais não é possível controlar a ação do agente.

A teoria da agência clássica evidencia a existência de um trade-off entre risco e incentivos de remuneração. O risco aumentaria o custo de prover incentivos por performance a um agente avesso ao risco de tal forma que esse mecanismo seria pouco usado em ambientes com alto risco exógeno. Assim Holmstrom e

Milgrom (1987) atribuem uma relação negativa entre risco exógeno e incentivos. Ou seja, quanto mais volátil o ambiente, menos o principal remunera o agente por performance.

Por outro lado, Prendergast (2002) identifica que em ambientes de baixo risco é mais fácil o monitoramento das atividades do agente. Conseqüentemente, em situações de incerteza, há evidências de que a firma delega maior poder ao agente. Neste contexto a remuneração por performance seria a forma de mensurar a atuação do agente e alinhando-a, assim, ao interesse do principal.

Prendergast (2002) alega que a relação negativa entre risco exógeno e incentivos na teoria clássica se dá por conta do erro que a incerteza do ambiente acrescenta às medidas de performance. Ainda, a delegação de responsabilidade ao agente ocorre quando o ambiente é mais incerto por conta de não ser possível prever todas as contingências e assim definir a sua atuação em cada cenário possível. Há pouca necessidade de se remunerar por resultado quando é possível desenhar as tarefas do agente e monitorar a sua execução, sabendo que há pouca variância de resultado quando as tarefas, conhecidas e previsíveis, são executadas. O principal, conhecendo o ambiente, controla a maior parte da tomada de decisão e monitora o agente. E, mais uma vez, em casos de incerteza, o principal dá discricionariedade ao agente e monitora o seu resultado, no que ele for possível de ser mensurado.

Prendergast (2002) ainda argumenta que o retorno marginal esperado na utilização de remuneração por performance (monitoramento de output) com o objetivo de alinhar ações ótimas (sociais e privadas) é maior em situações incertas do que em situações estáveis. Isto ocorre em parte porque a atribuição de tarefas em ambientes incertos é muito custosa. Se a variância do ambiente é pequena, o principal sabe que se designar uma tarefa ou atividade ao agente, o custo marginal esperado de obter um resultado errado ou indesejado é pequeno. Conseqüentemente, há pouco custo em monitorar o input em ambientes estáveis.

Por outro lado, quando a variância é grande, o principal tende a usar remuneração por performance já que há pouca certeza a respeito da atividade que tem que ser desenvolvida pelo agente.

O propósito evidente da remuneração por performance não é que o agente se esforce simplesmente, mas é que o agente faça o esforço certo. Alternativamente, a remuneração por input, i.e. o monitoramento de atividades que lhe foram designadas já cumpre o papel de verificar que o agente se esforça, mas não verifica que a atividade designada foi eficaz para todas as contingências possíveis do ambiente incerto.

No contexto deste trabalho, o principal sendo a EFPC e o agente o gestor de recursos ao qual foi designada a decisão de investimento sobre um montante de recursos (o fundo de investimento), espera-se que em ambientes mais voláteis a EFPC delegue mais responsabilidade ao gestor, controlando-o menos, e que seja encontrada uma relação positiva entre remuneração por performance e variância de retorno. A interpretação é que em ambientes de gestão mais voláteis, a EFPC delega maior responsabilidade ao gestor e atrela a sua remuneração à rentabilidade do fundo de investimento. É comum que se observe no mercado um prêmio de remuneração (performance fee) quando a rentabilidade é maior do que um parâmetro mínimo (chamado *benchmark*).

VII.1. Modelo

O modelo a seguir é a equação base, da qual foram consideradas variações para a nossa análise:

$$r_{i,t} = c + \alpha_{i,t} * d_{i,t} + \beta_{i,t} * X_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

Onde,

$r_{i,t}$ é o retorno diário do fundo de investimento i na data t ;

$d_{i,t}$ é um vetor que contém o termo constante e as dummies utilizadas: controle e remuneração por performance;

$X_{i,t}$ é o vetor contendo as variáveis de mercado relevantes e de retornos defasados (Estimação do modelo em versões Auto-Regressivas – AR);

$\varepsilon_{i,t}$ é o termo de erros de média zero.

Explicando a variável “Controle”, uma dummy

Foi atribuído 1 ao fundo que possuísse um agente monitor e restrições mais rígidas do que a legislação em termos de risco e composição da carteira.

Explicando a variável “Remuneração por performance”, outra dummy

Foi atribuído 1 ao fundo cujo gestor fosse remunerado por obter resultado acima de determinado parâmetro. Foi observado que todos os fundos possuíam percentual fixo de remuneração, mas somente alguns possuíam percentual variável. Esta última observação foi computada para a construção da série.

A Amostra

A amostra consiste em retornos diários de diversos fundos de investimento no mercado. Cada dado da amostra, i.e. $r_{t,i}$, é o par ordenado de retorno diário por fundo e data. Esta agregação provoca uma correlação entre os dados que precisa ser corrigida na estimação do modelo. Utilizamos para tanto a correção de Newey-West, corrigindo os desvios-padrão levando em conta a correlação entre os retornos diários de fundos, dado que a variável “retorno” é uma série de observações longitudinais (vários fundos) em datas comuns dispostas seqüencialmente.

Classificamos os fundos em Renda Fixa, Mistos e Renda Variável, como uma escala crescente da participação das ações na sua composição.

Na Tabela 1 estão dispostas informações qualitativas e quantitativas sobre a base de dados utilizada.

[Tabela 1]

O modelo pressupõe, então, que há uma relação linear entre o retorno diário do fundo e variáveis de mercado, além de peculiaridades da estrutura de controle e de remuneração.

A amostra de fundos utilizada foi uma amostra privada, devido à especificidade do tipo de estrutura contratual que intencionávamos testar. Nesse sentido, a amostra foi composta em parcelas similares os fundos “controlados” e os fundos “não controlados”.

Procurou-se manter a composição da indústria de fundos de investimento, restrito à composição original dos fundos controlados, o que distorceu levemente a composição do universo de fundos. Há na indústria, segundo a nossa classificação, 51,80% de fundos de renda fixa, 37,80% de fundos mistos e 10,41% de fundos de renda variável, contra respectivos 33%, 56% e 10,7% da amostra utilizada para o teste.²³

Tanto a composição de tipos da amostra quanto a quantidade de fundos utilizados visaram a obtenção de resultados significativos. Isto é, pela impossibilidade de conseguirmos de fonte auditável no mercado os fundos que possuíam a estrutura de controle que testamos, nos sujeitamos à base de dados privada para os fundos “controlados” e compusemos a amostra a partir daí. Caso tivéssemos considerado a mesma amostra de fundos controlados e composto o universo para teste com todos os fundos da indústria, a significância dos testes de estrutura de controle teria sido provavelmente nula.

²³ Base: Relatório de Dados consolidados por Segmento da ANBID (www.anbid.com.br) na categoria ‘Fundos de Investimento – Capital Doméstico’, excluindo da amostra Fundos de Investimento no Exterior, Fundos de Privatização e de FGTS e Fundos de Previdência Aberta.

VII.2. Teste de Estrutura de Controle

O teste de Estrutura de Controle consiste em avaliar a relação existente entre a volatilidade dos retornos diários dos fundos de investimento e a existência de estrutura contratual na qual o gestor é controlado pelo administrador e ambos são de instituições distintas (não do mesmo conglomerado financeiro, por exemplo). É esperado, de acordo com a tese de Prendergast (2002), que a ação do gestor de recursos (agente) esteja dissociada de estrutura de controle em caso de retornos mais voláteis. Espera-se que o principal, a EFPC, dê maior poder de discricção ao gestor, ao qual foi designada a decisão de investimento sobre um montante de recursos (o fundo de investimento), controlando-o menos, para fundos que atuam em ambientes mais voláteis, o que reflete na volatilidade do seu retorno.

Em ambientes pouco voláteis, a EFPC tem melhor previsão do que espera de resultado e conhece os instrumentos para obter esse resultado. Por exemplo, se parte de seus recursos é destinada a aplicações de renda fixa, a EFPC espera que rendam no mínimo a taxa básica de juros da economia, Selic. E, neste sentido, bastaria designar ao gestor uma combinação de ativos determinada de sorte que o fundo (montante de recursos destinados ao gestor) rendesse à taxa esperada. Porém, se outra parte de seus recursos destinada a outro gestor deve ser aplicada em ações, e o retorno das ações sendo desconhecido, a EFPC poderia controlá-lo e incorrer em um controle perverso dado que ela não consegue prever todos os cenários e contingências possíveis; ou, alternativamente, delegar ao gestor maior poder de discricção.

Porém, de acordo com Gadhak (2000), muitas vezes é difícil tratar a volatilidade como exógena, dado que há iniciativas do agente (no nosso caso, o gestor) que são de difícil observação. Assim sendo, seria preciso tratar endogenamente o risco do retorno do fundo, pois o próprio gestor pode agregar risco ao fundo. Por exemplo, é o caso de determinado gestor de fundo de ações

cuja análise de empresas é muito criteriosa e detalhada em contraponto a outro gestor menos cuidadoso em sua análise. Espera-se que os retornos menos voláteis e mais consistentes do primeiro gestor estejam relacionados a este input dificilmente verificável.

Não trataremos a endogeneidade do risco em nossos testes, restringindo-nos a tratarmos o risco como variável exógena. Consideramos que para tratar a endogeneidade neste aspecto de gestão de investimentos, seria necessário compor uma base de dados considerando as diversas estratégias dos gestores em cada unidade temporal, que em nosso caso deveria ser alongada pois estamos tratando de retornos diários.

a) 1º Estágio: Efeito da Estrutura de Controle sobre o Retorno Médio

Este teste consiste em estimar a equação base do modelo e suas variações. O parâmetro α será o indicativo do efeito da Estrutura de Controle sobre o retorno médio, conforme demonstrado abaixo:

$$E(r_{i,t}) = \alpha_{i,t} * E(d_{i,t}) + \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) + E(\epsilon_{i,t}) \quad (2)$$

Considerando como única *dummy* a variável que representa a estrutura de controle, temos:

$$\begin{aligned} E(r_{i,t} | C = 1) - E(r_{i,t} | C = 0) &= \alpha + \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) - \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) \\ &= \alpha \end{aligned} \quad (3)$$

A descrição das equações assim como os resultados das estimações para toda a amostra e para as três categorias de fundos estão dispostas em tabelas no Anexo.

[Tabelas 2 a 5]

O impacto da estrutura de controle sobre o retorno médio quando consideramos a amostra completa de fundos, a amostra de fundos de ações e a

amostra de fundos mistos é negativo, mas não significativo (nem a 80%). Para os fundos de renda fixa, notamos que o controle apresenta impacto positivo sobre o retorno médio para as equações EQ03_DI22, EQ04_DI22 e EQ05_DI22 a um nível de significância de 90%.

b) 2º Estágio: Relação entre a Estrutura de Controle e o risco exógeno

O risco exógeno é o resíduo gerado nas estimações do 1º Estágio (Tabelas 2 a 5), no qual estão contidas todos os elementos de variabilidade do retorno dos fundos que não está relacionada às diversas variáveis explicativas.

O 2º Estágio consiste em avaliarmos a relação entre esse risco exógeno e a estrutura de controle. O risco exógeno é obtido por meio do quadrado dos resíduos das estimações expostas nas Tabelas de 2 a 5.

Será efetuado um teste de heterocedasticidade sobre o termo do resíduo gerado em cada estimacão do 1º Estágio. Introduzimos a variável do controle nesta segunda etapa para avaliar se a volatilidade do retorno diário é afetada pela presença de uma estrutura de controle na gestão do fundo.

O teste de heterocedasticidade de Glejser (1969) permite que sejam incluídas variáveis de controle constituindo modelos da seguinte classe:

$$(u_{i,t})^2 = g(\alpha_{i,t} * d_{i,t} + v_{i,t}) \quad (4)$$

Onde,

$(u_{i,t})^2$ é o quadrado dos resíduos oriundos das regressões do 1º Teste;

$g(.)$ é uma função genérica;

$d_{i,t}$ é um vetor que contém o termo constante e a *dummy* da Estrutura de Controle;

$v_{i,t}$ é o termo de erros de média zero.

Utilizaremos a especificação linear do modelo para a execução do teste:

$$(u_{i,t})^2 = \alpha_{i,t} * d_{i,t} + v_{i,t} \quad (5)$$

O vetor α , neste caso, medirá se a variabilidade de u_i varia segundo o tipo de Estrutura de Controle ($C=1$ ou $C=0$). Em outras palavras, procuramos identificar simplesmente se a variabilidade do que não é explicado pelo modelo (que consiste nas ações não verificáveis do gestor/ Agente) está positivamente ou negativamente correlacionado com o controle.

Como u_i é a série de resíduos da regressão por mínimos quadrados ordinários efetuada no 1º Estágio (para cada regressão, é gerada uma série de $u_{i,t}$), sua média, por hipótese é igual a zero. Logo, podemos considerar que $E(u_{i,t})^2 = \text{Var}(u_{i,t})$ conforme demonstramos abaixo:

$$\text{Var}(u_{i,t}) = E(u_{i,t}^2) - E^2(u_{i,t})$$

$$\text{Ora, se } E(u_{i,t}) = 0, E^2(u_{i,t}) = 0 \quad (6)$$

Assim, temos que

$$\text{Var}(u_{i,t}) = E(u_{i,t}^2)$$

Os resultados das estimações para toda a amostra e para as três categorias de fundos estão dispostas em tabelas 6 a 9 no Anexo.

[Tabelas 6 a 9]

O controle está negativamente relacionado à variância, a um nível de 99% para todas as estimações da amostra de fundos de renda fixa. Este resultado está de acordo com a teoria de que em ambientes mais voláteis, exerce-se menos controle.

Para a amostra de fundos de ações e fundos mistos, encontramos uma relação positiva entre a variância dos resíduos e a estrutura de controle, a um nível de 99% para todas as estimações. Esse resultado não está de acordo com a teoria, uma vez que sugere que o controle e a volatilidade caminham na mesma direção. Tal resultado só pode ser aceito sob a hipótese de que o controle exercido para tais

fundos é perverso e agrega volatilidade. Esta interpretação não é absurda se pensarmos que o controle, sob a forma de restrições à composição da carteira, por exemplo, impede que o gestor tome medidas de proteção que reduzam a volatilidade da mesma.

Na amostra completa de fundos, identificamos o controle negativamente relacionado à variância, a um nível de 80% de significância somente para uma das estimações (EQ 04_DI21) e negativo e não significativo para todas as outras estimações. Este resultado está de acordo com a teoria testada, porém está certamente pelo resultado dos fundos de renda fixa que compõem a maior parte da amostra.

VII.3. Teste de Estrutura de Remuneração

O teste da remuneração por performance consiste em avaliar a relação existente entre a volatilidade dos retornos diários dos fundos de investimento e a estrutura de remuneração dos gestores (Agentes).

Segundo Prendergast (2002), em ambientes incertos, o principal tem incentivo a remunerar o agente por qualquer resultado mensurável, já que não pode delimitar sua atuação para cada estado da natureza que venha a ocorrer.

No contexto deste trabalho, a ação do gestor de recursos estaria associada a uma remuneração variável que seria tanto maior quanto melhor fosse sua performance em termos de retorno. Isto é, espera-se uma relação positiva entre variância do retorno e remuneração por performance (output mensurável).

Ghadak (2000) ainda trata de “limited liability”, que é o caso da remuneração por performance corresponder a um caso de perda limitada. Isto é, o gestor, ao ser remunerado pela performance que obtiver, ganha ao exceder o benchmark e não perde ao ficar aquém do benchmark. Por extensão, considera-se que a remuneração por performance transfere uma informação poluída para o gestor, não funcionando corretamente como incentivo conforme esperado por

Prendergast (2002). A poluição do incentivo se dá pelo fato do gestor não ser punido apenas pela ausência de remuneração quando não excede o benchmark, mas por ser alvo de resgates e perda do mandato do fundo (que pode ser transferida para outro gestor) em função da rentabilidade abaixo do parâmetro de performance.

Este aspecto da limited liability em conjunto com a sinalização perversa não é tratado em nossos testes, que se limitam à relação entre risco exógeno e presença de remuneração por performance. Caso contrário, estimamos que os testes deveriam contemplar a movimentação (aplicação e resgate) nos fundos e as eventuais perdas de mandato.

a) 1º Estágio: Efeito da Remuneração sobre o Retorno Médio

Este teste consiste em estimar a equação base do modelo e suas variações, conforme efetuado para a Estrutura de Controle. O parâmetro α será o indicativo do efeito da presença de Remuneração por Performance sobre o retorno médio, conforme demonstrado abaixo:

$$E(r_{i,t}) = \alpha_{i,t} * E(d_{i,t}) + \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) + E(\epsilon_{i,t}) \quad (7)$$

Considerando como única *dummy* a variável que representa a presença de remuneração por performance, temos:

$$\begin{aligned} E(r_{i,t} | Rem = 1) - E(r_{i,t} | Rem = 0) &= \alpha + \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) - \beta_{i,t} * E(X_{i,t}) \\ &= \alpha \end{aligned} \quad (8)$$

A descrição das equações assim como os resultados das estimações por mínimos quadrados ordinários para toda a amostra e para as três categorias de fundos estão dispostas em tabelas no Anexo.

[Tabelas 2 a 5]²⁴

Os resultados sugerem uma relação positiva e significativa a 90% entre o retorno médio e a presença de remuneração por performance nas estimações da amostra de fundos mistos.

Para a amostra de fundos de ações, as estimativas são de uma relação negativa e não significativa (nem ao nível de 80%) entre retorno médio e remuneração por performance.

Já para a amostra completa, as estimativas são de uma relação positiva e não significativa (nem ao nível de 80%) entre retorno médio e remuneração por performance.

Por fim, na amostra de renda fixa, as estimativas para esta relação é quase nula, porém positiva, e não significativa. Este resultado é coerente com a evidência de que na amostra de fundos de renda fixa há poucos que apresentam remuneração por performance.

b) 2º Estágio: Relação entre a Remuneração e o risco exógeno

O risco exógeno é o resíduo gerado nas estimações do 1º Estágio (Tabelas 2 a 5), no qual estão contidas todos os elementos de variabilidade do retorno dos fundos que não está relacionada às diversas variáveis explicativas.

O 2º Estágio consiste em avaliarmos a relação entre esse risco exógeno e a estrutura de controle. O risco exógeno é obtido por meio do quadrado dos resíduos das estimações expostas nas Tabelas de 2 a 5.

Será efetuado um teste de heterocedasticidade sobre o termo do resíduo gerado em cada estimação do 1º Estágio. Introduzimos a variável de remuneração por performance nesta segunda etapa para avaliar se a volatilidade do retorno

²⁴ As estimações do 1º Estágio são as mesmas para o teste de Estrutura de Controle e para o Teste de Remuneração por performance. A variação ocorre no 2º Estágio, no qual o quadrado dos resíduos é relacionado a uma ou outra *dummy*.

diário é afetada pela presença de remuneração por performance para o gestor do fundo.

O teste de heterocedasticidade de Glejser (1969) permite que sejam incluídas variáveis de controle constituindo modelos da seguinte classe:

$$(u_{i,t})^2 = g(\alpha_{i,t} * d_{i,t} + v_{i,t}) \quad (9)$$

Onde,

$(u_{i,t})^2$ é o quadrado dos resíduos oriundos das regressões do 1º Estágio;

$g(.)$ é uma função genérica;

$d_{i,t}$ é um vetor que contém o termo constante e a *dummy* da Remuneração por performance;

$v_{i,t}$ é o termo de erros de média zero.

Utilizaremos a especificação linear do modelo para a execução do teste:

$$(u_{i,t})^2 = \alpha_{i,t} * d_{i,t} + v_{i,t} \quad (10)$$

O vetor α , neste caso, medirá se a variabilidade de u_i varia de acordo com a presença ou ausência de remuneração por performance (Rem=1 ou Rem=0). Em outras palavras, procuramos identificar simplesmente se a variabilidade do que não é explicado pelo modelo (que consiste nas ações não verificáveis do gestor/Agente) está positivamente ou negativamente correlacionado com o incentivo de remuneração por output.

Da mesma forma que demonstramos na seção anterior, consideramos que u_i é a série de resíduos da regressão por mínimos quadrados ordinários efetuada no 1º Estágio (para cada regressão, é gerada uma série de $u_{i,t}$), cuja média, por hipótese é igual a zero. Logo, podemos considerar que $E(u_{i,t})^2 = \text{Var}(u_{i,t})$ conforme demonstramos abaixo:

$$\text{Var}(u_{i,t}) = E(u_{i,t}^2) - E^2(u_{i,t}) \quad (11)$$

Ora, se $E(u_{i,t}) = 0$, $E^2(u_{i,t}) = 0$

Assim, temos que

$$Var(u_{i,t}) = E(u_{i,t}^2)$$

Os resultados das estimações para toda a amostra e para as três categorias de fundos estão dispostas em tabelas 10 a 13 no Anexo.

[Tabelas 10 a 13]

Não é possível confirmar com os dados disponíveis a teoria testada. Para todas as estimações encontramos uma relação negativa entre a variância não explicada dos retornos e a presença de remuneração por performance. As relações negativas e significantes dizem respeito á amostra de fundos de ações (99%) e fundos mistos (90%). Para a amostra completa e de fundos de renda fixa, a relação é negativa e não significativa.

VIII. Considerações Finais

Devido à evolução da legislação, as EFPC são sujeitas a restrições legais detalhadas. Para atender a estas restrições e com o objetivo de certificarem-se da execução de cada controle, as EFPC são motivadas a mitigar riscos delegando algumas ações a agentes específicos. Vimos que é possível segregar em tarefas distintas todo o processo de gestão dos ativos de EFPC de forma que seja possível, pela estrutura contratual escolhida, monitorar melhor a tomada de decisão de investimentos e acompanhar a performance e regularidade legal dos mesmos. A motivação para a escolha de uma estrutura de controle total, com segregação de atividades e agente monitor (Administrador) parte do pressuposto que o gestor pode se beneficiar da assimetria de informação e praticar “sherking”, que consistiriam em decisões de investimento que o beneficiem mais do que à EFPC.²⁵

²⁵ Inserção de títulos de emissão própria (da instituição financeira do grupo) nas carteiras das EFPC é um exemplo possível. Outro exemplo possível é a inserção nas carteiras das EFPC de títulos de

Além da estrutura contratual escolhida, a EFPC ainda pode diversificar seus investimentos e restringir a atuação do gestor (Agente) no tipo de fundo de investimento escolhido. A teoria da delegação (Prendergast, 2002) argumenta que quanto mais arriscado o ambiente de gestão, maior discricionariedade deve ser dada ao gestor. Não foi possível comprovar a teoria em todas as amostras consideradas. Os resultados são conflitantes se observarmos os sub-conjuntos da Amostra Completa de Fundos. Finalmente, não é possível concluir que há maior controle para em ambientes menos voláteis e menor controle em ambientes mais voláteis.

Sabemos, no entanto, que a relação entre o nível de discricionariedade permitida ao gestor (se há ou não há estrutura de controle restringindo a sua atuação) e o risco exógeno apresentam um problema de endogeneidade. Em outras palavras, a EFPC permitirá ao Gestor um maior espectro de decisão porque o ambiente de gestão é arriscado e assim ele buscará as melhores oportunidades de investimento; ou, em causa inversa, a discricionariedade dos gestores causa um mercado mais volátil? Com os testes realizados, não é possível afirmar se o gestor é controlado porque o ambiente (ou mandato delegado a ele) é volátil ou se o ambiente se tornou volátil porque certos gestores não são controlados.

Por fim, testamos se a presença de remuneração por performance está positivamente relacionada ao risco exógeno. A remuneração por resultado não exclui o controle. Ao contrário, o controle é benéfico porque a remuneração por performance, como alerta Prendergast (2002) pode induzir o agente ao *rent-seeking*, a maquiagem de resultados.²⁶ Os resultados para o teste da relação existente entre

emissão das empresas que contratam o banco de investimento do grupo para este serviço de colocação.

²⁶ A segregação de responsabilidades e instituição de um agente monitor (administrador) que seja encarregado de certos controles retira do gestor parte do poder de manipulação de resultados. Não é preciso pressupor má fé de forma alguma por parte do gestor, mas certas formas de avaliação de ativos (precificação), por exemplo, podem ser mais ou menos favoráveis ao gestor. Mantendo um agente externo com o controle da avaliação de ativos (modelo de segregação de atividades

o risco exógeno e a presença de remuneração por performance não foram conclusivos para confirmação da teoria proposta.

Apresentamos a seguir os principais pontos para aprimorar a análise em trabalhos futuros:

- A base de dados utilizada foi fornecida por empresa privada e sob sigilo e proteção dos quotistas dos fundos. Sugerimos que a base de dados seja ampliada e tratada de forma a representar com maior fidelidade o universo de fundos de investimento no Brasil. Seria ainda necessário determinar filtros prévios à análise para a seleção dos fundos a serem utilizados. Nesta base de dados, foram considerados FIF e FIA para composição da Amostra Completa de Fundos.
- Sugerimos refinar a amostra de retornos para compatibilidade entre o retorno observado e o período de cobrança de taxa de performance. Suspeitamos que este seja um dos motivos pelos quais não foi possível obter resultados conclusivos no Teste de Remuneração por Performance.
- Sugerimos igualmente fragmentar a variável de estrutura de controle, que neste trabalho esteve restrita à existência de estrutura contratual que contivesse o agente monitor. Uma forma de refinar este filtro seria criar tipos de controle, alguns contratuais, como o utilizado neste trabalho, e outros que representem mais fielmente o tipo de restrição imposta ao gestor. Para este último, poderia ser montada uma variável de desvio do mandato do Fundo em relação ao que lhe permite a legislação.
- A endogeneidade do risco dos retornos parece ser um tema que merece especial tratamento. Sugerimos que as variáveis consideradas em trabalhos futuros, assim como as práticas econométricas busquem analisar esta questão como relevante na indústria de fundos de investimento.

terceirizadas), impede-se que haja utilização de métodos de avaliação de ativos diferentes, conforme a conveniência.

Referências Bibliográficas

- [1] Bodie, Z.; Shove, J.; Wise, D., 1987, "Issues in Pension Economics", *National Bureau of Economic Research Project Report*.
- [2] Bodie, Z., 1988, "Pension Fund Investment Policy", *National Bureau of Economic Research*.
- [3] Braido, Luis H. B., 2004, "Evidence on the Relationship between Incentives and Exogenous Risk", *EPGE - Fundação Getúlio Vargas*.
- [4] Davis, Philip E., 2001, "Portfolio Regulation of Life Insurance Companies and Pension Funds", in *OCDE, Insurance and Private Pensions Compendium for Emerging Economies, Book 2 Part 1:3)a*.
- [5] Dewatripont, M.; Tirole, J., 1994, "The Prudential Regulation of Banks", *The MIT Press*.
- [6] Ghadak, M.; Pandey, P., 2000, "Contract choice in agriculture with joint moral hazard in effort and risk", *Journal of Development Economic*, Vol. 63, 303-326.
- [7] Glejser, H., 1969, "A New Test for Heteroskedasticity", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 64 (325), 316-323.
- [8] Grossman, S., Hart, O., 1986, "The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical Integration", *Journal of Political Economy*, Vol. 94 (4), 691-719.

- [9] Holmstrom, B., Milgrom, P., "Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives", *Econometrica*, 55 (2), 303-328.
- [10] Lafontaine, F., 1992, "Agency Theory and Franchising: Some Empirical Results", in *RAND Journal of Economics*, 23 (2), 263-283.
- [11] Prendergast, C., 2002, "The Tenous Trade-off between Risk and Incentives", in *Journal of Political Economy*, 2002, vol. 110 (5), 1035-1070.
- [12] Shepard, A., 1993, "Contractual Form, Retail Price, and Asset Characteristics in Gasoline Retailing", in *RAND Journal of Economics*, 24 (1), 58-77.
- [13] Shleifer, A., Vishny, R., 1996, "A Survey of Corporate Governance", *Journal of Finance*.
- [14] Yermo, J., Marossy, A., 2001, "Pension Fund Governance", in OCDE, *Insurance and Private Pensions Compendium for Emerging Economies, Book 2 Part 1:4)b*.
- [15] _____, "Working Party on Private Pensions", 2000, Selected Principles for the Regulation of Investments by Insurance Companies and Pension Funds, in OCDE, *Insurance and Private Pensions Compendium for Emerging Economies, Book 2 Part 1:1)b*.

Dados e Tabelas

Descrição das Equações

Equações utilizadas no 1º Estágio, cujos resíduos foram elevados ao quadrado e utilizados para os testes de Glejser no 2º Estágio de Estrutura de Controle e de Remuneração por Performance.

EQ01_DI11

$$r_{i,t} = c_1 + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ01_DI12

$$r_{i,t} = c_1 + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ01_DI21

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ01_DI22

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ03_DI11

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ03_DI12

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ03_DI21

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ03_DI22

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ04_DI11

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ04_DI12

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ04_DI21

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ04_DI22

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_7 * premio_bolsa_{i,t}$$

EQ05_DI11

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_6 * IRFM_{i,t-1} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_8 * premio_bolsa_{i,t-1}$$

EQ05_DI12

$$r_{i,t} = c_1 + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_6 * IRFM_{i,t-1} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_8 * premio_bolsa_{i,t-1} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ05_DI21

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_6 * IRFM_{i,t-1} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_8 * premio_bolsa_{i,t-1} + c_9 * Remuneração_{i,t}$$

EQ05_DI22

$$r_{i,t} = c_1 + c_2 * Controle_{i,t} + c_3 * r_{i,t-1} + c_4 * r_{i,t-2} + c_5 * IRFM_{i,t} + c_6 * IRFM_{i,t-1} + c_7 * premio_bolsa_{i,t} + c_8 * premio_bolsa_{i,t-1}$$

Descrição das variáveis

$r_{i,t}$ é o retorno diário do fundo i na data t

$r_{i,t-1}$ é o retorno diário do fundo i na data $t-1$

$Controle_{i,t}$ é a *dummy* que caracteriza se o fundo i possui uma estrutura de controle da gestão ($C=1$) ou não ($C=0$) na data t

$Remuneração_{i,t}$ é a *dummy* que caracteriza se o fundo i possui remuneração por performance ($Rem=1$) ou não ($Rem=0$) na data t

$IRFM_{i,t}$ é a variação diária do Índice de Renda Fixa do Mercado divulgado pela Andima. Consideramos esta variável como

representativa do comportamento do Mercado de Juros.

é a variável IRFM defasada em um período (dia anterior)

$premio_bolsa_{i,t}$ é a variação diária do excesso de retorno do Índice Bovespa sobre o CDI, Certificado de Depósitos Interbancários, uma proxy para o ativo livre de risco.

$premio_bolsa_{i,t-1}$ é a variável $premio_bolsa$ defasada em um período (dia anterior)

Observação: As variáveis $IRFM_{i,t}$, $IRFM_{i,t-1}$, $premio_bolsa_{i,t}$ e $premio_bolsa_{i,t-1}$ se repetem para todos os fundos nas datas comuns. Isto é, as variações do índice de renda fixa de mercado e do prêmio da bolsa independem do fundo.

Tabela 1 – Informações quantitativas e qualitativas sobre a base de dados

		Amostra Completa	Sub-Conjuntos da Amostra Completa			
			Renda Fixa	Mistos	Ações	
Dados Quantitativos	Observações	Quantidade de Fundos (i)	111	37	63	11
		% do Total	100%	33%	56%	10.71%
		Observações diárias (t)	307	307	307	307
		Pares de Fundos por data (t,i) (tamanhos das amostras)	34,077	11,359	19,341	3,377
Dados Qualitativos	Estrutura de Controle	Controlados	46	25	17	4
		% total	41%	23%	15%	4%
		% sub-conjunto	41%	68%	27%	36%
		Não Controlados	65	12	46	7
	% total	59%	11%	41%	6%	
	% sub-conjunto	59%	32%	73%	64%	
	Remuneração por Performance	Sim	64	8	50	6
		% total	58%	7%	45%	5%
		% sub-conjunto	58%	22%	79%	55%
		Não	47	29	13	5
% total		42%	93%	55%	95%	
% sub-conjunto		42%	78%	21%	45%	

Tabela 2 – Estimação para toda a Amostra Completa de Fundos

	EQ01 - DI 11	EQ01 - DI 12	EQ01 - DI 21	EQ01 - DI 22	EQ03 - DI 11	EQ03 - DI 12	EQ03 - DI 21	EQ03 - DI 22	EQ04 - DI 11	EQ04 - DI 12	EQ04 - DI 21	EQ04 - DI 22	EQ05 - DI 11	EQ05 - DI 12	EQ05 - DI 21	EQ05 - DI 22
intercepto	0,068	0,064	0,066	0,071	0,059	0,056	0,058	0,062	0,064	0,062	0,062	0,066	0,063	0,059	0,062	0,066
stddev	0,006	0,006	0,012	0,006	0,006	0,007	0,012	0,007	0,007	0,007	0,012	0,007	0,008	0,008	0,013	0,008
t-stat	11,371	9,881	5,638	11,312	9,191	8,108	4,911	9,275	9,405	9,275	5,192	9,498	8,162	7,332	4,887	8,235
coef Controle	#	#	-0,004	-0,007	#	#	-0,004	-0,006	#	#	-0,004	-0,007	#	#	-0,004	-0,007
stddev	#	#	0,014	0,009	#	#	0,014	0,009	#	#	0,014	0,009	#	#	0,014	0,009
t-stat	#	#	-0,295	-0,739	#	#	-0,277	-0,686	#	#	-0,292	-0,727	#	#	-0,291	-0,723
RET d-1	#	#	#	#	0,115	0,115	0,115	0,115	0,122	0,122	0,122	0,122	0,124	0,124	0,124	0,124
stddev	#	#	#	#	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
t-stat	#	#	#	#	4,985	4,985	4,985	4,986	5,413	5,410	5,410	5,411	5,475	5,472	5,472	5,473
RET d-2	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,059	-0,059	-0,059	-0,059	-0,056	-0,056	-0,056	-0,056
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	-2,618	-2,620	-2,620	-2,620	-2,458	-2,460	-2,460	-2,459
IRFM	0,180	0,180	0,180	0,180	0,172	0,172	0,172	0,172	0,175	0,175	0,175	0,175	0,176	0,176	0,176	0,176
stddev	0,044	0,044	0,044	0,044	0,043	0,043	0,043	0,043	0,042	0,042	0,042	0,042	0,043	0,043	0,043	0,043
t-stat	4,109	4,110	4,111	4,110	4,034	4,035	4,035	4,035	4,108	4,109	4,109	4,109	4,070	4,071	4,071	4,071
IRFM d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,003	0,003	0,003	0,003
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,037	0,037	0,037	0,037
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,085	0,085	0,085	0,085
Premio Bolsa	0,041	0,041	0,041	0,041	0,034	0,034	0,034	0,034	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
stddev	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
t-stat	13,811	13,810	13,807	13,806	12,611	12,610	12,607	12,606	12,859	12,858	12,854	12,853	12,675	12,673	12,670	12,670
Premio Bolsa d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,006	-0,006	-0,006	-0,006
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,002	0,002	0,002	0,002
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-2,800	-2,799	-2,799	-2,800
Remuneração Variável	#	0,008	0,005	#	0,007	0,007	0,005	#	#	#	0,005	#	#	0,007	0,005	#
stddev	#	0,006	0,011	#	0,006	0,011	0,011	#	#	#	0,011	#	#	0,006	0,011	#
t-stat	#	1,256	0,489	#	1,102	0,430	0,430	#	#	#	0,458	#	#	1,158	0,455	#

Tabela 3 – Estimação para Amostra de Fundos de Renda Fixa

	EQ01 - DI I	EQ01 - DI 12	EQ01 - DI 21	EQ01 - DI 22	EQ03 - DI I	EQ03 - DI 12	EQ03 - DI 21	EQ03 - DI 22	EQ04 - DI I	EQ04 - DI 12	EQ04 - DI 21	EQ04 - DI 22	EQ06 - DI I	EQ06 - DI 12	EQ06 - DI 21	EQ06 - DI 22
intercepto	0,070	0,071	0,065	0,065	0,073	0,071	0,066	0,067	0,073	0,068	0,063	0,067	0,073	0,067	0,062	0,067
stdev	0,003	0,004	0,007	0,007	0,006	0,006	0,008	0,008	0,008	0,008	0,010	0,009	0,008	0,009	0,010	0,010
f-stat	20,122	19,735	9,746	9,746	12,712	11,130	7,743	8,409	9,265	8,096	6,564	7,219	8,834	7,777	6,318	6,947
coef Controle	#	#	0,010	0,010	#	#	0,009	0,010	#	#	0,009	0,010	#	#	0,009	0,010
stdev	#	#	0,006	0,006	#	#	0,006	0,006	#	#	0,006	0,006	#	#	0,006	0,006
f-stat	#	#	1,606	1,606	#	#	1,474	1,676	#	#	1,374	1,652	#	#	1,374	1,652
RET d-1	#	#	#	#	-0,039	0,000	-0,001	-0,039	-0,039	0,000	-0,001	-0,039	-0,039	0,000	-0,001	-0,039
stdev	#	#	#	#	0,069	0,076	0,076	0,069	0,070	0,076	0,076	0,070	0,070	0,076	0,076	0,070
f-stat	#	#	#	#	-0,561	-0,005	-0,012	-0,569	-0,555	-0,001	-0,007	-0,563	-0,557	-0,001	-0,008	-0,565
RET d-2	#	#	#	#	#	#	#	#	0,001	0,040	0,040	0,001	0,002	0,040	0,040	0,001
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	0,069	0,076	0,076	0,069	0,069	0,076	0,076	0,069
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	0,007	0,533	0,525	0,008	0,026	0,536	0,528	0,017
IREM	-0,019	-0,016	-0,019	-0,019	-0,019	-0,016	-0,016	-0,019	-0,019	-0,017	-0,017	-0,019	-0,019	-0,017	-0,017	-0,019
stdev	0,029	0,031	0,029	0,029	0,029	0,031	0,031	0,029	0,029	0,031	0,031	0,029	0,029	0,031	0,031	0,029
f-stat	-0,672	-0,511	-0,673	-0,673	-0,663	-0,509	-0,509	-0,663	-0,659	-0,560	-0,559	-0,659	-0,666	-0,532	-0,531	-0,666
IREM d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
Premio Bolsa	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
stdev	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
f-stat	0,461	0,180	0,462	0,462	0,325	0,198	0,197	0,323	0,344	0,331	0,328	0,340	0,137	0,107	0,104	0,133
Premio Bolsa d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
Remuneração Variável	#	0,001	#	#	#	0,001	0,001	#	#	0,000	0,000	#	#	0,000	0,000	#
stdev	#	0,005	#	#	#	0,005	0,005	#	#	0,005	0,005	#	#	0,005	0,005	#
f-stat	#	0,109	#	#	#	0,105	0,105	#	#	0,082	0,078	#	#	0,079	0,075	#

Tabela 4 – Estimação para Amostra de Fundos Mistos

	EQ01 - DI11	EQ01 - DI12	EQ01 - DI21	EQ01 - DI22	EQ08 - DI11	EQ08 - DI12	EQ08 - DI21	EQ08 - DI22	EQ04 - DI11	EQ04 - DI12	EQ04 - DI21	EQ04 - DI22	EQ06 - DI11	EQ06 - DI12	EQ06 - DI21	EQ06 - DI22
intercepto	0,069	0,057	0,050	0,070	0,063	0,053	0,046	0,065	0,066	0,055	0,049	0,068	0,066	0,055	0,049	0,064
stddev	0,005	0,020	0,011	0,005	0,005	0,010	0,011	0,005	0,006	0,010	0,012	0,005	0,006	0,010	0,012	0,006
t-stat	14,168	5,879	4,443	14,746	11,983	5,320	4,058	12,591	11,854	5,461	4,209	12,477	11,854	5,461	4,209	10,336
coefControle	#	#	0,008	-0,005	#	#	0,073	-0,004	#	#	0,007	-0,005	#	#	0,007	-0,005
stddev	#	#	0,011	0,009	#	#	0,026	0,009	#	#	0,011	0,009	#	#	0,011	0,009
t-stat	#	#	0,701	-0,498	#	#	2,818	-0,477	#	#	0,679	-0,497	#	#	0,679	-0,496
RET d-1	#	#	#	#	0,073	0,073	0,007	0,073	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
stddev	#	#	#	#	0,026	0,026	0,011	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
t-stat	#	#	#	#	2,832	2,822	0,656	2,832	2,904	2,893	2,889	2,903	2,904	2,893	2,889	2,891
RET d-2	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,037	-0,037	-0,037	-0,037	-0,037	-0,037	-0,037	-0,035
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,024
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	-1,589	-1,600	-1,602	-1,591	-1,589	-1,600	-1,602	-1,471
IREM	0,181	0,181	0,181	0,181	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,178
stddev	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
t-stat	4,743	4,752	4,752	4,746	4,612	4,620	4,620	4,614	4,612	4,621	4,621	4,615	4,612	4,621	4,621	4,690
IREM d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,036
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,036
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	1,017
Premio Bolsa	0,008	0,008	0,008	0,008	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
stddev	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
t-stat	3,531	3,532	3,532	3,531	1,988	1,991	1,992	1,988	2,414	2,420	2,422	2,414	2,414	2,420	2,422	2,365
Premio Bolsa d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,003
stddev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,002
t-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-1,072
Remuneração Variável	#	0,015	0,021	#	#	0,014	0,019	#	#	0,014	0,020	#	#	0,014	0,020	#
stddev	#	0,009	0,011	#	#	0,009	0,011	#	#	0,009	0,011	#	#	0,009	0,011	#
t-stat	#	1,612	1,907	#	#	1,491	1,736	#	#	1,553	1,808	#	#	1,553	1,808	#

Tabela 5 – Estimação para Amostra de Fundos de Ações

	EQ01 - DI 11	EQ01 - DI 12	EQ01 - DI 21	EQ01 - DI 22	EQ03 - DI 11	EQ03 - DI 12	EQ03 - DI 21	EQ03 - DI 22	EQ04 - DI 11	EQ04 - DI 12	EQ04 - DI 21	EQ04 - DI 22	EQ05 - DI 11	EQ05 - DI 12	EQ05 - DI 21	EQ05 - DI 22
intercepto	0,046	0,061	0,062	0,051	0,054	0,071	0,071	0,059	0,061	0,079	0,080	0,067	0,070	0,087	0,088	0,076
stdev	0,047	0,052	0,045	0,037	0,048	0,053	0,046	0,037	0,047	0,052	0,045	0,037	0,057	0,061	0,055	0,049
f-stat	0,973	1,177	1,386	1,379	1,133	1,340	1,567	1,580	1,294	1,519	1,760	1,787	1,227	1,439	1,614	1,551
coef Controle	#	#	-0,005	-0,013	#	#	-0,005	-0,014	#	#	-0,005	-0,015	#	#	-0,005	-0,015
stdev	#	#	0,062	0,056	#	#	0,062	0,056	#	#	0,062	0,056	#	#	0,062	0,056
f-stat	#	#	-0,079	-0,237	#	#	-0,077	-0,247	#	#	-0,081	-0,259	#	#	-0,082	-0,261
RET d-1	#	#	#	#	-0,082	-0,082	-0,082	-0,082	-0,069	-0,069	-0,069	-0,069	-0,075	-0,075	-0,075	-0,075
stdev	#	#	#	#	0,031	0,031	0,031	0,031	0,030	0,030	0,030	0,030	0,034	0,034	0,034	0,034
f-stat	#	#	#	#	-2,678	-2,681	-2,681	-2,679	-2,283	-2,286	-2,285	-2,284	-2,186	-2,190	-2,190	-2,187
RET d-2	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,067	-0,067	-0,067	-0,067	-0,072	-0,072	-0,072	-0,072
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	0,032	0,032	0,032	0,032	0,031	0,031	0,031	0,031
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	-2,096	-2,100	-2,099	-2,097	-2,355	-2,361	-2,361	-2,355
IREM	0,920	0,920	0,920	0,920	0,935	0,935	0,935	0,935	0,955	0,955	0,955	0,955	0,947	0,947	0,947	0,947
stdev	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,309	0,310	0,309	0,316	0,316	0,316	0,316
f-stat	2,980	2,978	2,977	2,978	3,030	3,027	3,026	3,027	3,090	3,087	3,086	3,087	2,998	2,995	2,994	2,995
IREM d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,096	-0,096	-0,096	-0,096
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,310	0,309	0,310	0,310
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-0,311	-0,311	-0,311	-0,311
Premio Bolsa	0,376	0,376	0,376	0,376	0,411	0,411	0,411	0,411	0,408	0,408	0,408	0,408	0,410	0,410	0,410	0,410
stdev	0,023	0,023	0,023	0,023	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
f-stat	16,113	16,105	16,101	16,106	19,521	19,529	19,525	19,514	19,593	19,601	19,596	19,586	19,578	19,589	19,584	19,571
Premio Bolsa d-1	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,011	0,012	0,012	0,011
stdev	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,022	0,022	0,022	0,022
f-stat	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	0,527	0,533	0,533	0,528
Remuneração Variável	#	-0,028	-0,026	#	#	-0,029	#	#	#	-0,031	-0,030	#	#	-0,032	-0,030	#
stdev	#	0,028	0,035	#	#	0,034	#	#	#	0,028	0,034	#	#	0,028	0,034	#
f-stat	#	-0,993	-0,755	#	#	-0,834	#	#	#	-1,127	-0,877	#	#	-1,105	-0,884	#

Tabela 6 – Teste de Glesjer para Amostra Completa de Fundos – Estrutura de Controle

	EQ01 - DI 11_2	EQ01 - DI 12_2	EQ01 - DI 21_2	EQ01 - DI 22_2	EQ03 - DI 11_2	EQ03 - DI 12_2	EQ03 - DI 21_2	EQ03 - DI 22_2	EQ04 - DI 11_2	EQ04 - DI 12_2	EQ04 - DI 21_2	EQ04 - DI 22_2	EQ05 - DI 11_2	EQ05 - DI 12_2	EQ05 - DI 21_2	EQ05 - DI 22_2
intercepto	0,257	0,257	0,257	0,257	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254
stdev	0,011	0,011	0,011	0,011	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
t-stat	24,393	24,400	24,395	24,387	24,454	24,450	24,445	24,445	24,520	24,526	27,530	24,520	24,516	24,535	24,541	24,537
coef Controle	-0,019	-0,019	-0,019	-0,019	-0,021	-0,021	-0,021	-0,021	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022
stdev	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,024	0,022	0,021	0,021	0,021	0,021
t-stat	-0,874	-0,879	-0,878	-0,874	-0,983	-0,982	-0,979	-0,979	-1,008	-1,023	-1,527	-1,008	-1,005	-1,020	-1,019	-1,015

Tabela 7 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Renda Fixa – Estrutura de Controle

	EQ01 - DI 11_2	EQ01 - DI 12_2	EQ01 - DI 21_2	EQ01 - DI 22_2	EQ03 - DI 11_2	EQ03 - DI 12_2	EQ03 - DI 21_2	EQ03 - DI 22_2	EQ04 - DI 11_2	EQ04 - DI 12_2	EQ04 - DI 21_2	EQ04 - DI 22_2	EQ05 - DI 11_2	EQ05 - DI 12_2	EQ05 - DI 21_2	EQ05 - DI 22_2
intercepto	0,097	0,093	0,097	0,097	0,093	0,093	0,093	0,097	0,097	0,093	0,093	0,093	0,097	0,093	0,093	0,097
stdev	0,011	0,011	0,011	0,011	0,008	0,011	0,008	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
t-stat	9,209	8,516	9,199	9,199	11,161	8,516	11,161	9,222	9,233	8,532	8,526	8,526	9,233	8,529	8,523	9,222
coef Controle	-0,094	-0,089	-0,094	-0,094	-0,089	-0,089	-0,089	-0,094	-0,094	-0,089	-0,089	-0,089	-0,094	-0,089	-0,089	-0,094
stdev	0,011	0,011	0,011	0,011	0,008	0,011	0,008	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
t-stat	-8,906	-8,203	-8,897	-8,928	-10,717	-8,203	-10,717	-8,919	-8,929	-8,221	-8,216	-8,216	-8,928	-8,219	-8,214	-8,919

Tabela 8 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos Mistos – Estrutura de Controle

	EQ01 - DI 11_2	EQ01 - DI 12_2	EQ01 - DI 21_2	EQ01 - DI 22_2	EQ03 - DI 11_2	EQ03 - DI 12_2	EQ03 - DI 21_2	EQ03 - DI 22_2	EQ04 - DI 11_2	EQ04 - DI 12_2	EQ04 - DI 21_2	EQ04 - DI 22_2	EQ05 - DI 11_2	EQ05 - DI 12_2	EQ05 - DI 21_2	EQ05 - DI 22_2
intercepto	0,095	0,095	0,095	0,095	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
stden	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
f-stat	21,719	21,719	21,720	21,719	21,429	21,430	21,431	21,429	21,367	21,369	21,370	21,368	21,367	21,369	21,370	21,369
coef Controle	0,142	0,142	0,142	0,142	0,138	0,138	0,138	0,138	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137	0,137
stden	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
f-stat	7,125	7,126	7,119	7,129	7,062	7,064	7,058	7,066	7,013	7,015	7,009	7,017	7,013	7,015	7,009	7,020

Tabela 9 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Ações – Estrutura de Controle

	EQ01 - DI 11_2	EQ01 - DI 12_2	EQ01 - DI 21_2	EQ01 - DI 22_2	EQ03 - DI 11_2	EQ03 - DI 12_2	EQ03 - DI 21_2	EQ03 - DI 22_2	EQ04 - DI 11_2	EQ04 - DI 12_2	EQ04 - DI 21_2	EQ04 - DI 22_2	EQ05 - DI 11_2	EQ05 - DI 12_2	EQ05 - DI 21_2	EQ05 - DI 22_2
intercepto	1,021	1,020	1,020	1,020	1,032	1,032	1,019	1,020	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015	1,015
stden	0,060	0,060	0,060	0,060	0,053	0,053	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
f-stat	17,001	16,981	16,978	16,989	19,425	19,425	17,049	17,045	16,996	16,969	16,965	16,981	17,025	16,997	16,993	17,009
coef Controle	0,760	0,760	0,760	0,760	0,705	0,705	0,739	0,738	0,731	0,732	0,732	0,731	0,730	0,731	0,731	0,730
stden	0,137	0,138	0,138	0,138	0,096	0,096	0,137	0,137	0,134	0,135	0,135	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
f-stat	5,527	5,525	5,524	5,524	7,361	7,361	5,404	5,403	5,440	5,438	5,437	5,437	5,444	5,442	5,441	5,441

Tabela 10 – Teste de Glesjer para Amostra Completa de Fundos – Remuneração por performance

	EQ01-DI11.3	EQ01-DI12.3	EQ01-DI21.3	EQ01-DI22.3	EQ08-DI11.3	EQ08-DI12.3	EQ08-DI21.3	EQ08-DI22.3	EQ04-DI11.3	EQ04-DI12.3	EQ04-DI21.3	EQ04-DI22.3	EQ05-DI11.3	EQ05-DI12.3	EQ05-DI21.3	EQ05-DI22.3
intercepto	0,259	0,259	0,259	0,259	0,253	0,253	0,253	0,253	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
stddev	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
F-stat	18,973	18,979	18,973	18,966	18,883	18,886	18,883	18,878	18,937	18,941	18,937	18,942	18,942	18,942	18,942	18,937
coefControle	-0,017	-0,017	-0,017	-0,017	-0,013	-0,013	-0,013	-0,013	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012	-0,012
stddev	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
F-stat	-0,979	-0,978	-0,974	-0,972	-0,787	-0,787	-0,784	-0,782	-0,741	-0,741	-0,737	-0,735	-0,742	-0,741	-0,738	-0,736

Tabela 11 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Renda Fixa – Remuneração por performance

	EQ01-DI11.3	EQ01-DI12.3	EQ01-DI21.3	EQ01-DI22.3	EQ08-DI11.3	EQ08-DI12.3	EQ08-DI21.3	EQ08-DI22.3	EQ04-DI11.3	EQ04-DI12.3	EQ04-DI21.3	EQ04-DI22.3	EQ05-DI11.3	EQ05-DI12.3	EQ05-DI21.3	EQ05-DI22.3
intercepto	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
stddev	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
F-stat	7,744	7,744	7,734	7,734	7,792	7,744	7,734	7,782	7,792	7,745	7,736	7,782	7,791	7,742	7,733	7,781
coefControle	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002	-0,002
stddev	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
F-stat	-0,232	-0,232	-0,229	-0,229	-0,246	-0,232	-0,230	-0,243	-0,246	-0,235	-0,233	-0,243	-0,244	-0,232	-0,230	-0,242

Tabela 12 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos Mistos – Remuneração por performance

	EQ01 - DI11.3	EQ01 - DI12.3	EQ01 - DI21.3	EQ01 - DI22.3	EQ03 - DI11.3	EQ03 - DI12.3	EQ03 - DI21.3	EQ03 - DI22.3	EQ04 - DI11.3	EQ04 - DI12.3	EQ04 - DI21.3	EQ04 - DI22.3	EQ05 - DI11.3	EQ05 - DI12.3	EQ05 - DI21.3	EQ05 - DI22.3
intercepto	0,160	0,160	0,160	0,160	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,158	0,158	0,158	0,159	0,158	0,158	0,159
stddev	0,020	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
F-stat	8,225	8,232	8,232	8,216	8,317	8,323	8,323	8,318	8,277	8,283	8,283	8,278	8,277	8,283	8,283	8,281
coef/Contrôle	-0,034	-0,034	-0,034	-0,034	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033	-0,033
stddev	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
F-stat	-1,671	-1,667	-1,669	-1,668	-1,671	-1,668	-1,669	-1,669	-1,634	-1,629	-1,631	-1,631	-1,634	-1,629	-1,631	-1,638

Tabela 13 – Teste de Glesjer para Amostra de Fundos de Ações – Remuneração por performance

	EQ01 - DI11.3	EQ01 - DI12.3	EQ01 - DI21.3	EQ01 - DI22.3	EQ03 - DI11.3	EQ03 - DI12.3	EQ03 - DI21.3	EQ03 - DI22.3	EQ04 - DI11.3	EQ04 - DI12.3	EQ04 - DI21.3	EQ04 - DI22.3	EQ05 - DI11.3	EQ05 - DI12.3	EQ05 - DI21.3	EQ05 - DI22.3
intercepto	1,441	1,441	1,441	1,441	1,435	1,435	1,435	1,435	1,425	1,424	1,424	1,425	1,425	1,424	1,424	1,425
stddev	0,085	0,085	0,085	0,085	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,082	0,083	0,083	0,082
F-stat	15,186	15,160	15,160	15,181	15,398	15,384	15,384	15,392	15,395	15,359	15,358	15,389	15,428	15,391	15,391	15,422
coef/Contrôle	-0,265	-0,265	-0,265	-0,265	-0,269	-0,269	-0,269	-0,269	-0,263	-0,263	-0,263	-0,263	-0,264	-0,264	-0,264	-0,264
stddev	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,085	0,085	0,084	0,083	0,084	0,084	0,084	0,083	0,084	0,084	0,083
F-stat	-3,154	-3,143	-3,141	-3,148	-3,196	-3,184	-3,182	-3,189	-3,153	-3,139	-3,137	-3,145	-3,167	-3,154	-3,152	-3,160