

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO**

**FECAP**

**MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCOS DE MELLO LIBERATO**

**A RELAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA E MECANISMOS DE  
GOVERNANÇA CORPORATIVA E O DESEMPENHO DOS FUNDOS  
DE PENSÃO NO BRASIL**

**SÃO PAULO**

**2013**

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO**

**FECAP**

**MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**MARCOS DE MELLO LIBERATO**

**A RELAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA E MECANISMOS DE  
GOVERNANÇA CORPORATIVA E O DESEMPENHO DOS FUNDOS  
DE PENSÃO NO BRASIL**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva

**SÃO PAULO**

**2013**

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP**

Reitor: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Taiguara de Freitas Langrafe

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Edison Simoni da Silva

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Liberato, Marcos de Mello

L695r

A relação entre estrutura e mecanismos de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão no Brasil / Marcos de Mello Liberato. – São Paulo, 2013.

92 f.

Orientador: Prof. Dr. Aldy Fernandes da Silva

Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado em Ciências Contábeis.

1. Governança corporativa 2. Fundos de pensão - desempenho  
3. Mercado financeiro

CDD 658.046

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**MARCOS DE MELLO LIBERATO**

### **A RELAÇÃO ENTRE A ESTRUTURA E MECANISMOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E O DESEMPENHO DOS FUNDOS DE PENSÃO NO BRASIL**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – Fecap, como requisito para a obtenção do título de mestre em Ciências Contábeis.

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

**Professor Doutor Francisco Carlos Fernandes**  
**Universidade Regional de Blumenau - FURB**

---

**Professor Doutor Ivam Ricardo Peleias**  
**Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP**

---

**Professor Doutor Aldy Fernandes da Silva**  
**Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP**  
**Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora**

**São Paulo, 15 de outubro de 2013.**

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a:

Silvia, minha esposa,

Ricardo, Marcelo e Fernando,  
meus filhos,

Alzira (*In memoriam*), minha  
mãe

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu orientador, professor Doutor Aldy Fernandes da Silva, pela sua colaboração na consecução desta pesquisa, pelos conhecimentos que me foram transmitidos e pela extrema paciência demonstrada nos períodos difíceis, superados, muitas vezes, graças à sua dedicação e tranquilidade na condução dos trabalhos.

À professora, Doutora Elionor Farah Jreige Weffort, a quem muito admiro, pela inestimável colaboração para o estabelecimento das variáveis de governança adequadas a este estudo.

Ao professor Doutor Cláudio Parisi, coordenador do curso de mestrado na instituição, pelo seu incentivo e apoio, sempre ofertados.

Aos professores Doutores Ivam Ricardo Peleias e Francisco Carlos Fernandes, pelas valiosas opiniões, ensinamentos, recomendações e modificações sugeridas nas fases de qualificação e defesa desta pesquisa.

Aos meus demais professores do curso de mestrado, que me ensinaram os caminhos a serem percorridos para a produção do conhecimento: Doutores Anisio Candido Pereira, Francisco Henrique Castro Junior, Marcos Reinaldo Severino Peters, Vilma Geni Slomski e também a todos os outros professores com os quais não tive a oportunidade de conviver em sala de aula, mas que colaboram com o desenvolvimento do curso.

Ao professor Dr. Ronaldo Froes, coordenador do curso de ciências contábeis da Fecap, pelo apoio e amizade sempre presentes.

Aos meus queridos colegas de mestrado, pelo agradável convívio e compartilhamento de experiências acadêmicas, profissionais e pessoais.

À Amanda Chiroto, pelas orientações administrativas, pelo coleguismo e profissionalismo demonstrados em todas as ocasiões.

À toda equipe da biblioteca da Fecap, por estarem sempre disponíveis a colaborar.

Meu agradecimento especial à minha esposa, companheira de todas as horas, por me apoiar e compreender sempre a minha necessidade de dedicação às atividades deste curso de mestrado.

## RESUMO

As Entidades Fechadas de Previdência Complementar no Brasil, conhecidas como fundos de pensão, apresentam-se como grandes investidores institucionais, movimentando uma significativa soma de dinheiro no mercado financeiro. As decisões de investimento tomadas por seus gestores devem gerar retornos positivos, de forma a garantir uma aposentadoria digna a seus participantes e beneficiários. A estrutura de governança corporativa dos fundos de pensão, e seus mecanismos, constituem elementos fundamentais na gestão dessas instituições, e no conseqüente impacto exercido sobre seu desempenho. O objetivo desta pesquisa é analisar a relação entre a estrutura e os mecanismos de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão no Brasil. Este é um estudo empírico – analítico, com tratamento quantitativo dos dados, pelo uso da técnica de regressão linear com dados em painel, cujo período de análise compreendeu os anos de 2008 a 2012. Os resultados obtidos foram favoráveis à conclusão afirmativa a respeito da existência de uma relação associativa entre os mecanismos de governança corporativa e o desempenho dessas entidades.

**Palavras-chave:** Governança corporativa. Fundos de pensão. Rentabilidade. Desempenho.

## **ABSTRACT**

Pension Funds in Brazil are presented as large institutional investors, moving a significant sum of money in the financial market. Investment decisions made by its managers should generate positive returns in order to ensure a dignified retirement to its participants and beneficiaries. The corporate governance structure of pension funds and their mechanisms are essential elements in the management of these entities, and the consequent impact exerted on their performance. The objective of this research is to study the relationship between structure and corporate governance mechanisms and performance of pension funds in Brazil. This is an empirical study, with quantitative treatment of the data by use of linear regression with panel data. The period of analysis included the years 2008 to 2012. The results were favorable to the affirmative conclusion regarding the existence of an associative relationship between corporate governance mechanisms and their performance.

**Keywords:** Corporate Governance. Pension funds. Profitability. Performance.



## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1 PORCENTAGEM DE RECURSOS ADMINISTRADOS PELAS EFPC NO BRASIL EM RELAÇÃO AO PIB .....</b>	<b>23</b>
<b>FIGURA 2 EVOLUÇÃO DOS RENDIMENTOS AO LONGO DOS ANOS MEDIDOS PELO ROI e ROA.....</b>	<b>60</b>
<b>FIGURA 3 HISTOGRAMAS DO ROI e ROA.....</b>	<b>61</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1 COMPARATIVO DAS FASES DE CAPITALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DE BENEFÍCIOS DE CADA MODALIDADE DE PLANO .....</b>	<b>24</b>
<b>QUADRO 2 ESTRUTURA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO .....</b>	<b>26</b>
<b>QUADRO 3 RECENTES PESQUISAS EMPÍRICAS SOBRE GOVERNANÇA EM FUNDOS DE PENSÃO .....</b>	<b>32</b>
<b>QUADRO 4 CARACTERÍSTICAS DOS CONSELHOS DAS EFPC.....</b>	<b>36</b>
<b>QUADRO 5 RESUMO DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE INTERESSE .....</b>	<b>45</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS DE GOVERNANÇA DOS FUNDOS DE PENSÃO .....	55
TABELA 2	ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS DAS VARIÁVEIS CONTROLE E RESPOSTA DA AMOSTRA .....	58
TABELA 3	NATUREZA DO FUNDO DE PENSÃO .....	63
TABELA 4	NÚMERO DE MEMBROS DO CONSELHO DELIBERATIVO .....	64
TABELA 5	FORMA DE COMPOSIÇÃO DO CONSELHO DELIBERATIVO .....	65
TABELA 6	NÚMERO POSSÍVEL DE RECONDUÇÕES .....	66
TABELA 7	FORMAÇÃO ACADÊMICA EM ÁREAS CORRELATAS.....	67
TABELA 8	DIRIGENTES POSSUEM CERTIFICAÇÃO .....	67
TABELA 9	EFPC POSSUI UM COMITÊ DE ASSESSORIA TÉCNICA .....	68
TABELA 10	FORMA DE REMUNERAÇÃO DO CONSELHO .....	70
TABELA 11	SEPARAÇÃO DE CARGOS.....	70
TABELA 12	QUALIDADE DA AUDITORIA.....	71
TABELA 13	RELACIONAMENTO COM PARTICIPANTES PELA HOMEPAGE....	72
TABELA 14	RELACIONAMENTO COM PARTICIPANTES COM REUNIÕES .....	73
TABELA 15	CÓDIGO DE ÉTICA.....	74
TABELA 16	FUNDO PARTICIPA COMO INVESTIDOR INSTITUCIONAL EM EMPRESAS DO NOVO MERCADO.....	75
TABELA 17	PATROCINADOR POSSUI AÇÕES NA BOLSA .....	75
TABELA 18	ANOVA E SUMÁRIO DO MODELO ROI.....	77
TABELA 19	COEFICIENTES DA REGRESSÃO ROI .....	78
TABELA 20	ANOVA E SUMÁRIO DO MODELO ROA .....	79
TABELA 21	COEFICIENTES DA REGRESSÃO ROA.....	79

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAPP	Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar
CF	Constituição Federal
CGPC	Conselho de Gestão de Previdência Complementar
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNGC	Conselho Nacional de Gestão Complementar
CNPC	Conselho Nacional de Previdência Complementar
CRPC	Câmara de Recursos da Previdência Complementar
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EC	Emenda Constitucional
EFPC	Entidade Fechada de Previdência Complementar
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
LC	Lei Complementar
MPAS	Ministério da Previdência Social
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIB	Produto Interno Bruto
PREVI	Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
PREVIC	Superintendência Nacional de Previdência Complementar
RGPS	Regime Geral de Previdência Social
ROA	<i>Return on Assets</i>
ROI	<i>Return on Investments</i>
RPPS	Regime Próprio de Previdência dos Servidores

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 QUESTÃO DE PESQUISA.....	14
1.2 OBJETIVOS .....	15
1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO .....	15
1.4 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA.....	17
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>19</b>
2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	19
2.2 FUNDOS DE PENSÃO .....	22
2.2.1 ESTRUTURA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO .....	26
2.2.2 LEGISLAÇÃO DOS FUNDOS DE PENSÃO NO BRASIL.....	27
2.2.3 FATORES DE GOVERNANÇA APLICÁVEIS AOS FUNDOS DE PENSÃO ....	30
2.2.4 O PATROCÍNIO DOS FUNDOS DE PENSÃO.....	34
2.2.5 DESEMPENHO DOS FUNDOS DE PENSÃO .....	37
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	<b>41</b>
3.1 DELIMITAÇÕES, POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	42
3.2 PERÍODO DE ESTUDO .....	42
3.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA .....	43
3.3.1 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE INTERESSE.....	43
3.3.2 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE CONTROLE .....	49
3.3.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES.....	50
3.4 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS.....	52
<b>4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b> .....	<b>55</b>
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA.....	55
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	62
4.3 REGRESSÃO COM DADOS EM PAINEL.....	76
4.3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE ROI.....	77
4.3.2 VARIÁVEL DEPENDENTE ROA.....	79
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>81</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>85</b>
<b>ANEXO A – TABELAS DE COEFICIENTES DE REGRESSÃO ROI E ROA COM OS RESULTADOS DO MODELO EFEITO POOLING</b> .....	<b>91</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O ano de 2008 foi marcado por uma das mais fortes crises econômico-financeiras mundiais, iniciada nos Estados Unidos e rapidamente propagada por quase toda a Europa. Várias pessoas, assim como diversas organizações, sofreram e ainda vêm sofrendo grandes prejuízos como consequência dessa crise. Um exemplo foram os fundos de pensão, que nos países pertencentes à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), obtiveram perdas estimadas em torno de US\$ 5,4 trilhões, o que corresponde a cerca de 20% de seus ativos, considerados os números daquele ano. (ANTOLÍN; STEWART, 2009).

Dada a importância desses fundos na qualidade de investidores institucionais de grande porte, em várias partes do mundo, e consideradas as perdas por eles sofridas após a crise de 2008, as autoridades passaram a buscar elementos que pudessem de alguma forma explicar e principalmente reverter essa tendência, no sentido de promover a sua recuperação, conduzindo-os de volta a um patamar satisfatório de rentabilidade. (RUDOLPH; HOLTZER, 2010).

De acordo com a Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar - ABRAPP (2012), as perdas pós-crise ocorridas nos fundos de pensão no Brasil não foram tão significativas quanto as que ocorreram em fundos similares na Europa e nos Estados Unidos. No entanto, em relatório divulgado no ano de 2012, a referida associação afirma que a aludida crise financeira e econômica fez aumentar o grau de preocupação dos gestores de fundos de pensão no país, em relação à utilização de investimentos alternativos e derivativos.

Kowalewski (2012) observa que, na busca por reformas que pudessem reverter a péssima situação dos fundos de pensão ao redor do mundo, os legisladores passaram a perseguir, como objetivo principal, mudanças legais que viabilizassem o aumento da rentabilidade dos investimentos dessas instituições e, conseqüentemente, do valor de seus ativos. Entretanto, segundo o autor, pouca atenção tem sido dada até agora às suas estruturas de governança, e ao fato de elas poderem se relacionar, de alguma maneira, com o desempenho desses fundos.

Uma das métricas importantes para se considerar a relevância dos fundos de pensão é o percentual de seus investimentos em relação ao Produto Interno

Bruto (PIB) dos países. Segundo relatório de pesquisa sobre governança corporativa em fundos de pensão, apresentado pela Deloitte (2009), nas economias mais desenvolvidas esses fundos administram recursos da ordem de US\$ 20 trilhões, o que equivale, em média, a uma participação de 75% do PIB dessas nações. Já no Brasil, de acordo com a ABRAPP (2012), sua porcentagem de participação atual é de aproximadamente 15% do PIB.

Os fundos de pensão nacionais, embora sejam importantes investidores no mercado financeiro, encontram-se ainda distantes de movimentar recursos tão volumosos quanto aqueles administrados por fundos similares nas economias mais desenvolvidas.

Cabe ressaltar que as Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) no Brasil, são conhecidas como fundos de pensão, embora em outros países esta nomenclatura seja utilizada de forma genérica, abrangendo todas as instituições de previdência privada, conforme mostram os estudos de Kowalewski (2012), Antolín e Stewart (2009) e Ammann e Zing (2010), realizados na Polônia, França e Suíça, respectivamente. Assim, o presente estudo restringe-se às EFPC, que no nosso país são constituídas pela parcela correspondente às instituições regidas pelo Ministério da Previdência Social (MPAS), e cuja finalidade precípua, segundo Nazaré (1993), é a de gerir recursos obtidos de terceiros para a concessão de benefícios aos seus participantes.

Consideradas as questões preliminares referentes aos fundos de pensão, situadas no contexto pós-crise de 2008, apresenta-se a temática da Governança Corporativa, como fator relevante para a recuperação e o desenvolvimento na gestão dessas entidades. (KOWALEWSKI, 2012).

De acordo com as pesquisas de Besley e Prat (2003), mecanismos internos de governança corporativa são de extrema importância para a boa gestão dos fundos de pensão. Em seu modelo teórico sobre o assunto, eles discorrem a respeito da composição ideal de um conselho que possa administrar com eficiência e eficácia esses fundos na Europa.

Considerando a importância das EFPC, tanto sob ponto de vista social, quanto sob a perspectiva dos investimentos por elas realizados no mercado de capitais, bem como o conteúdo de estudos relevantes já citados na literatura, como os de Kowalewski (2012), Antolín e Stewart (2009) e Besley e Prat (2003), a

presente pesquisa se propõe a estudar a relação existente entre a estrutura e mecanismos de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão.

## 1.1 QUESTÃO DE PESQUISA

Os fundos de pensão encontram-se inseridos em um ambiente diferenciado, no que diz respeito à sua reação em relação aos mecanismos externos de governança corporativa. Kowalewski (2012) aborda essa particularidade quando observa que, de forma diversa dos fundos de investimentos, que reagem ao mercado, os fundos de pensão não apresentam tal suscetibilidade, pois seus participantes estão a eles ligados através de um contrato, ou de um vínculo empregatício com seus patrocinadores, o que os mantém fielmente associados<sup>1</sup>.

Para as EFPC são considerados mais importantes: a estrutura de governança da entidade, bem como a configuração e a autonomia de seus conselhos, que devem apresentar, como característica própria, a facilidade de seu monitoramento através de representantes dos participantes do fundo. (GILLAN, 2006; KOWALEWSKI, 2012).

A boa gestão, o conhecimento dos produtos nos quais investem, a capacitação profissional, a independência e outros fatores ligados à estrutura e aos mecanismos de governança, podem ter um impacto sobre o desempenho desses fundos. (KOWALEWSKI, 2012; ABRAPP, 2012).

Como as EFPC investem seus ativos em diversas modalidades diferentes, ainda que em conformidade com o contido em resolução do Conselho Monetário Nacional (CMN), estão sujeitas aos riscos desses investimentos. Esses riscos são, muitas vezes, provenientes da volatilidade nos preços de mercado, bem como da qualidade da sua gestão. (BRASIL, 2010b).

Diante dessa provável relação entre os fatores de governança e a *performance* das EFPC, este trabalho propõe-se a buscar resposta para a seguinte questão de pesquisa: qual a relação entre a estrutura e mecanismos de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão?

---

<sup>1</sup> Esta associação, na verdade, refere-se à impossibilidade de o participante desvincular-se do fundo, enquanto empregado da empresa ou das empresas que são seus patrocinadores.

## 1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é analisar a relação entre a estrutura e os mecanismos de governança corporativa dos fundos de pensão e o seu desempenho.

Como objetivos específicos, deseja-se verificar se o tamanho, a composição, a independência, a duração dos mandatos dos dirigentes e outras características dos conselhos de administração e dos demais mecanismos e estruturas de governança dos fundos de pensão no Brasil, têm impacto significativo no seu desempenho. Para a consecução desses objetivos, foram coletadas variáveis de governança desses fundos, que constituíram a base teórica para o estudo do relacionamento entre estas e seu desempenho.

Foram coletadas variáveis de interesse como: auditoria realizada por *Big N*, número de vezes em que um conselheiro pode ser reconduzido ao cargo, separação de cargos entre conselheiros e diretores, forma de remuneração do conselho e existência de comitê de assessoria técnica, por se constituírem em mecanismos e estruturas de governança passíveis de acarretar variações no desempenho das EFPC.

Foram utilizados também, para efeito da posterior análise descritiva e do relacionamento que venha a ser estabelecido entre as variáveis de interesse e resposta, índices que medem a rentabilidade e o retorno sobre os ativos e sobre os investimentos das EFPC, divulgados em seus demonstrativos financeiros e relatórios anuais, de apresentação obrigatória.

## 1.3 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO

Na literatura existem diversos estudos sobre governança corporativa, sendo também encontrados vários trabalhos sobre fundos de pensão. No entanto, conforme observado por Kowalewski (2012), o impacto da sua estrutura e mecanismos de governança sobre seu desempenho, tem sido objeto de pouca atenção nas pesquisas empíricas. Um dos raros trabalhos em que se abordou o tema sob essa perspectiva, foi o realizado por Besley e Prat (2003), que utilizaram um modelo teórico para mostrar a influência dos mecanismos de governança corporativa dos fundos de pensão europeus sobre as diferentes modalidades de planos de contribuição dessas entidades.



Governança corporativa é um tema de ressurgimento recente no meio empresarial, tendo sido aplicado, com mais ênfase, em empresas que participam diretamente do mercado de capitais: instituições financeiras, não financeiras e organizações nas quais a qualidade da gestão esteja, de certa forma, diretamente ligada à valorização de suas ações no mercado, conforme discorre Navarro (2011).

Embora as práticas de governança tenham se originado há muitos anos, em um movimento surgido logo após a Segunda Guerra Mundial, conforme detalham Peleias, Rodrigues e Segreti (2007), somente na última década, e principalmente após a crise de 2008, as EFPC passaram a demonstrar uma preocupação mais acentuada com o tema em nosso país. O próprio Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) foi fundado somente no ano de 1995, momento em que a governança ganhava destaque como importante instrumento de gestão no Brasil.

Com a globalização, vieram mudanças nas características dos planos dessas entidades, que até então retribuía seus participantes através de um pacote de incentivos de aposentadoria que integravam um plano de benefício definido, passando a fazê-lo através de um plano de contribuição definida ou variável, em que outros fatores passariam a ser importantes para a formação dos valores dos benefícios a serem pagos na sua aposentadoria.

A Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil - PREVI, maior fundo de pensão da América Latina<sup>2</sup> em número de participantes e em valor de ativos, foi a pioneira no país a implementar, dentre os fundos da espécie, os novos planos de contribuição definida e variável, bem como a instrumentalização das estruturas de governança consideradas apropriadas à gestão de seus investimentos. (PREVI, 2012).

Os fundos de pensão, em virtude da perda de valores significativos, anteriormente aportados por seus patrocinadores, bem como pela necessidade de constituir reservas matemáticas adequadas ao cumprimento de seus objetivos, passaram a se arriscar mais no mercado financeiro. Como consequência desse fato, vieram a necessitar, ainda mais, de uma gestão eficaz adequada ao cumprimento de suas metas.

Tais instituições constituem um setor extremamente importante para a sociedade, conforme relatório de pesquisa de governança da Deloitte (2009),

---

<sup>2</sup> Dados apresentados pela PREVI no ano de 2012.

contribuindo para uma melhor aposentadoria a seus participantes: cidadãos brasileiros, empregados de diversas organizações em nosso país. Além disso, atualmente, as EFPC possuem expressiva participação no mercado financeiro, na qualidade de poderosos investidores institucionais, movimentando o mercado de capitais e investindo os recursos por elas administrados em grandes empresas, promovendo assim o crescimento de importantes indústrias, de empresas comerciais e do próprio país.

Consideradas, portanto, as recentes modificações sofridas nas estruturas dos fundos de pensão, no Brasil e no resto do mundo, bem como as peculiaridades a eles inerentes, relativas à sua forte participação no mercado financeiro, espera-se que esse estudo venha trazer uma contribuição no sentido de alavancar ainda mais o desenvolvimento do mercado de capitais, na medida em que investidores institucionais do porte das principais EFPC no Brasil, adequadamente geridos, venham proporcionar um ganho significativo aos mercados, aos seus participantes, aos acionistas das empresas investidas e à sociedade como um todo.

Espera-se, também, da presente pesquisa, uma contribuição teórica que acrescente à literatura contábil e financeira, valiosos elementos sobre governança corporativa em fundos de pensão, através da abordagem e dos resultados a serem obtidos sobre o provável relacionamento existente entre a estrutura de governança, seus mecanismos, e o desempenho desses fundos.

Entende-se, ainda, justificar-se este trabalho, pela importância social das EFPC enquanto entidades de previdência no Brasil.

Convém ressaltar que, embora tenha havido importantes estudos na área, como os de Besley e Prat (2003), Antolín e Stewart (2009) e Kowalewski (2012), vislumbra-se, através deste estudo, a possibilidade de preenchimento de uma lacuna remanescente, uma vez que os trabalhos desses autores tratam dos fundos de pensão<sup>3</sup>, na forma como estes são conhecidos em seus países, sem as especificidades aplicáveis ao caso das EFPC no Brasil.

#### 1.4 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

---

<sup>3</sup> Fundos de pensão no Brasil são apenas as entidades fechadas de previdência complementar, sujeitas à regulação por parte do Conselho Nacional de Previdência Complementar. (BRASIL, 2007).

Este trabalho encontra-se estruturado em cinco capítulos: Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia da Pesquisa, Análise dos Resultados e Considerações Finais.

No capítulo que trata da Fundamentação Teórica será apresentada uma discussão sobre governança corporativa, incluindo seus mecanismos aplicáveis, princípios gerais e boas práticas de governança em fundos de pensão, além de elementos de ligação e de relacionamento entre a governança e o desempenho desses fundos. Além disso, serão apresentadas as características e peculiaridades das EFPC, as disposições legais a elas referentes e a estrutura do sistema previdenciário brasileiro.

O referencial teórico buscará abordar o tema a partir da teoria da agência, discorrendo sobre a aplicabilidade dos mecanismos específicos e da estrutura de governança, supostamente adequada aos fundos de pensão no Brasil, propiciando a construção de um alicerce teórico sólido para o desenvolvimento da metodologia a ser empregada no decorrer da pesquisa.

No capítulo referente à Metodologia serão apresentadas: uma proposta para os métodos de seleção da amostra, bem como a definição das variáveis e do modelo empírico a ser aplicado para a avaliação do provável relacionamento entre a estrutura e os mecanismos de governança e o desempenho das EFPC.

No capítulo que trata da Análise dos Resultados, serão apresentadas as análises descritivas dos dados, bem como os resultados dos modelos e testes estatísticos utilizados na pesquisa. Por fim, no capítulo de Considerações Finais, serão apresentadas as conclusões e considerações relativas ao trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica encontra-se dividida em duas seções: na primeira seção discutem-se os aspectos gerais de governança, a partir da teoria da agência, na qual se apoia a temática da governança corporativa. Na segunda seção discorre-se, especificamente, sobre o sistema previdenciário nacional e sobre os fundos de pensão, abordando seus principais conceitos e prosseguindo por meio de subitens que tratam, respectivamente, da estrutura do sistema previdenciário no Brasil e de sua legislação, dos fatores de governança aplicáveis a esses fundos e da rentabilidade de seus investimentos.

### 2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA

Governança Corporativa é um sistema utilizado para dirigir as organizações com a finalidade de se obter resultados eficazes em sua administração. Segundo o IBGC:

Governança Corporativa é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para a sua longevidade. (IBGC, 2012).

Pequenas entidades como, por exemplo, as empresas familiares, podem ser administradas pelos proprietários, embora nem sempre o sejam. Já grandes empresas, sejam de capital fechado ou aberto, limitadas ou constituídas sob qualquer outra denominação jurídica, prescindem de gestores profissionais contratados para administrá-las.

Considerando o fato de que os gestores profissionais têm seus próprios interesses, muitas vezes não alinhados aos dos proprietários ou acionistas das empresas que administram, ressurgiu com destaque na década de 1990, a governança corporativa, para tentar resolver, entre outras questões, esse importante e permanente problema das corporações. (IBGC, 2012).

As primeiras preocupações num mundo globalizado, com o que viria a ser a origem da boa governança corporativa, surgiram na primeira metade dos anos 1990

em um movimento iniciado pelos acionistas das empresas dos Estados Unidos da América do Norte que despertaram para a necessidade de novas regras que os protegessem dos abusos da diretoria executiva das organizações. (IBGC, 2012).

Os estudos seminais de Jensen e Meckling (1976) já tratavam, à época, dos direitos de propriedade especificados nos contratos firmados entre proprietários e gestores das empresas. Segundo os autores, em virtude de os contratos serem imperfeitos, todas as vezes em que o proprietário de uma empresa delegar a um administrador a tarefa de gerir seu negócio estará incorrendo, inevitavelmente, em custos, que são denominados custos de agência<sup>4</sup>.

Relacionamento de agência é um contrato no qual uma ou mais pessoas, (o principal), engajam outra pessoa, (o agente), para fazer um trabalho em seu nome, envolvendo a delegação de poder por parte do proprietário para a tomada de decisão pelo agente. (JENSEN; MECKLING, 1976, p. 5, tradução nossa).

Naturalmente, os acionistas são investidores em uma empresa, e como tal, necessitam ter confiança acerca da obtenção para si do retorno de seu investimento. Tal confiança “depende de um conjunto de fatores muito mais amplos e subjetivos, relacionados ao ambiente institucional onde a organização está inserida [...]”. (SILVEIRA, 2004, p. 12).

Assim, a governança corporativa pode ser vista como o conjunto de mecanismos que visam a aumentar a probabilidade dos fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre o seu investimento. (SILVEIRA, 2004).

Segundo Jensen e Meckling (1976), há mecanismos internos e externos de governança corporativa que agem no sentido de mitigar os custos de agência nas organizações. Dentre os principais mecanismos internos, apresenta-se o conselho de administração, que deve possuir características próprias, tais como: independência, alta capacitação profissional, um bom número de membros não pertencentes à organização além de uma remuneração compatível com o cargo. (KOWALEWSKI, 2012).

Ross (1973) analisou em seu trabalho a estrutura de remuneração dos gestores das companhias, no sentido de promover um alinhamento dos seus interesses com os de seus proprietários ou acionistas.

---

<sup>4</sup> Custo de agência ou *agency cost* é aquele que decorre dos conflitos entre a propriedade e a gestão em uma organização. (SILVEIRA, 2004).

A questão referente à separação entre a propriedade e a gestão já é bem antiga, e era observada por Adam Smith (1776) em seu compêndio “A Riqueza das Nações”, em que o autor apontava a “negligência e o esbanjamento” por parte dos administradores, quando estes cuidavam de bens e dinheiro que não lhes pertenciam. (SMITH, 2012). Muito tempo depois, Berle e Means (1932) trouxeram à discussão novamente o mesmo problema relacionado à estrutura de propriedade, abordando, mais uma vez, o tema da separação entre a propriedade e a gestão.

Silveira (2004) pesquisou com profundidade o tema da Governança Corporativa. No entanto, apesar de seus valorosos estudos, observa-se a existência de poucos trabalhos empíricos sobre o assunto, não somente no Brasil, mas em todo o mundo.

Nesse cenário, a pesquisa de Okimura (2003) apresenta-se relevante pelo fato de trazer uma investigação sobre a relação entre a estrutura de propriedade e controle e o valor e desempenho das empresas não financeiras privadas brasileiras. Tal análise busca investigar os conflitos entre a propriedade e a gestão, de forma empírica, e sob o ponto de vista da Governança Corporativa, tal qual objetiva nosso presente estudo com relação aos fundos de pensão.

Apesar de hoje se conhecer mais sobre o assunto, e de haver uma crescente pressão para a adoção das boas práticas de governança corporativa, o Brasil ainda se caracteriza pela baixa efetividade dos conselhos de administração e pela alta sobreposição entre a propriedade e a gestão. (IBGC, 2012).

Mecanismos internos e externos como: a estrutura de propriedade, a auditoria, as aquisições hostis<sup>5</sup>, o mercado financeiro e as próprias demonstrações contábeis das organizações, fazem parte do conjunto de mecanismos de governança que têm como objetivo, não somente a mitigação dos custos de agência, mas também a própria otimização do valor da empresa. A governança corporativa, portanto, cria valor para a organização, através do alinhamento de interesses entre acionistas e gestores, na busca conjunta de objetivos comuns. (ROGERS; RIBEIRO, 2006, p. 17).

---

<sup>5</sup> Aquisição hostil é um mecanismo externo de governança corporativa, e corresponde ao fato de uma empresa poder assumir o controle de outra contra a sua vontade, através de aquisições que lhe permitam obter o controle da empresa-alvo. Muitos gestores desejam impedir tal tipo de aquisição para proteger seus cargos na empresa.

A maior efetividade de um ou de outro mecanismo dependerá de fatores como: a cultura da organização, o tipo de sistema legislativo do país onde se encontra a companhia, o ramo de negócios em que ela atua, sua estrutura de propriedade, pressões de mercados competitivos e outros que afetem particularmente determinados tipos de organização (SILVEIRA, 2004).

Nos últimos anos, a adoção das melhores práticas de governança corporativa tem-se expandido, tanto nos mercados desenvolvidos quanto nos que ainda estão em desenvolvimento. No entanto, mesmo em países de idiomas e sistemas legais similares, como por exemplo: nos Estados Unidos da América do Norte e na Inglaterra, o emprego das boas práticas de governança apresenta diferenças significativas quanto ao estilo, estrutura e enfoque. (IBGC, 2012).

Assim, embora não haja uma completa convergência sobre a correta aplicação das práticas de governança nos mercados, pode-se afirmar, segundo o mesmo Instituto, que todos se baseiam nos princípios da transparência, independência e da prestação de contas, como meios para atrair investimentos aos negócios e ao país.

Considerando que o objetivo do presente trabalho é analisar a relação entre a estrutura de governança corporativa dos fundos de pensão e o seu desempenho, os mecanismos de governança corporativa com eles relacionados serão discutidos em subitem próprio, dadas as peculiaridades atinentes ao tema.

## 2.2 FUNDOS DE PENSÃO

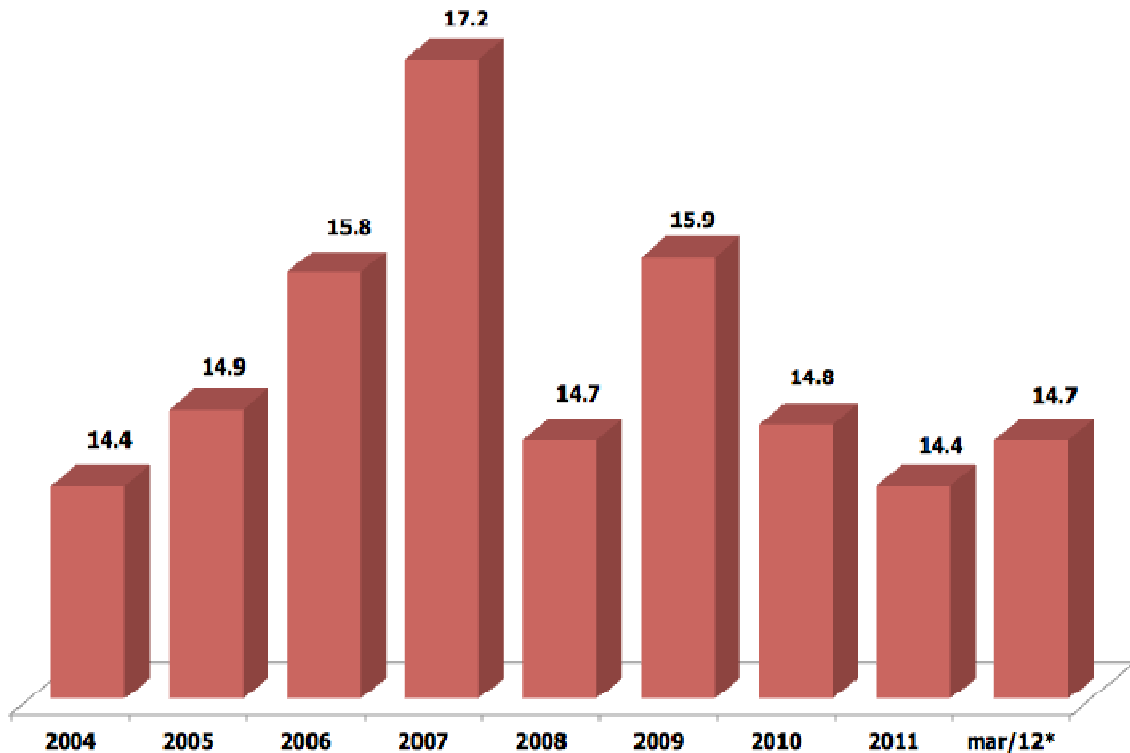
Os fundos de pensão são entidades importantes para o desenvolvimento econômico dos países em todo o mundo, pois para complementar os benefícios previdenciários de seus participantes e beneficiários assistidos<sup>6</sup>, essas instituições aplicam seus recursos em ativos de longo prazo, canalizando um elevado volume de dinheiro para investimentos. (DELOITTE, 2009).

No Brasil, os fundos de pensão também são conhecidos como Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC), possuindo ativos distribuídos entre

---

<sup>6</sup> Assistidos, em um fundo de pensão, são seus participantes ou os beneficiários desses participantes no gozo do recebimento do benefício devido. (ABRAPP, 2012).

cerca de 400 entidades diferentes que perfazem cerca de 15% do PIB do país, em números atuais, conforme ilustra a Figura 1.(ABRAPP, 2012).



**FIGURA 1 - Porcentagem de Recursos Administrados pelas EFPC no Brasil em Relação ao PIB.**  
Fonte: ABRAPP (2012).

Em nível mundial, tais fundos administram recursos da ordem de US\$ 20 trilhões, se considerarmos apenas as economias mais desenvolvidas, o equivalente a uma participação média de 75% do PIB dessas nações. (DELOITTE, 2009). No entanto, deve-se ressaltar o fato de que todas as entidades de previdência privada nesses países são conhecidas como fundos de pensão, diferentemente do que ocorre no Brasil, em que somente as EFPC recebem tal denominação.

O universo de entidades fechadas de previdência no Brasil é diferenciado em tamanho, composição de carteiras, tipo de patrocínio e participantes. Se possuírem mais de um patrocinador, serão denominados fundos de pensão multipatrocinados, como a Fundação CESP, por exemplo. Tais patrocinadores aportam recursos na entidade para compor o benefício previdenciário futuro de seus participantes e beneficiários.

Segundo a ABRAPP (2012), o nosso sistema de previdência complementar vem apresentando rápido crescimento nos últimos anos, tanto em termos de ativos



totais, quanto em termos de participantes ativos e assistidos. A Lei Complementar 109, de 29 de maio de 2001, rege o setor de Previdência Complementar no Brasil. Em seu artigo 7º, parágrafo único, está previsto que “o órgão regulador e fiscalizador normatizará planos de benefícios nas modalidades de benefício definido, contribuição definida e contribuição variável”. (BRASIL, 2001a). A principal característica que diferencia um plano de benefício definido de um plano de contribuição definida ou variável é o conhecimento prévio do valor do benefício, no primeiro caso.

Segundo o Ministério da Previdência Social - MPAS, as modalidades dos planos de benefícios devem ser caracterizadas em função de alguns aspectos, quais sejam: a forma em que estão estruturadas as fases de capitalização dos recursos e de recebimento do benefício, bem como o conhecimento do valor do benefício futuro a ser recebido pelo participante (BRASIL, 2007), conforme ilustra o quadro 1.

Consideradas as diferenças técnicas entre os referidos planos, pode-se concluir facilmente que tais divergências devem conduzir a gestões específicas para cada uma das modalidades apresentadas.

Tipo	Fase de Capitalização dos Recursos	Fase de Recebimento do Benefício	Benefício	Prazo de Recebimento do Benefício	Contribuição
BD	Solidariedade / Mutualismo	Solidariedade / Mutualismo	Previamente conhecido	Vitalício	Variável
CD	Individual	Individual	Desconhecido	Temporário	Definida
Tipo	Fase de Capitalização dos Recursos	Fase de Recebimento do Benefício	Benefício	Prazo de Recebimento do Benefício	Contribuição
CV	Individual	Ambos	Desconhecido	Ambos	Definida

**QUADRO 1 - Comparativo das fases de capitalização e recebimento de benefícios de cada modalidade de plano.**

Fonte: Adaptado de Brasil (2007).

Conforme a ABRAPP (2012), o plano de benefício definido (BD) é extremamente sensível às variáveis atuariais<sup>7</sup> aos quais está submetido, sendo,

<sup>7</sup> Tábuas biométricas, crescimento salarial, taxa de juros e demais variáveis que influenciam na previsão de valores futuros a partir de valores aportados ao longo do tempo para cálculo do benefício de aposentadoria. (BRASIL, 2010c).

portanto, de extrema importância seu acompanhamento periódico através da elaboração de avaliação atuarial. Neste caso, o próprio relacionamento com a área de recursos humanos da patrocinadora do plano é fundamental, para que se possam obter informações precisas a respeito da evolução salarial, demissões e demais fatores que, de alguma forma, possam influenciar no cálculo atuarial. Assim, esse tipo de plano é eminentemente atuarial, demandando um pequeno envolvimento do participante na fase de capitalização dos recursos.

Os planos de contribuição definida (CD) e de contribuição variável (CV) possuem, como principal característica em comum, o fato de a fase de capitalização ser estruturada em contas individuais, ou seja, cada participante do plano é responsável pela constituição de sua própria reserva, a qual servirá, em um segundo momento, para o custeio do seu benefício de aposentadoria. Assim sendo, cabe aos administradores desses planos, atrair investimentos para alavancar a rentabilidade dos ativos. (FERNANDES, 2000).

Verifica-se, portanto, que com a mudança dos planos (BD) para planos (CD) e (CV), aumenta o relacionamento dos participantes com a EFPC, uma vez que tais entidades oferecem, em geral, perfis de investimentos para que eles possam decidir e optar por aqueles que julgarem ser mais convenientes para suas aplicações previdenciárias.

Naturalmente, em função das características próprias dos planos atuais, os participantes dos fundos de pensão mostram-se mais ativos e conhecedores de assuntos previdenciários, conforme expõe em seu relatório, a Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil. (PREVI, 2012).

Segundo Fernandes (2000), os participantes dos planos de contribuição definida (CD) e de contribuição variável (CV), passaram a atuar como se fossem investidores indiretos no mercado de capitais, formando poupanças próprias para a garantia de suas aposentadorias. Tal fato levou as EFPC à necessidade de aprimoramento de suas estruturas de governança corporativa, uma vez que passou a haver um relacionamento de agência na relação participante / gestor do fundo de pensão (ABRAPP, 2012).

Os fundos de pensão tornaram-se grandes investidores institucionais, movimentando bilhões de reais no mercado financeiro. Como um exemplo brasileiro, tem-se a PREVI, que hoje possui cerca de R\$ 20 bilhões investidos em empresas

listadas no Novo Mercado<sup>8</sup>, tais como: Banco do Brasil, CPFL, Energia, Fibria e Embraer, entre outras. No nível 1 de governança, são R\$ 449 milhões, e no nível 2, R\$ 376 milhões. (PREVI, 2012).

### 2.2.1 ESTRUTURA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO

O Sistema Previdenciário Brasileiro divide-se em: regime geral de previdência social (RGPS), regimes próprios de previdência dos servidores (RPPS) para as três esferas de governo (federal, estadual e municipal), além de regimes próprios para militares e regimes de previdência complementar privada. O Quadro 2 apresenta, de forma resumida, a estrutura do sistema previdenciário no nosso país.

<b>ESTRUTURA DO SISTEMA PREVIDENCIÁRIO BRASILEIRO</b>		
<b><u>RGPS – REGIME GERAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL</u></b>	<b><u>RPPS- REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES</u></b>	<b><u>PREVIDÊNCIA PRIVADA</u></b>
TRABALHADORES DO SETOR PRIVADO E FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS CELETISTAS  Obrigatório, nacional, público, subsídios sociais, benefício definido.	FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS ESTATUTÁRIOS E MILITARES FEDERAIS  Obrigatório, público, benefício definido.	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR ENTIDADE ABERTA OU FECHADA  Optativa, administrada por fundos de pensão abertos ou fechados.
Administrado pelo INSS.	Administrado pelos respectivos governos.	Fiscalizado pelo MPAS (fundos fechados) e pelo MF (fundos abertos).
REPARTIÇÃO SIMPLES	REPARTIÇÃO SIMPLES	CAPITALIZAÇÃO

**QUADRO 2 - Estrutura do Sistema Previdenciário Brasileiro – Tipos de Regimes Previdenciários que vigoram no Brasil.**

Fonte: Adaptado de Brasil (2007).

<sup>8</sup> Novo Mercado, segundo a nomenclatura da BM&F BOVESPA, é o conjunto das empresas listadas que se encontram no mais alto nível de governança corporativa. (BMF & BOVESPA, 2012).

A previdência social é comumente conhecida como Regime Geral de Previdência Social (RGPS), constituindo-se em um seguro social de caráter obrigatório para seus contribuintes. “É uma instituição pública, que tem como objetivo, reconhecer e conceder direitos aos seus segurados”. (BRASIL, 2007). Seu regime é o de repartição simples<sup>9</sup>, ou seja, todos contribuem para formar o bolo que é dividido para o pagamento do valor dos benefícios aos segurados.

Os fundos de pensão, e as entidades abertas de previdência complementar, fazem parte do regime de previdência complementar, de caráter opcional. As entidades abertas, também conhecidas como seguradoras, são subordinadas ao Ministério da Fazenda, sendo regulamentadas e fiscalizadas pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), uma autarquia vinculada a esse ministério.

As entidades fechadas de previdência complementar são administradas pelo MPAS, que é o órgão mais importante para essas instituições, uma vez que é ele quem define, regulamenta e fiscaliza a constituição e funcionamento das EFPC, por meio da Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC), órgão colegiado vinculado a esse ministério (BRASIL, 2007). O regime das entidades de previdência privada é o de capitalização<sup>10</sup>.

## 2.2.2 LEGISLAÇÃO DOS FUNDOS DE PENSÃO NO BRASIL

Os fundos de pensão são entidades que operam desde as primeiras décadas do século XX no mercado de capitais, principalmente nos EUA, na Europa e no Canadá. No Brasil, segundo dados do MPAS, Brasil (2007), a primeira entidade de previdência fechada complementar a ter sido criada foi a PREVI, inicialmente com a denominação CAPRE, em 1904, constituída por 52 funcionários do então Banco da República do Brasil, quando ainda não havia qualquer legislação que versasse sobre o assunto, e sequer um mercado de capitais ativo no país.

Na década de 1970, foram criadas as Fundações PETROS e CESP, ambas com o mesmo intuito da CAPRE, ou seja, o de proporcionar tranquilidade e

---

<sup>9</sup> O regime de repartição simples é aquele que fixa a taxa de custeio dos benefícios contratados, de modo a que produzam receitas equivalentes às despesas do exercício. (BRASIL, 2007).

<sup>10</sup> O regime de capitalização é aquele que objetiva fixar taxas de custeio uniformes por um período de tempo, capazes de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos, garantindo integralmente os benefícios iniciados durante o mesmo período de tempo. (BRASIL, 2010c).

segurança aos dependentes das famílias de seus funcionários, em caso de morte ou invalidez dos titulares dos referidos planos. Nessa década, o mercado de capitais floresceu no Brasil, e sobrevieram: a primeira legislação sobre fundos de pensão e a Lei das Sociedades por Ações, quase que ao mesmo tempo.

Hoje, as ações e procedimentos empreendidos pelas EFPC no Brasil, são totalmente regulados por legislação específica. Os regramentos aplicáveis às EFPC são recentes. Somente a partir da Lei 6.435/77 surgiram as primeiras leis e decretos regulamentando a atividade do setor. Leis complementares, deliberações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do atual Conselho Nacional de Gestão Complementar (CNGC), constituem a legislação sobre o assunto.

Após o advento da Lei 6.435/77, somente em 1998, através da emenda constitucional EC 20/98, foi dada nova redação ao artigo 202 da Constituição Federal de 1988, que passou a dedicar-se inteiramente à Previdência Complementar.

Diz o Artigo 202 da CF/88: “o regime de previdência privada, de caráter complementar [...] será facultativo, baseado na constituição de reservas que garantam o benefício contratado, e regulado por lei complementar”. (BRASIL, 1988) Sobrevieram-lhe a deliberação CVM 371/2000, as leis complementares LC 108/2001 e LC 109/2001, além do decreto 7.123 de 2010, posteriormente, legislando sobre o regime de previdência privada fechada e sobre a regulação da operação das entidades de previdência fechada complementar.

O Decreto Presidencial 7.123, de 03 de março de 2010 (BRASIL, 2010a), versa, entre outras coisas, sobre a organização e funcionamento do Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPC) e da Câmara de Recursos da Previdência Complementar (CRPC). Observe-se que o CNPC é a nova denominação dada ao anterior Conselho de Gestão da Previdência Complementar (CGPC).

De acordo com Nazaré (1993), os fundos de pensão têm como finalidade gerir recursos obtidos de terceiros para a concessão de benefícios. Os recursos previdenciários provêm dos aportes dos patrocinadores e dos participantes, bem como do retorno obtido pelos seus próprios investimentos.

Segundo a Deliberação CVM 371/2000 “é indispensável que os custos para proporcionar tais benefícios sejam apropriadamente contabilizados, e que se faça a

divulgação necessária nas demonstrações contábeis da entidade patrocinadora”. (CVM, 2000).

Conforme Brasil (2007), nas três últimas décadas em que a regulação do setor de previdência complementar se estabeleceu, a evolução foi evidente. As Leis Complementares LC 108/ 2001 e LC 109/2001 tornaram o sistema moderno e com regras que se equiparam às dos melhores sistemas previdenciários internacionais. Pondera ainda, o referido ministério, que as normas jurídicas sobre a previdência fechada complementar, hoje, privilegiam a transparência na gestão dos fundos de pensão, as boas práticas de governança corporativa, a permanente ingerência por parte dos órgãos fiscalizadores ligados ao Ministério, e, conseqüentemente, o respeito aos interesses dos participantes e beneficiários das EFPC.

Dentre as normas que regem as questões relativas às EFPC no Brasil, cabe ressaltar o contido na Resolução CMN 3.456/2007, do Conselho Monetário Nacional (CMN), pela sua importância no que diz respeito às mudanças nas diretrizes de aplicação dos recursos garantidores dos planos de benefícios administrados pelos fundos de pensão.

Outro importante dispositivo legal, que entrou em vigor em outubro de 2004, é a Resolução CGPC nº 13, que estabeleceu princípios, regras e práticas de governança, gestão e controles internos, a serem cumpridas pelas EFPC no Brasil.

Relativamente à lei complementar LC 109/01, observa-se que, de acordo com seu art. 9º, parágrafo 1º, “a aplicação dos recursos correspondentes às reservas, às provisões e aos fundos de que trata o *caput* será feita conforme diretrizes estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional”. (BRASIL, 2001b).

Considerando que a economia brasileira, no ano de 2007, apresentou um crescimento da ordem de 5,4% do PIB, acompanhado de um cenário de estabilidade econômica, desvalorização do dólar e queda da taxa básica de juros, que resultou em grande expansão do mercado financeiro, o CMN, órgão responsável pelo estabelecimento das diretrizes de aplicação dos recursos garantidores das EFPC no país, decidiu criar uma legislação mais flexível para a aplicação desses recursos.

A resolução CMN 3.456/2007 passou a conceder permissão, por exemplo, para que as EFPC adquirissem cotas de fundos de investimento

multimercado<sup>11</sup>, dentro da carteira de renda variável, com limite de aplicação de até 3% dos recursos garantidores do plano de benefícios (dentro do limite de renda variável de 50%), quando constituídos na forma de condomínio aberto, podendo incluir estratégias como alavancagem, *day-trade*, operações com aluguel de títulos e valores mobiliários, além de investimentos no exterior nos termos da regulamentação baixada pela CVM.

Existem trabalhos, como os de Costa (2010), que pesquisam sobre o impacto da referida resolução nos ativos de investimento dos fundos de pensão no Brasil, e que servem para subsidiar, até certo ponto, alguns elementos de governança fundamentais, determinantes na mitigação dos custos de agência em planos de contribuição definida e de contribuição variável, em fundos de pensão no nosso país.

### 2.2.3 FATORES DE GOVERNANÇA APLICÁVEIS AOS FUNDOS DE PENSÃO

Quando o principal (proprietário) contratar alguém (agente) para realizar alguma tarefa em seu nome, com alguma delegação de poder, estará diante de um relacionamento de agência. Tal relacionamento resultará, por consequência, em custos de agência, que poderão ser de responsabilidade do agente (gestor) ou do principal (acionista). (JENSEN E MECKLING, 1976).

Os fundos de pensão nos países desenvolvidos, que compreendem toda a previdência privada, seja ela aberta ou fechada, apresentam problemas específicos de agência, e reagem de forma diferente à aplicação de alguns mecanismos de governança corporativa.

Em seus estudos sobre governança em fundos de pensão na Polônia, conforme exposto por Kowalewski (2012), verificou-se que nos vários tipos de instituições que trabalham com o gerenciamento de ativos de investimento, o mecanismo externo de governança corporativa mais eficiente é o próprio mercado. Os beneficiários de fundos de investimentos com mau desempenho acabam por

---

<sup>11</sup> Tipo de fundo de investimento que deve aplicar, no mínimo, 80% de seu patrimônio em títulos brasileiros negociados no mercado internacional e que pode utilizar derivativos negociados no Brasil ou não, com o objetivo exclusivo de proteção. Os 20% restantes podem ser aplicados em outros títulos de crédito transacionados no exterior. (COSTA, 2010).

deixá-lo, migrando para outros com melhor desempenho. Assim, segundo o autor, enquanto as pesquisas sobre fundos de investimento confirmam a relevância do mercado como um mecanismo externo eficiente de governança, o mesmo não ocorre com os fundos de pensão.

Os mecanismos internos e externos de governança funcionam como substitutos entre si. Assim, para os fundos de pensão, nos quais mecanismos externos, como o mercado, são fracos, mecanismos internos devem ser mais efetivos. Adicionalmente, pesquisas realizadas mostram que mecanismos internos, como o Conselho Deliberativo<sup>12</sup> dos fundos de pensão, encontram-se mais diretamente associados com o seu bom desempenho do que quaisquer outros. (BESLEY; PRAT, 2003; GILLAN, 2006; KOWALEWSKI, 2012).

Além disso, Besley e Prat (2003) documentaram que os conflitos de agência em fundos de pensão diferiam daqueles que estavam presentes em entidades de outra natureza, já que neles não se observava a clássica separação entre a propriedade e a gestão. No caso desses fundos, passa a ser mais importante saber quem assume o risco de mau desempenho: o proprietário<sup>13</sup> ou seus participantes.

Até cerca de uma década atrás, os fundos de pensão, no Brasil e no mundo, operavam planos de benefício definido (BD). A partir do ano 2000, e em alguns casos, alguns anos antes, os fundos passaram a operar apenas com planos de contribuição definida (CD) e de contribuição variável (CV).

Verifica-se que, nos planos de contribuição definida e variável, são os seus participantes que assumem o risco de maus investimentos, uma vez que o baixo desempenho do fundo refletirá diretamente nos valores de seus benefícios futuros. Assim, entre outras características e mecanismos de governança, Kowalewski (2012) e Gillan (2006), ressaltaram a importância crucial do conselho deliberativo dos fundos de pensão, como um elemento fundamental para que tais entidades viessem a apresentar um bom desempenho.

Os estudos realizados por Kowalewski (2012), em fundos de pensão na Polônia, partiram da análise dos diferentes aspectos de governança corporativa em

---

<sup>12</sup> Nos fundos de pensão substitui-se o termo Conselho de Administração pelo termo Conselho Deliberativo. (BRASIL, 2010c).

<sup>13</sup> A denominação “proprietário” é utilizada por se tratar de estudos realizados no exterior, em que os fundos de pensão correspondem a todas as entidades de previdência privada nos países em questão. (BRASIL, 2010c).



planos de contribuição definida, utilizando informações de praticamente todos os fundos na modalidade, desde 1999 até o ano de 2010.

Ao tempo em que se deram as referidas pesquisas, várias transformações foram observadas, tanto do ponto de vista legal quanto do ponto de vista das mudanças no desempenho desses fundos, seja em função da crise ocorrida em meio a esses estudos, seja em função de fatores de mercado, ou mesmo de mudanças dinâmicas de qualquer origem, o que acabou por se constituir em um grande laboratório para a análise do impacto de diferentes fatores de governança corporativa sobre a rentabilidade dos investimentos dessas instituições.

Precedendo os estudos realizados por Kowalewski (2012), já haviam sido realizadas pesquisas como a de Kominek (2006), na própria Polônia, cuja abordagem prendeu-se à regulação do sistema, que se pretendia, fosse um elemento de recuperação do desempenho dos fundos de pensão daquele país, e que foi baseada em um estudo do Banco Europeu visando à reconstrução e desenvolvimento de tais instituições.

O Quadro 3 resume o conteúdo dos mais recentes estudos empíricos sobre Governança Corporativa em fundos de pensão realizados no mundo, bem como as conclusões por eles obtidas, podendo servir como parâmetro para a coleta e para o tratamento e análise dos dados da presente pesquisa, até a data da sua realização.

Autor/Estudo	Metodologia	Conclusões
Besley e Prat (2003) estudaram a influência dos mecanismos de governança corporativa nos planos de benefício definido e de contribuição definida dos fundos de pensão do Reino Unido.	Separaram os planos de benefício definido e de contribuição definida e estudaram a correlação entre os fatores de governança em ambos os planos.	Concluíram que os planos de contribuição definida requerem maior atenção para a estrutura de governança do que os planos de benefício definido.
Gillan (2006) estudou a influência dos diversos mecanismos de governança corporativa sobre o desempenho dos fundos de pensão.	Realizou uma profunda revisão bibliográfica sobre o assunto, verificando a inter-relação entre os mecanismos e entre a força do poder regulatório para esses fundos.	Concluiu que o desempenho dos fundos de pensão é função direta das boas práticas de governança corporativa.

Autor/Estudo	Metodologia	Conclusões
Ammann e Zingg (2010) estudaram o relacionamento entre a governança nos fundos de pensão e a performance de seus investimentos na Suíça.	Utilizaram o SPGI, que mede a qualidade da governança em fundos de pensão da Suíça, e estabeleceram um parâmetro de comparação entre os fundos, sob vários aspectos da GC.	Seus achados indicam que boas práticas de governança podem ter influência no desempenho dos fundos de pensão na Suíça.
Antolín e Stewart (2009) estudaram o efeito das mudanças na regulação e nas políticas de governança dos fundos de pensão na França, após a crise de 2008.	Realizaram uma vasta pesquisa bibliográfica sobre as perdas ocorridas nos fundos de pensão em todo o mundo após a crise de 2008, e sobre as mudanças nos fundos pertencentes à OECD.	É um Workpaper, que discute a questão e compara os mecanismos e legislações de vários países. Mostra que os efeitos das mudanças na legislação foram positivamente relacionados com a recuperação
Kowalewski (2012) estudou o impacto das estruturas de governança sobre o desempenho dos fundos de pensão na Polônia. O estudo mostrou que os mecanismos externos e internos de governança nessas entidades são fracos.	Realizou uma coleta de inúmeras variáveis de governança e de desempenho dos fundos, empregando um modelo de painel e técnicas de econometria (OLS), além do modelo de regressão de Tobit.	Concluiu que os mecanismos de governança corporativa aplicáveis aos fundos de pensão na Polônia são fracos, e que há uma correlação forte entre mecanismos internos, como o Conselho de Administração e o desempenho desses fundos.

**QUADRO 3 - Conteúdo das recentes pesquisas sobre governança corporativa até o presente.**

Fonte: Do autor.

Observa-se, nos estudos de Kowalewski (2012), que o conselho de administração, conhecido nas EFPC como conselho deliberativo, constitui-se no principal mecanismo de governança para essas entidades. Sua atuação frente às decisões da diretoria executiva desses fundos, principalmente no que diz respeito aos seus investimentos em planos de contribuição definida e variável, é vital para a saúde financeira e desempenho das EFPC.

O Conselho Deliberativo é a instância máxima da EFPC e possui, nas entidades regidas pela Lei Complementar nº 108 de 2001, um número máximo de seis membros, observada a paridade entre representantes dos participantes e assistidos e dos patrocinadores. O Estatuto pode prever a composição de comitês, com vistas à efetivação da representatividade de patrocinadores, instituidores, participantes e assistidos nos respectivos planos administrados pelas EFPC [...]. (BRASIL, 2010c).

O Guia Previc (BRASIL, 2010c) traz inúmeras recomendações para as boas práticas de governança em fundos de pensão, sugerindo, inclusive, a participação dos conselheiros e diretores, bem como de participantes e patrocinadores em programas de educação financeira e previdenciária, com a finalidade de se obter efeitos positivos na qualidade da gestão dos investimentos das EFPC.

Kim e Lim (2010) estudaram o relacionamento entre conselheiros e diretores dos fundos de pensão na Coreia, que participaram de treinamentos específicos, e puderam concluir sobre a melhoria no desempenho desses profissionais. Os autores examinaram, também, fatores importantes como: a participação de conselheiros não pertencentes aos quadros das instituições para as quais eram nomeados, e sua relação com o valor das referidas entidades.

As conclusões obtidas por Kowalewski (2012), Kim e Lim (2010), Gillan (2006) e Besley e Prat (2003), no tocante à composição dos membros dos conselhos, alinham-se no sentido de que sua independência, sua formação e sua participação nos programas de educação previdenciária e financeira, constituem elementos que podem aumentar, de forma significativa, o desempenho dos fundos.

Cabe observar, no entanto, que nos dias atuais, a legislação brasileira sobre fundos de pensão, conforme anteriormente abordado em tópico próprio, apresenta alguma rigidez no tocante a requisitos preestabelecidos para a escolha de membros dos conselhos das EFPC. Tal rigidez acaba por tornar mais difícil, de certa forma, a avaliação de alguns pré-requisitos de governança, em se tratando dos membros dos conselhos deliberativos de tais entidades no nosso país, dada a igualdade de critérios legais para a seleção desses membros. (FERNANDES, 2000).

No item seguinte, serão abordadas as questões referentes aos regimentos estabelecidos pela legislação brasileira, no que diz respeito à constituição, mandato e demais mecanismos de administração e fiscalização das EFPC.

#### 2.2.4 O PATROCÍNIO DOS FUNDOS DE PENSÃO

Uma questão relevante a ser tratada, quando se analisa os fatores de governança aplicáveis aos fundos de pensão, é aquela que se refere ao seu patrocínio.

Os patrocinadores dos fundos de pensão são pessoas jurídicas de direito público ou privado, que decidem ofertar um plano de previdência a seus servidores ou empregados, respectivamente. (BRASIL, 2010c).

O patrocinador ou instituidor dos fundos de pensão deve supervisionar e fiscalizar as atividades desses fundos. No caso dos fundos com patrocínio público, existe a obrigatoriedade de que seja realizada auditoria, pelo patrocinador, com o envio da comunicação de seus resultados à PREVIC. (BRASIL, 2010c).

Cabe ainda, ao patrocinador, custear o plano de benefícios, sozinho, ou em concurso com os participantes do fundo, e eventualmente, com os assistidos, caso em que o plano será denominado não contributivo. Já, quando há contribuições de ambos, patrocinador e participantes, o plano será denominado contributivo. (PAIXÃO, 2007).

Para os fundos cujo patrocínio seja considerado público, podem-se ter: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, além de suas autarquias, fundações, empresas de economia mista ou empresas controladas, direta ou indiretamente, pelo governo, como patrocinadoras. Para o caso do patrocínio privado, têm-se as empresas particulares atuando como patrocinadoras.

Além disso, a LC 109/2001 promoveu uma inovação na forma de constituição das EFPC, ao criar a figura dos instituidores, ou seja, pessoas jurídicas de caráter profissional, classista ou setorial, como: sindicatos, órgãos de classe, cooperativas e conselhos de profissões liberais, os quais podem constituir os chamados fundos de pensões instituídos.

Portanto, de acordo com o disposto na LC 109/2001, observa-se a existência legal de três espécies de fundos, classificados quanto ao patrocínio: os públicos, os privados e os instituídos. As características dos principais órgãos estatutários de fundos de pensão, mostradas no Quadro 4, são estabelecidas pelas leis LC 108/01 e LC 109/01, bem como pelo contido na resolução CGPC 13/04.

Órgão	Características	LC 109/01	LC 108/01
Conselho Deliberativo	Membros	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	no máximo 6
	Requisitos mínimos	Art. 35, § 3º	Art. 20, I a III
	Representação dos participantes/assistidos	no mínimo 1/3	metade
	Modo de escolha	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	Representantes dos patrocinadores: indicação; representantes dos participantes: eleição direta.
	Mandato	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	4 anos, uma recondução
	Competência	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	Órgão máximo da estrutura organizacional, responsável pela definição da política geral de administração da EFPC
	Referência legal	Art. 35	Artigos 10 a 13
Conselho Fiscal	Membros	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	no máximo 4
	Requisitos mínimos	Art. 35, § 3º	Art. 20, I a III
	Representação dos participantes/assistidos	no mínimo 1/3	metade <sup>2</sup>
	Modo de escolha	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	Representantes dos patrocinadores ou instituidores: indicação; representantes dos participantes: eleição direta
	Mandato	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	4 anos, vedada a recondução
	Competência	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	órgão de controle interno da EFPC
	Referência legal	Art. 35	Artigos 14 a 16
	Requisitos mínimos	Art. 35, §§ 3º e 4º	Art. 20, I a IV
	Representação dos participantes/assistidos	-	-
	Modo de escolha	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	conforme estatuto
	Mandato	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	conforme estatuto
	Competência	Estatuto (Res CGPC nº 13/04)	órgão responsável pela administração da EFPC, conforme a política traçada pelo conselho deliberativo.
	Referência legal	Art. 35	Art. 19 a 23

**QUADRO 4 - Características dos Conselhos Deliberativo e Fiscal das EFPC, segundo diretrizes das Leis: LC 109/01 e LC 108/01.**

Fonte: Adaptado de Paixão (2007).

## 2.2.5 DESEMPENHO DOS FUNDOS DE PENSÃO

Segundo Assaf Neto (2008), uma economia pode ser considerada desenvolvida quando possui uma manutenção de investimentos eficientes em seus mais diversos setores. O grande responsável por esses investimentos é o mercado financeiro, que canaliza os recursos dos agentes econômicos financeiros superavitários para os agentes carentes de recursos, proporcionando desenvolvimento econômico, além de incentivar os investimentos e a poupança.

Os fundos de pensão são agentes integrantes do mercado financeiro, no Brasil e no mundo, atuando como poderosos investidores institucionais no mercado de capitais, administrando grandes somas de recursos de seus participantes e os investindo em empresas consideradas promissoras, através de operações de compra e venda de ações e de derivativos.<sup>14</sup>

As operações efetuadas no mercado financeiro pelas EFPC constituem um instrumento de valorização e de proteção dos ativos por elas administrados, visando ao cumprimento de seu objetivo principal, qual seja, o de honrar o pagamento de benefícios futuros aos seus participantes e beneficiários. Portanto, o sucesso nesse objetivo depende, fundamentalmente, da adequada gestão de seus investimentos e, por consequência direta, do conhecimento, da idoneidade, da determinação e da qualidade profissional e pessoal dos gestores de tais instituições.

Deve-se levar em conta, na questão relativa aos investimentos realizados pelos fundos de pensão, além dos elementos citados que se referem à sua estrutura de governança, duas variáveis relevantes no que diz respeito ao desempenho dos investimentos de organizações nos mercados: o risco e o retorno.

Conforme Gitman (2001), o risco corresponde à chance de perda financeira, ou colocado de maneira mais formal, é a variabilidade do retorno que está associada a um dado ativo. Já o retorno é o total de ganho ou perda, ocorrido durante dado período de tempo. Sempre que se está diante de investimentos financeiros, deve-se ter em mente o elemento risco.

---

<sup>14</sup> Derivativos são instrumentos financeiros que têm seus preços derivados do preço do mercado de um bem ou de outros instrumentos financeiros. (BM&F BOVESPA, 2012).

Diversas teorias em finanças, como a dos mercados eficientes, desenvolvida por Fama (1970), procuram explicar os fatores de influência no risco e no retorno dos investimentos no mercado financeiro, e mesmo as relações existentes entre essas duas variáveis. Pondera-se, em tais estudos, que a subjetividade dos analistas de mercado torna as conclusões polêmicas, e divergentes em alguns casos. Surge então, neste cenário, a teoria de finanças comportamentais, introduzindo estudos sobre o comportamento humano, e aplicando conceitos de áreas como a psicologia e a sociologia para tentar explicar as diferentes decisões financeiras dos indivíduos frente a situações semelhantes. (SHLEIFER, SUMMERS, 1990).

No caso dos fundos de pensão, os participantes dão um aval aos gestores, que são conhecidos como *trustees*<sup>15</sup>, para que estes, em seu nome, invistam seu capital com a finalidade de obter ganhos para a proteção e garantia do recebimento de seus benefícios futuros. Assim, os *trustees*, cuidarão para que haja investimentos em oportunidades produtivas, que lhes prometerão retorno futuro na forma de lucros, o que constitui parte natural das decisões de investimentos em organizações, conforme delineado por Copeland, Weston e Shastri (2003).

Os fundos de pensão, na qualidade de investidores institucionais, tendem a adotar uma postura um pouco mais conservadora, procurando menores níveis de risco, uma vez que administram recursos de terceiros, embora hoje esteja havendo uma mudança no direcionamento de seus investimentos, principalmente em função da baixa taxa de juros oferecida pelos títulos públicos.

No caso específico das EFPC, acrescenta-se ao risco de mercado aquele relacionado com a meta atuarial, que além de representar um piso de rentabilidade a ser alcançado com a alocação de ativos, também representa um balizador de risco, no sentido de que a alocação deva ser compatível com a meta, pois ela é uma garantia da capacidade de honrar o passivo, quando necessário. (BRASIL, 2010c).

Define-se risco na área financeira como sendo a variância ou o desvio em relação a uma média. Tal proposição parte do princípio que, para o investidor, o retorno esperado e a volatilidade dos prováveis retornos são aspectos de extrema importância na definição do portfólio ótimo. O

---

<sup>15</sup> Os trustees são os “curadores” dos fundos de pensão, aqueles conselheiros que cuidam para que haja adequados investimentos, protegendo os interesses de participantes e beneficiários (LINGUEE, c2011).

problema é formulado de modo a se minimizar o risco do portfólio para um dado nível de retorno exigido pelo investidor, ou maximizar o nível de retorno esperado do portfólio associado a um dado nível de risco. (MARKOWITZ, 1952, p. 15).

Considerados os elementos fundamentais da teoria das finanças, aliados aos ensinamentos específicos para os investimentos dos recursos dos fundos de pensão em ativos no mercado de capitais, os gestores buscarão o melhor desempenho para seus fundos, ou seja, a rentabilidade, que nada mais é do que o resultado líquido das atividades e das decisões tomadas pela entidade.

As questões relacionadas aos fundos de pensão, no que diz respeito às taxas de retorno, rentabilidade dos ativos e demais elementos ligados aos mercados financeiros, bem como as previsões para reservas matemáticas e metas atuariais, são extremamente dinâmicas, pois refletem as mudanças nas regras ditadas pela política econômica nacional, envolvendo, portanto, a questão do risco sistemático e, conseqüentemente, exigindo mais conhecimento técnico e responsabilidade por parte dos gestores.

Conforme Brasil (2007), a meta atuarial dos fundos de pensão no país é de 6% ao ano, mais um índice de inflação. Ao se considerar a nova realidade atual das taxas de juros, que vêm caindo cada vez mais, observa-se haver dificuldades em sua manutenção, considerando as aplicações em títulos do governo, que oferecem um risco desprezível, porém um baixo retorno, quando comparados a outros investimentos.

Assim, diante dessa nova realidade, a Previc, órgão fiscalizador dos fundos de pensão no Brasil, vem elaborando uma proposta que deverá ser encaminhada ao CNPC, órgão regulador, para a redução dessa meta, oportunizando investimentos desses fundos em papéis do governo, proposta essa, em vias de se tornar exequível.

Em anos anteriores, de acordo com a ABRAPP (2012), as EFPC vinham superando as metas atuariais, uma vez que os papéis do governo federal remuneravam os investimentos a taxas superiores aos 6% exigidos. A partir de agora, passa a haver um conflito com os participantes desses fundos, pois baixar a meta atuarial implica diminuir os seus benefícios futuros ou aumentar suas contribuições atuais.



Pela regulamentação do setor, os participantes das EFPC têm assento garantido nos seus conselhos deliberativos, tornando a situação mais complexa, porém mais transparente no encaminhamento das soluções.

A Previ, fundo de pensão dos funcionários do Banco do Brasil, que tem um patrimônio atual em torno de R\$ 167 bilhões, foi a primeira fundação a reduzir a meta atuarial dos dois planos de benefício que administra. Essa medida só foi possível, sem impactar os resultados dos investimentos, porque a entidade possuía, à época, um superávit de R\$ 15 bilhões do seu Plano 1 (BD), acumulado em três anos. Desse total, R\$ 7,5 bilhões foram aportados no plano 2 (CV), e R\$ 7,5 bilhões destinados ao patrocinador, o Banco do Brasil. (PREVI, 2012).

A redução na meta atuarial possibilita que o fundo seja mais conservador em seus investimentos, sem precisar correr maior risco em investimentos alternativos para obter um retorno que lhe permita cobrir os custos e cumprir seu objetivo precípuo de honrar os pagamentos de benefícios aos seus participantes.

Verifica-se, portanto, que a exemplo das organizações financeiras e não financeiras que investem no mercado de capitais, os fundos de pensão, em certa medida, estão sujeitos às mesmas intempéries a que estão sujeitas as demais empresas participantes do mercado.

No entanto, consideradas as suas especificidades e a sua dinâmica, resultantes de elementos de estrutura de governança e das mudanças na política econômica do país, os fundos de pensão apresentam peculiaridades que os tornam diferenciados em relação às demais instituições, no tocante à sua relação com o mercado, inclusive por conta dos elevados recursos que administram e nele investem.

Finalmente, deve-se levar em consideração, ao analisar os elementos de governança em fundos de pensão no Brasil, a questão referente às suas especificidades legais.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Ao abordar os tipos de pesquisas que devem ser utilizados em um trabalho científico, não se deve restringi-los a um único método ou classificação na sua seleção, para a busca da solução do problema proposto. (CERVO; BERVIAN, 2005). Conforme os autores, a seleção do instrumental metodológico e das técnicas a serem utilizadas dependerá, em cada caso, dos vários fatores relacionados com a pesquisa, de seu objetivo, da natureza dos fenômenos envolvidos e de outras questões que possam surgir no campo da investigação a ser realizada.

Segundo Martins (2002), quanto aos objetivos, uma pesquisa exploratória busca a caracterização inicial do problema, constituindo-se, portanto, no primeiro estágio de qualquer pesquisa científica. Ainda sob o mesmo critério, segundo o autor, uma pesquisa explicativa procura esclarecer quais fatores contribuem para a ocorrência de outro(s), ou seja, identifica fatores determinantes para a ocorrência de fenômenos.

Assim, considerando nosso objetivo de estudar a relação entre a estrutura de governança corporativa dos fundos de pensão e o seu desempenho, esta pesquisa apresenta-se, quanto aos seus objetivos, como sendo de natureza exploratória e explicativa, além de constituir-se em uma investigação empírica, na qual o pesquisador controla variáveis independentes ou explicativas, observando as variações que venham a ocorrer nas variáveis dependentes ou resposta.

Acrescenta-se que o tratamento dos dados da presente pesquisa deverá ser quantitativo, traduzindo em números as opiniões e informações do pesquisador, para que estas possam ser, posteriormente, analisadas e trabalhadas à luz de técnicas estatísticas apropriadas para o caso, o que a caracteriza como sendo uma pesquisa cuja tipologia recebe a denominação de empírico analítica, de acordo com a definição oferecida por Martins (2002):

Tipologia empírico analítica: São abordagens que apresentam em comum a utilização de técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativas. Privilegiam estudos práticos. Suas propostas têm caráter técnico, restaurador e incrementalista. Têm forte preocupação com a relação causal entre variáveis. A validação da prova científica é buscada através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais. (MARTINS, 2002, p. 33-34).

### 3.1 DELIMITAÇÕES, POPULAÇÃO E AMOSTRA

Segundo Cervo e Bervian (2005), o termo população refere-se a um conjunto de pessoas, entidades, animais ou objetos, que representem a totalidade dos indivíduos que possuam as mesmas características definidas para um determinado estudo. Observam os autores citados, que a pesquisa deve ser realizada com uma parcela dessa população, selecionada, segundo critérios que garantam a sua representatividade. A essa parcela, ou subconjunto da população, dá-se o nome de amostra.

Nesta pesquisa, a população é representada pelos fundos de pensão listados nos sites da ABRAPP e do MPAS, que totalizam cerca de 400 EFPC que hoje operam no país. Tais entidades podem ser patrocinadas tanto por uma única empresa, como no caso da PREVI, em que o patrocinador é o Banco do Brasil, quanto por várias empresas, como no caso da FUNDAÇÃO CESP, em que o fundo de pensão é conhecido como sendo multipatrocinado.

A amostra a ser selecionada deve ser composta pelos fundos de pensão que apresentam dados de governança e de rentabilidade disponibilizados em seus sites, considerado o fato de que não há base de dados única disponível constituída por elementos de governança desses fundos, seja através da PREVIC, da ABRAPP, ou mesmo de quaisquer outros órgãos oficiais subordinados ao MPAS.

Os dados de governança, quando disponíveis, estarão presentes unicamente nos sites das entidades, em informativos específicos ou em seus relatórios anuais, de apresentação obrigatória pela legislação; os dados de rentabilidade serão coletados através dos demonstrativos financeiros das EFPC, também disponíveis nos seus sites e de divulgação igualmente obrigatória. As Leis Complementares LC 108/2001 e LC 109/2011 dispõem sobre tal obrigatoriedade.

### 3.2 PERÍODO DE ESTUDO

A escolha do período para análise, de 2008 a 2012, está fundamentada na observância da crise ocorrida no ano de 2008, momento em que se iniciou, no Brasil e em todo o mundo, um forte movimento de recuperação no setor dos fundos de pensão.

A partir desse ano, e nos anos subsequentes, até os dias atuais, as EFPC modificaram a direção de seus investimentos, migrando, cada vez mais, da renda fixa para as aplicações variáveis, em busca de maiores rentabilidades, inclusive em função do cenário de baixa de juros de longo prazo que tem se apresentado no nosso país e que compromete fortemente a meta atuarial desses fundos.

### 3.3 VARIÁVEIS DA PESQUISA

As variáveis utilizadas no presente estudo devem procurar responder à seguinte questão de pesquisa: qual a relação entre a estrutura e mecanismos de governança corporativa dos fundos de pensão e o seu desempenho?

Para que se possa buscar resposta à questão acima, deve se trabalhar com variáveis independentes ou explicativas, quais sejam, as que se referem à estrutura e aos mecanismos de governança corporativa das EFPC. De forma análoga, serão coletadas para esta pesquisa, variáveis dependentes, correspondentes às rentabilidades dos investimentos dos fundos de pensão (ROI) e às rentabilidades sobre seus ativos (ROA), nas quais se espera que haja variações resultantes das diferenças verificadas entre as estruturas de governança em cada um dos fundos pesquisados.

Serão ainda coletadas algumas variáveis de controle, como tamanho do fundo em termos de número de participantes e total de ativo, que podem, de alguma forma, influenciar nos resultados da pesquisa.

#### 3.3.1 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE INTERESSE

As variáveis independentes ou explicativas de interesse do presente estudo são aquelas relacionadas com a estrutura e com os mecanismos de governança corporativa dos fundos de pensão. Como já fora abordado, o conselho de administração das entidades, representa um dos mais significativos mecanismos internos de governança, em qualquer instituição, e em qualquer parte do mundo.

Nos fundos de pensão, o conselho de administração recebe a denominação de conselho deliberativo, como já citado anteriormente, e tem as mesmas prerrogativas e responsabilidades do conselho de administração nas companhias.

A composição e a forma de remuneração do conselho deliberativo correspondem a uma parcela das variáveis explicativas de interesse, que são relevantes para este estudo, e nos oferecem, à luz da teoria da agência e das pesquisas já realizadas sobre governança corporativa, elementos fundamentais no que diz respeito ao seu impacto sobre o desempenho dessas entidades, dado o poder de decisão que os conselheiros possuem na direção dos rumos da administração de seus investimentos.

Ainda que, no Brasil, o número máximo de membros do conselho deliberativo das EFPC de patrocínio público seja determinado pela Lei LC 108/2001, não há igualdade absoluta nesses termos entre todos os fundos da espécie, uma vez que a legislação estabelece o número máximo de seis componentes para seus conselhos, considerando, no entanto, o número de patrocinadores do fundo, além de permitir certa flexibilização, conforme disposto no parágrafo 2 de seu art. 11º. Assim, uma EFPC que possui três patrocinadores, poderá ter até dezoito membros efetivos, além de igual número de suplentes em seu conselho deliberativo.

Acrescenta-se que os estudos de Silveira (2004), Besley e Prat (2003), Gillan (2006) e Kowalewski (2012), mostram que o conselho de administração das entidades, em geral, revela-se como sendo o mecanismo interno de governança corporativa de maior influência na administração de qualquer companhia e, por consequência, no seu desempenho. Kowalewski (2012) trata, através de uma pesquisa empírica, do impacto causado pelas variáveis que envolvem os conselhos deliberativos dos fundos de pensão na Polônia sobre seu desempenho.

Dessa forma, além do número de conselheiros das EFPC no Brasil, o presente estudo tem como objetivo coletar dados adicionais sobre os conselhos dos fundos de pensão no país, tais como: duração do mandato dos conselheiros e presidentes, seu grau de instrução, critério de nomeação, além de outros que estejam disponíveis e que possam constituir uma base sólida e consistente para a formação de variáveis explicativas de interesse válidas para a presente pesquisa.

Ressalte-se ainda que, além das variáveis correspondentes aos conselhos, que devem compor a amostra dos fundos de pensão na presente pesquisa, serão consideradas outras variáveis explicativas de interesse, quais sejam: auditoria realizada por *Big N*, investimentos por parte dos fundos em empresas que participam do novo mercado, relacionamento com participantes, separação entre os cargos de gestor e de conselheiro e outras que indiquem uma provável relação entre

a estrutura de governança corporativa, seus mecanismos, e o desempenho dos fundos de pensão no Brasil.

Por fim, deve-se observar e registrar, o nível de transparência das demonstrações financeiras e dos relatórios anuais dos fundos de pensão, elementos fundamentais de comunicação dessas entidades com os seus participantes e beneficiários, posto que a transparência constitui-se em um dos princípios básicos de governança corporativa, juntamente com a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa. (IBGC, 2012).

O Quadro 5 apresenta um resumo contendo as variáveis explicativas de interesse a serem utilizadas nesta pesquisa, composto pelas estruturas e mecanismos de governança corporativa, acompanhadas das siglas e das categorias que lhes foram atribuídas, bem como de suas descrições, comportamentos esperados e respectivas referências.

VARIÁVEIS					
SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	COMPORTAMENTO ESPERADO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO (LITERATURA)	AUTORES
NAT	Natureza do Fundo.	O fundo de pensão pode ser de patrocínio público ou privado.	1. público  2. privado	Fundos de pensão públicos são aqueles em que o patrocinador é empresa pública ou de economia mista. Não se espera que haja diferenças pelo fato de o fundo ser público ou privado.	LC 108/2001 LC 109/201 Antolin e Stewart (2009).
MEM	Número de membros do Conselho Deliberativo	Quantidade de membros do Conselho Deliberativo, tendo seu número máximo fixado em lei para os fundos de patrocínio público.	Número de membros.	Espera-se que um número não muito elevado de membros seja mais efetivo. O conselho deverá ter número suficiente de membros para que suas opiniões tenham peso nas decisões.	IBGC (2012) CVM; Revista Capital Aberto; Silveira (2004); Kowalewski (2012).

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	COMPORTAMENTO ESPERADO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO (LITERATURA)	AUTORES
COMP	Forma de composição do Conselho Deliberativo	A composição dos membros do Conselho pode ser paritária ou não. Para os fundos de pensão de patrocínio público, a composição deverá ser paritária.	1. paritária 2. não.	Acredita-se que Conselhos que possuam uma composição paritária tenham maior efetividade, independência e transparência, pois há igualdade entre representantes de ambas as partes.	IBGC (2012), LC 108/2001, LC 109/2001 Kowalewski (2012).
REC	Número possível de reconduções	Para os fundos de pensão de patrocínio público, pode haver apenas uma recondução.  Para os fundos de patrocínio privado, vale o estatuto.	1. única 2. mais de uma recondução.	A legislação prevê uma única recondução, para os fundos de patrocínio público. Assim, espera-se que fundos em que haja uma única recondução apresentem maior independência por parte dos seus Conselhos Deliberativo e Fiscal.	LC 108/2001 Guia Previc de Melhores Práticas de Governança em Fundos de Pensão (2010).
ACAD	Formação acadêmica em áreas correlatas	Os membros do Conselho não necessitam possuir formação em áreas correlatas. No entanto, se a tiverem, considera-se uma boa prática de governança corporativa.	1. possuem 2. não	Espera-se que a formação acadêmica em áreas correlatas traga maior benefício ao Conselho Deliberativo e aos gestores que, por conhecerem melhor os assuntos relativos à área de finanças, conseguirão decidir com mais efetividade sobre questões de ordem técnica, quando se apresentarem situações em que precisem intervir.	IBGC (2012), Kowalewski (2012). Brasil (2010c). ABRAPP (2012).

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	COMPORTEAMENTO ESPERADO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO (LITERATURA)	AUTORES
AUDIT	Qualidade da Auditoria	<i>Earnings quality</i> associada à qualidade da auditoria. Constructo da tese de Braunbeck. Auditorias realizadas pelas Big N são de maior qualidade.	1. Big N 2. Outras	Espera-se que os fundos auditados por grandes empresas de auditoria apresentem melhor qualidade, transparência e fidedignidade em suas demonstrações financeiras.	Braunbeck Guillermo - Tese USP (2010).
REL 1	Relac/ com participantes.  Fácil obtenção de informações aos participantes e assistidos através da homepage.	Uma das alternativas que refletem a boa comunicação com os participantes é a divulgação de informações através do seu site e de outros canais de comunicação.	1.fácil visualização 2. difícil visualização	Espera-se que os fundos que se comunicam melhor com seus participantes viabilizem a possibilidade de melhores escolhas para seus perfis de investimentos, além do melhor acompanhamento que estes poderão fazer do andamento de seus investimentos previdenciários, via internet.	Brasil (2010c); IBGC (2012).
REL 2	Relacionamento com participantes através da promoção de reuniões e palestras com os conselheiros e diretores.	Constitui outra alternativa para o contato, boa comunicação e transparência.	1.realiza 2.sem informação	Espera-se que a EFPC que coloque à disposição do participante, esse tipo de evento, esteja contribuindo para o desenvolvimento do fundo e dos seus investimentos.	Brasil (2010c); PREVI (2012);
CE	Código de Ética	Proposto pela resolução CGPC 13/2004	1. possui 2. não possui	Espera-se que o CE possa trazer um relacionamento profissional condizente com as práticas de GC.	Brasil (2010c) Resolução CGPC13/04



SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	COMPORTAMENTO ESPERADO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO (LITERATURA)	AUTORES
BOLSA	Patrocinador possui ações na bolsa.	O patrocinador de fundos de pensão que possui ações na bolsa está submetido às normas da CVM e influencia os fundos que patrocina.	1. possui  2. não possui	Espera-se que os fundos que tenham como patrocinadores, empresas que investem na bolsa, estejam mais familiarizados com as práticas estabelecidas para as companhias abertas.	IBGC (2012)
SEP	Separação de cargos de diretor executivo e presidente do Conselho Deliberativo	Alguns fundos podem ter acúmulo de funções nesses órgãos, o que não constitui uma boa prática de governança, em função da falta de independência que tal fato pode ocasionar.	1.cargos separados 2 acúmulo de funções	Espera-se que a separação de cargos proporcione uma maior independência nas decisões do Conselho Deliberativo.	Silveira (2004); IBGC (2012 ). Brasil (2010c).
GOV	Fundo participa como investidor institucional em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança (níveis 1, 2 e novo mercado).	A participação constitui um importante indicador do cumprimento de exigências mínimas de práticas de governança corporativa, funcionando como uma sinalização de que existe um valor agregado que é refletido na escolha dos investidores das empresas.	1. investe em empresas dos níveis diferenciados 2. não investe	Espera-se, portanto que fundos que invistam em empresas que participam dos níveis diferenciados de governança corporativa, obtenham melhores rentabilidades em suas aplicações variáveis.	ABRAPP (2012). Silveira (2004).

SIGLA	NOME	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	COMPORTAMENTO ESPERADO EM RELAÇÃO AO DESEMPENHO (LITERATURA)	AUTORES
CERT	Dirigentes possuem certificação.	Segundo a resolução CGPC 13/2004, os dirigentes dos fundos de pensão devem ser certificados pelos organismos competentes e ter comprovada experiência nas áreas correlatas.	1. sim 2. não	Espera-se que o desempenho dos dirigentes certificados com experiência profissional, treinamento e constante atualização sejam melhores, ainda que a gestão dos investimentos do fundo que dirigem seja terceirizada.	Resolução CGPC 13/2004; Brasil (2010c).
ASSTEC	EFPC possui um comitê de assessoria técnica.	De acordo com o GUIA PREVIC de boas práticas de governança em fundos de pensão, é recomendável que a EFPC possua, além dos itens já mencionados, uma comitê de assessoria técnica.	1. possui 2. Não	Espera-se que a EFPC que possua um comitê de assessoramento técnico tenha um fator de governança a mais em seu favor, no que diz respeito à gestão de seus investimentos de renda variável.	Brasil (2010c); ABRAPP (2012) .

**QUADRO 5 - Resumo das variáveis explicativas de interesse.**

Fonte: Do autor.

### 3.3.2 VARIÁVEIS EXPLICATIVAS DE CONTROLE

As variáveis de controle pretendem captar o efeito de outros fatores conjunturais, não considerados nas variáveis de interesse, que possam influenciar na relação entre a estrutura de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão no Brasil.

Na pesquisa de Kowalewski (2012) foram selecionadas variáveis de controle como: custo dos salários, número de participantes dos fundos e até mesmo a existência ou não de fusão entre os fundos de pensão da Polônia estudados.

Para a presente pesquisa serão consideradas como variáveis de controle: o tamanho dos fundos, tanto em valor de ativo, como em número de participantes.

Conforme Kowalewski (2012), o tamanho dos fundos pode ser avaliado através de seu ativo, elemento fundamental de comparabilidade entre as EFPC. Espera-se que os maiores fundos, por esse critério, obtenham maior desempenho e, conseqüentemente, maiores retornos sobre seus investimentos de renda variável, uma vez que possuem um elevado número de ações de empresas listadas no Novo Mercado. (PREVI, 2012).

O número de participantes é também um indicativo do tamanho do fundo, não sendo, necessariamente, uma medida de influência absoluta no seu desempenho, uma vez que devem ser levados em consideração os salários pagos aos funcionários das empresas patrocinadoras, o que pode resultar em um menor ou maior volume de recursos a serem aplicados pelo fundo no mercado financeiro.

Serão consideradas também, as variáveis de controle dummy's de ano, para que se possa mensurar o efeito macroeconômico nas rentabilidades (ROA e ROI) dos fundos de pensão ao longo do período estudado.

### 3.3.3 VARIÁVEIS DEPENDENTES

A variável dependente na presente pesquisa é o desempenho dos fundos de pensão. Tal desempenho, conforme a ABRAPP (2012), é mensurado através da rentabilidade de cada fundo, constituída pela composição das diversas modalidades de investimentos por eles realizados.

Como medidas de desempenho, serão utilizados nesta pesquisa, a rentabilidade sobre os investimentos (ROI) e também a rentabilidade sobre o ativo (ROA) dos fundos, indicadores que visam avaliar os resultados auferidos por uma entidade, em relação a determinados parâmetros que melhor revelem suas dimensões. (ASSAF NETO, 2010). De acordo com a resolução 3.792/ 2009, do CMN:

Os investimentos dos recursos dos planos administrados pela EFPC devem ser classificados nos seguintes segmentos de aplicação: renda fixa, renda variável, investimentos estruturados, investimentos no exterior, imóveis e operações com participantes. (BRASIL, 2009).

Segundo a PREVIC, as EFPC podem contratar profissionais de investimentos ou manter em seu quadro pessoas treinadas em mercado de capitais

para operar com valores mobiliários, posto que boa parte dos investimentos dessas entidades estão alocados em renda variável. (BRASIL, 2010c)

A rentabilidade final do período será mensurada através de técnicas e índices que deverão englobar a totalidade das modalidades de investimentos dos fundos, e ser divulgada, com transparência, nos relatórios anuais e demonstrativos financeiros das EFPC, conforme determinação do CNPC. A resolução CMN 3.846/2010 (BRASIL, 2010b) dispõe sobre normas e procedimentos para a análise de riscos, a serem cumpridos, obrigatoriamente, pelas EFPC.

Ressalte-se que, com a recente queda das taxas de juros, não se tem mais a garantia de rentabilidade elevada para a aplicação em títulos públicos, e alguns fundos, como a PREVI, já trabalham com metas de rentabilidade de 5% ao ano, mais um índice de inflação, em lugar dos anteriores 6% ano. Para os fundos que mantêm planos de benefício definido, a redução das metas de rentabilidade é fundamental nesse momento.

Sendo assim, a rentabilidade de cada fundo passa pela sua política de investimentos. Embora as Resoluções CMN 3.456/2007, CMN 3792/2009 e CMN 3.846/2010 disponham sobre as modalidades, percentuais e análise de risco sobre investimentos das EFPC, ainda há relativa flexibilidade nos regramentos, e na prática, a boa qualidade da gestão desses investimentos é que definirá a baixa ou alta rentabilidade do fundo.

Deve-se observar que a rentabilidade a ser considerada como uma das medidas componentes do desempenho dos fundos de pensão, na presente pesquisa, é a que corresponde aos planos de contribuição definida e variável, mantidos pelas EFPC da amostra, uma vez que planos de benefício definido possuem características totalmente diversas em termos de metas e de investimentos e, além disso, tais fundos mantêm as informações apartadas por tipos de planos em seus demonstrativos financeiros.

Os ativos líquidos dos fundos também devem ser divulgados, e o conhecimento de seus valores pode proporcionar uma visão mais clara de suas posições financeiras no mercado. Ressalte-se que, de acordo com Assaf Neto (2010), enquanto os ativos incorporam todos os bens e direitos mantidos por uma entidade, o investimento equivale aos recursos deliberadamente levantados pela empresa e aplicados em seus negócios. É, portanto, o capital que, rigorosamente, deve ser remunerado. Assim sendo, a utilização do indicador ROI, em conjunto com

o ROA, proporcionam uma visão conjunta dos investimentos e do risco a ser incorrido pelos fundos.

### 3.4 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS

Conforme Martins (2002) os dados coletados devem ser analisados visando à solução da questão de pesquisa proposta. Os procedimentos e técnicas estatísticas utilizadas serão aplicados em atenção aos objetivos do estudo.

A relação entre as variáveis de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão, medida pela rentabilidade de seus investimentos, deve obedecer a um modelo de regressão linear com dados em painel.

A análise com dados em painel compreende duas dimensões: uma transversal, representada pelos indivíduos, e uma longitudinal, representada pelo tempo, de forma que se possam obter informações de mais de uma entidade, ao longo de um período de tempo (GUJARATI, 2006).

Na presente pesquisa, os indivíduos são representados por uma amostra de 60 EFPC, observadas ao longo de cinco anos e consiste de um painel desbalanceado (período de tempo não é o mesmo para todas as EFPC). Ressalta-se que os dados foram coletados através dos sites dos fundos de pensão.

De acordo com Lima (2007), a análise de dados em painel possui três abordagens: efeito *pooling*, efeito fixo e efeito aleatório. No efeito *pooling*, tanto o intercepto quanto os coeficientes angulares são idênticos para todas as empresas durante todo o período de tempo, o que pode distorcer a verdadeira relação entre a variável dependente e a independente. Este modelo produz muitos coeficientes, tem pouca fiabilidade e não contempla a existência de interdependência entre as medidas individuais. Como na presente pesquisa, considera-se possível que características não observadas das empresas possam influenciar os regressores, o efeito *pooling* não se mostra adequado ao nosso objetivo.

O objetivo do modelo de efeitos fixos é controlar os efeitos das variáveis omitidas que variam entre os indivíduos, mas são constantes no tempo; isto é, ele é utilizado quando existem variáveis não observadas que provavelmente afetam o valor da variável dependente. Este modelo é robusto em relação à omissão de regressores que sejam invariantes no tempo e que sejam não observáveis, ou difíceis de medir, e é estimado utilizando-se os Mínimos Quadrados Ordinários

(MQO). Além disso, o modelo pressupõe que as medidas de erro possuam distribuição normal, variância constante e não sejam correlacionadas (DUARTE; LAMOUNIER, TKAMATSU, 2007). No entanto, conforme Barros (2005), o modelo de efeitos fixos não permite o uso de variáveis que não apresentem variação temporal, como é o caso das variáveis dicotômicas desta pesquisa, não sendo, portanto, adequado aos nossos objetivos.

Segundo Lima (2007), o modelo de efeitos aleatórios possui as mesmas suposições do modelo de efeitos fixos, diferindo apenas em relação ao tratamento do intercepto. O modelo de efeitos aleatórios trata o intercepto como uma variável aleatória, ou seja, supõe-se que as empresas fazem parte de uma amostra aleatória da população total. Desta forma, o intercepto é composto por duas medidas: uma que capta a diferença entre as empresas (intercepto do modelo de efeitos fixos), e outra que reflete o intercepto populacional. Além disso, os termos de erro podem estar correlacionados ao longo do tempo, e também ao longo das unidades.

Assim, para o presente estudo, o método mais adequado para a estimação dos parâmetros é o Método dos Mínimos Quadrados Generalizados (MQG), uma vez que existe correlação entre os erros da mesma EFPC em diferentes períodos de tempo (DUARTE; LAMOUNIER; TKAMATSU, 2007).

Após os cálculos dos modelos de regressão, procedeu-se ao diagnóstico dos modelos estimados. A linearidade da função de regressão foi mensurada através da significância da estatística t de Student dos coeficientes beta ( $\beta$ ) dos modelos. Eles deveriam apresentar significância (valor-p) inferior a 0,10.

Uma vez que o desempenho foi medido tanto em termos do ROI quanto do ROA, foram testados dois modelos de regressão considerando efeitos aleatórios. As equações avaliadas foram:

$$ROI = \beta_{0it} + NAT_{it} + MEM_{it} + COMP_{it} + REC_{it} + ACAD_{it} + CERT_{it} + ASSTEC_{it} + REM_{it} + SEP_{it} + AUDIT_{it} + REL_{it} + REL2_{it} + CE_{it} + GOV_{it} + BOLSA_{it} + tamanhq_{it} + n_{part_{it}} + e_{it}$$

$$ROA = \beta_{0it} + NAT_{it} + MEM_{it} + COMP_{it} + REC_{it} + ACAD_{it} + CERT_{it} + ASSTEC_{it} + REM_{it} + SEP_{it} + AUDIT_{it} + REL_{it} + REL2_{it} + CE_{it} + GOV_{it} + BOLSA_{it} + tamanhq_{it} + n_{part_{it}} + e_{it}$$

O índice "i" denota a entidade pesquisada, enquanto o índice "t" refere-se ao ano. Os coeficientes foram omitidos das equações acima.

Inicialmente, criou-se também, quatro variáveis *dummy* de ano, e utilizou-se o teste de Wald para verificar sua relevância no modelo. O objetivo do teste era verificar se os parâmetros das variáveis *dummy* eram conjuntamente iguais a zero. Neste caso, não haveria importância estatística para mantê-las no modelo, de forma que poderíamos dizer que estas variáveis não são capazes de capturar fatores macroeconômicos que podem ter afetado a rentabilidade dos fundos no período analisado.

## 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados da pesquisa, através de uma análise descritiva das variáveis e dos modelos de regressão linear múltipla.

### 4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

Foram pesquisados 60 fundos de pensão, entre os anos de 2008 e 2012. A tabela 1 mostra os resultados das 15 variáveis explicativas relacionadas com a estrutura e com os mecanismos de governança corporativa desses fundos.

**TABELA 1 – Estatísticas Descritivas das Variáveis Explicativas.**

<b>Variáveis explicativas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Natureza do fundo</b>	
Público	30 (50%)
Privado	30 (50%)
<b>Forma de composição do Conselho Deliberativo</b>	
Paritária	33 (55%)
Não	27 (45%)
<b>Número possível de reconduções</b>	
Única	33 (55%)
Mais de uma recondução	27 (45%)
<b>Formação acadêmica em áreas correlatas</b>	
Possuem	5 (8%)
Não	55 (92%)



<b>Variáveis explicativas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Dirigentes possuem certificação.</b>	
Sim	12 (20%)
Não	48 (80%)
<b>EFPC possui um comitê de assessoria técnica.</b>	
Possui	32 (53%)
Não	28 (47%)
<b>Forma de remuneração do Conselho Deliberativo</b>	
Variável	10 (17%)
Fixa	36 (60%)
Ambos	14 (23%)
<b>Separação de cargos de diretor executivo e presidente do Conselho Deliberativo</b>	
Cargos separados	28 (47%)
Acúmulo de funções	32 (53%)
<b>Qualidade da Auditoria</b>	
Big Four	18 (30%)
Outras	42 (70%)
<b>Relacionamento com participantes. Fácil obtenção de informações através da <i>homepage</i></b>	
Fácil visualização	38 (63%)
Difícil visualização	22 (37%)

<b>Variáveis explicativas</b>	<b>N (%)</b>
<b>Relacionamento através da promoção de reuniões entre participantes e membros dirigentes</b>	
Realiza	2 (3%)
Sem informação	58 (97%)
<b>Código de Ética</b>	
Possui	48 (80%)
Não possui	12 (20%)
<b>Fundo participa como investidor institucional em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança (níveis 1, 2 e novo mercado)</b>	
Investe em empresas	33 (55%)
Não investe	27 (45%)
<b>Patrocinador possui ações na bolsa.</b>	
Possui	38 (63%)
Não possui	22 (37%)

---

Fonte: Do autor

Observando-se a Tabela 1, que contém a estatística descritiva das variáveis explicativas dos fundos de pensão da amostra, verifica-se que a maioria das entidades avaliadas possui configuração paritária de formação do conselho deliberativo. Algumas instituições apresentam apenas uma recondução possível; seus membros não possuem formação acadêmica em áreas correlatas e não possuem certificação, mas a EFPC possui um comitê de assessoria técnica. Note-se, também, que a forma de remuneração do conselho deliberativo é fixa, em alguns casos, e variável ou mista, em outros. Há, para alguns fundos, acúmulo de funções nos cargos de diretor executivo e presidente do conselho, e muitos realizam outros tipos de auditoria que não por *Big N*. Na maioria deles, observa-se facilidade de

obtenção das informações aos participantes e assistidos através da *homepage*, não havendo, em geral, informações sobre o relacionamento com participantes através da promoção de reuniões e palestras. Quase todos possuem código de ética e, em muitos casos, o fundo participa como investidor institucional em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança. Além disso, metade dos fundos pesquisados são de patrocínio público.

Dentre os fundos pesquisados, o número de membros do conselho deliberativo varia de 3 a 60, com média de 7 membros e desvio padrão igual a 3. As informações referentes aos dados citados estão numericamente expressas na tabela, com o registro do número de fundos e do percentual correspondente a cada uma das variáveis envolvidas no processo.

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas referentes às variáveis quantitativas, ou seja, as variáveis de controle e resposta, por ano.

**TABELA 2 – Estatísticas Descritivas das Variáveis de Controle e Resposta por Ano.**

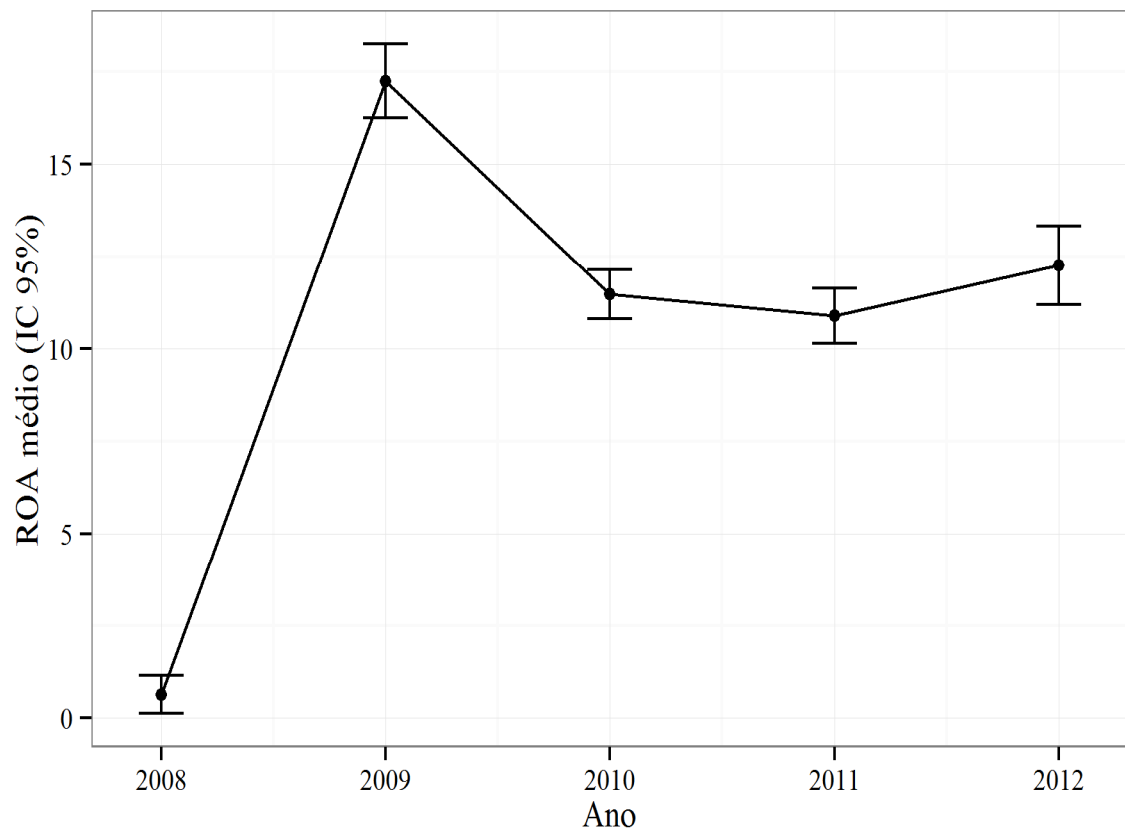
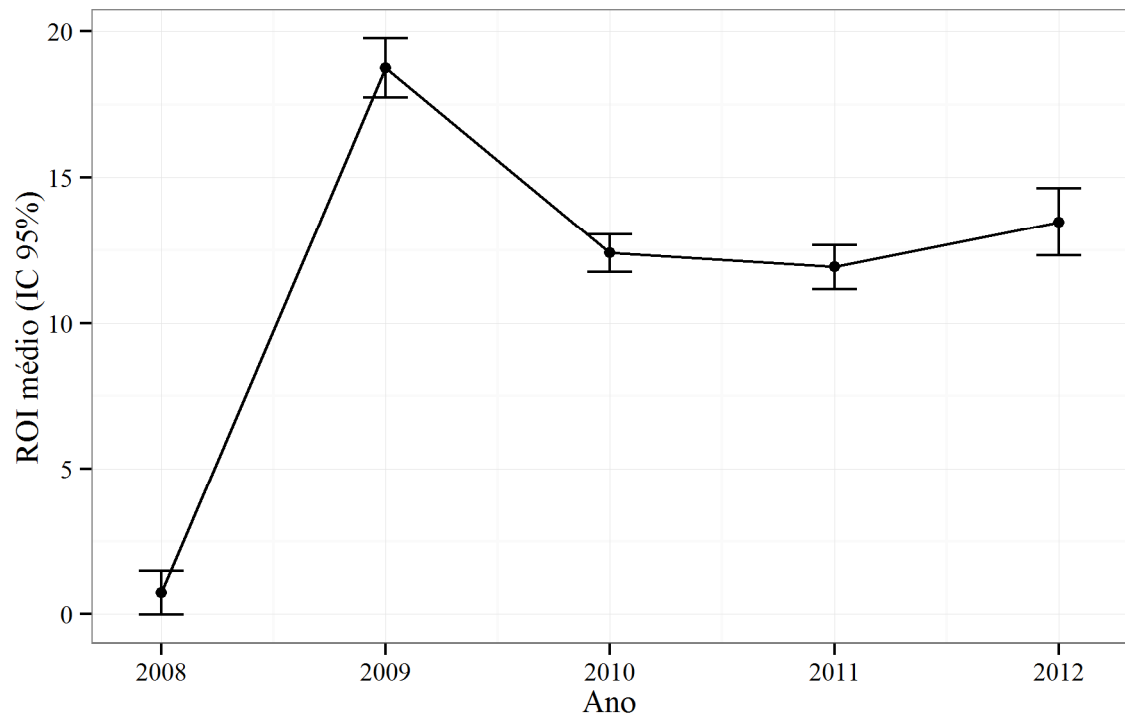
Variável	Ano	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	CV
	<b>Todos</b>	<b>299</b>	<b>3,8</b>	<b>167575,7</b>	<b>7183,6</b>	<b>20887,1</b>	<b>2,9</b>
Tamanho do fundo (milhões R\$)	2008	59	3,8	116716,7	5967,3	17034,8	2,9
	2009	60	4,0	142617,9	6707,5	20087,1	3,0
	2010	60	4,7	152980,1	7269,9	21563,2	3,0
	2011	60	5,6	155647,8	7641,9	22107,9	2,9
	2012	60	8,5	167575,7	8311,2	23618,4	2,8
	<b>Todos</b>	<b>299</b>	<b>14,0</b>	<b>194725,0</b>	<b>20762,8</b>	<b>36475,9</b>	<b>1,8</b>
Número de participantes do fundo	2008	59	546,0	175995,0	19027,0	34503,8	1,8
	2009	60	14,0	178162,0	19439,6	35060,5	1,8
	2010	60	683,0	186462,0	20713,7	36652,5	1,8
	2011	60	717,0	193696,0	21671,7	37867,9	1,7
	2012	60	857,0	194725,0	22933,0	39149,9	1,7
	<b>Todos</b>	<b>299</b>	<b>-3,8</b>	<b>29,3</b>	<b>11,5</b>	<b>6,3</b>	<b>0,6</b>
ROI	2008	59	-3,8	11,0	0,7	2,1	2,8
	2009	60	14,2	29,3	18,7	2,7	0,1
	2010	60	9,4	18,3	12,4	1,8	0,1
	2011	60	9,0	20,3	11,9	2,1	0,2
	2012	60	9,3	25,0	13,5	3,2	0,2
	<b>Todos</b>	<b>299</b>	<b>0,0</b>	<b>28,0</b>	<b>10,5</b>	<b>5,9</b>	<b>0,6</b>
ROA	2008	59	0,0	10,9	0,6	1,4	2,2
	2009	60	13,2	28,0	17,2	2,7	0,2
	2010	60	8,8	16,7	11,5	1,8	0,2
	2011	60	7,7	19,0	10,9	2,0	0,2
	2012	60	8,4	23,1	12,3	2,9	0,2

Fonte: Do autor.

A apresentação da Tabela 2 tem, entre outros, o objetivo de mostrar a evolução da rentabilidade dos fundos, através das medidas estatísticas utilizadas na análise exploratória dos dados da amostra, no período de 2008 a 2012. Analisando-se a Tabela, é possível observar que a diferença entre o valor dos ativos dos fundos é expressiva, e que a média apresenta-se distorcida, em virtude da existência de *outliers*, que a puxam para cima. As médias relativas aos indicadores de desempenho são mais próximas, demonstrando a não existência de valores extremos, no que diz respeito à rentabilidade sobre os investimentos (ROI) e à rentabilidade sobre os ativos (ROA) das entidades que compõem a amostra.

Pode-se também verificar, que os valores das rentabilidades sobre os investimentos das EFPC, no ano de 2008, são próximos de zero e, em alguns casos, negativos, em virtude da crise econômica mundial iniciada no período. Já no ano de 2009, há uma alta generalizada das ações, refletida pelos elevados índices de retorno obtidos pelos fundos, voltando à normalidade, a partir de 2010. Os valores dos ativos, ao contrário, apresentam um crescimento contínuo ao longo dos anos, para todos os fundos.

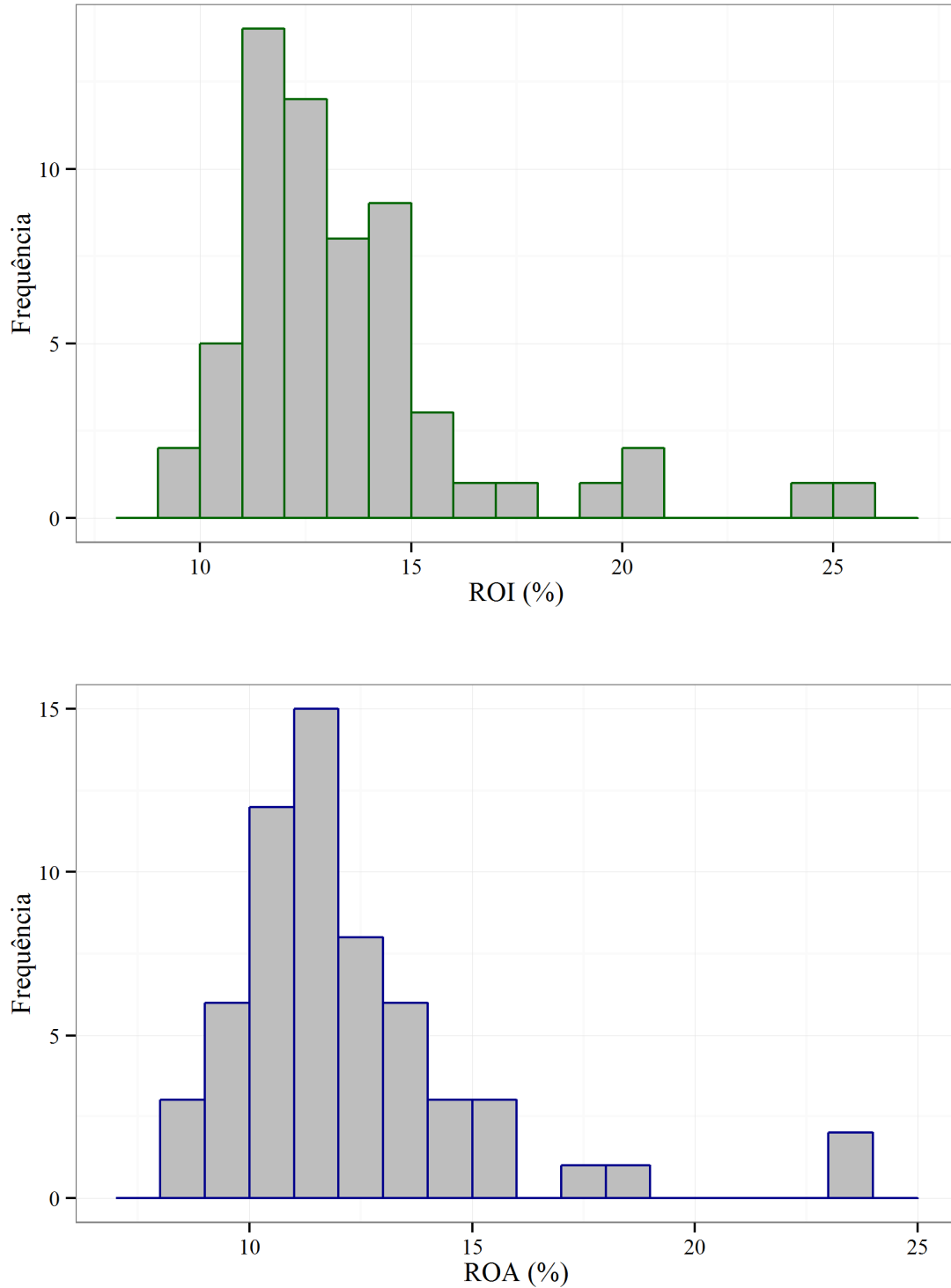
Para facilitar a interpretação dos resultados, foram construídos os gráficos apresentados na Figura 2. Nesta figura, são mostradas a evolução das rentabilidades (ROA e ROI) dos fundos de pensão da amostra, ao longo dos anos. Note-se que a evolução de ambas as medidas é muito semelhante. A correlação de Spearman, observada no ano de 2012, entre ROI e ROA, foi de 0,99, portanto positiva e quase perfeita.



**FIGURA 2 – Perfis médios do ROI e ROA por ano.**

Fonte: Do autor.

A Figura 3 apresenta a distribuição das rentabilidades (ROA e ROI) para o período de estudo



**FIGURA 3 – Histogramas do ROI e ROA no período de 2008 a 2012.**

Fonte: Do autor.

## 4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão comparados, ano a ano, os resultados dos fundos de pensão analisados em cada grupo das variáveis explicativas. Nesse sentido, utilizou-se o teste de Kruskal-Wallis para comparar os resultados na variável “forma de remuneração do conselho”, e o teste de Mann-Whitney para as demais variáveis (LEVIN; FOX, 2004). Os resultados obtidos estão apresentados nas Tabelas 3 a 16.

Pela Tabela 3, verifica-se que os fundos de pensão de patrocínio público tiveram ROI superior aos de patrocínio privado, nos anos de 2010 e 2011, enquanto o ROA dos fundos públicos foi superior em 2008 e 2011.

Considerando a pesquisa de Antolín e Stewart (2009), Kowalewski (2012), bem como o disposto nas leis complementares LC 108 e LC 109/2001, não se espera que a natureza do fundo tenha influência sobre sua rentabilidade, seja através dos resultados do ROA ou do ROI, ao longo dos anos estudados.

Assim, o fato de os fundos de pensão de patrocínio público terem apresentado maior ROI nos anos de 2010 e 2011, e maior ROA em 2008 e 2011, em relação aos de patrocínio privado, deve-se tão somente ao acaso, não havendo qualquer relação de associação que possa ser estabelecida em virtude de sua natureza.

Observa-se, ainda, que ambas as espécies de fundos tiveram um desempenho fraco em 2008, com expressivo crescimento em 2009, acompanhado de uma significativa redução nos anos de 2010 e 2011, e posterior retomada da elevação no ano seguinte, fato creditado à ocorrência da crise de 2008 e à sua posterior recuperação.

O ano de 2009 foi, marcadamente, um ano de ganhos expressivos em todo o mercado de capitais no país.

**TABELA 3 – Natureza do Fundo.**

Resultados por ano	Natureza do Fundo		p-value <sup>1</sup>
	Público (N = 30)	Privado (N = 30)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	1,08% (2,50)	0,38% (1,41)	0,054
2009	18,73% (3,18)	18,76% (2,28)	0,446
2010	12,82% (1,84)	11,99% (1,60)	0,030*
2011	12,62% (2,16)	11,22% (1,77)	0,002**
2012	13,69% (3,51)	13,26% (2,86)	0,848
<b>ROA</b>			
2008	0,89% (1,92)	0,38% (0,37)	0,048*
2009	17,34% (3,15)	17,14% (2,23)	0,506
2010	11,76% (1,80)	11,15% (1,82)	0,077
2011	11,54% (2,18)	10,22% (1,68)	0,003**
2012	12,43% (3,15)	12,06% (2,71)	0,779

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

Pela tabela 4, não há diferenças significativas nos valores de ROI e ROA nos anos de 2008 a 2012, quando comparado com o número de membros do conselho deliberativo.

De acordo com os estudos de Silveira (2004), Kowalewski (2012) e ainda conforme disposto pela cartilha do IBGC (2012), o número de membros do conselho deliberativo deve ser suficiente para que suas opiniões tenham peso nas decisões.

A legislação brasileira estabelece, para os fundos de patrocínio público, um número de seis conselheiros, deixando para o estatuto definir seu número para os fundos de patrocínio privado. Em geral, estes não fogem muito à regra estabelecida para aqueles.

A Tabela 4 nos mostra que, dentre os sessenta fundos da amostra, quarenta e cinco possuem até seis membros nos seus conselhos deliberativos, enquanto apenas quinze possuem um número maior. Observe-se que o número exibido é 14, pelo fato de uma EFPC da amostra, a EMBRAERPREV, ter iniciado suas atividades no ano de 2009.

Pode-se dizer, portanto, que dada a paridade observada para quase todos os fundos de pensão no Brasil, no que diz respeito à quantidade de conselheiros, o número de membros do conselho deliberativo para essas entidades não se constitui em uma variável que possa explicar, isoladamente, a existência de alguma relação



associativa entre ela e o desempenho dos fundos.

**TABELA 4 – Número de Membros do Conselho Deliberativo.**

Resultados por ano	Número de membros do Conselho Deliberativo		p-value <sup>1</sup>
	Até 6 membros (N = 45)	7 ou mais membros (N = 14)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,49% (1,59)	1,53% (3,06)	0,139
2009	18,92% (2,90)	18,18% (2,16)	0,675
2010	12,12% (1,51)	13,31% (2,22)	0,070
2011	11,92% (2,10)	11,93% (2,10)	0,951
2012	13,21% (2,37)	14,34% (5,04)	0,910
<b>ROA</b>			
2008	0,44% (0,36)	1,28% (2,80)	0,309
2009	17,33% (2,91)	16,94% (2,00)	0,916
2010	11,24% (1,67)	12,17% (2,16)	0,126
2011	10,86% (2,06)	10,93% (2,08)	0,868
2012	12,08% (2,09)	12,81% (4,80)	0,442

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney

Fonte: Do autor.

A Tabela 5 mostra que os fundos de pensão nos quais a forma de composição do conselho deliberativo foi paritária, obtiveram maiores valores de ROI em 2010 e 2011 e maior ROA apenas no ano de 2011.

De acordo com os estudos de Kowalewski (2012), e ainda conforme disposto nas leis LC 109 e 108/2011, que regem a previdência privada e os fundos de pensão no Brasil, respectivamente, espera-se que os fundos que tenham composição paritária tenham maior efetividade, independência e transparência em sua administração, uma vez que há igualdade entre representantes de ambas as partes.

Desta forma, verificou-se que em 2010 e 2011 a rentabilidade sobre os investimentos, medida pelo ROI, foi superior àqueles cuja composição não foi paritária. Para o ROA, somente em 2011 observou-se a diferença em favor dos fundos com composição paritária. Como a rentabilidade sobre os investimentos, embora próxima, difere da rentabilidade sobre o ativo, por sua própria natureza, considera-se razoável esperar um ROA que, de certa maneira, não dependa dessa composição.

**TABELA 5 – Forma de Composição do Conselho Deliberativo.**

Resultados por ano	Forma de composição do Conselho Deliberativo		p-value <sup>1</sup>
	Paritária (N = 33)	Não (N = 27)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,90% (2,48)	0,53% (1,34)	0,299
2009	18,76% (3,18)	18,72% (2,15)	0,523
2010	12,79% (1,81)	11,93% (1,60)	0,020*
2011	12,51% (2,12)	11,20% (1,83)	0,004**
2012	13,72% (3,53)	13,17% (2,73)	0,882
<b>ROA</b>			
2008	0,82% (1,85)	0,41% (0,37)	0,226
2009	17,39% (3,16)	17,05% (2,07)	0,716
2010	11,72% (1,79)	11,13% (1,84)	0,075
2011	11,41% (2,14)	10,23% (1,74)	0,006**
2012	12,41% (3,10)	12,05% (2,72)	0,853

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

A Tabela 6 mostra que os fundos com possibilidade de apenas uma recondução para os membros do Conselho Deliberativo obtiveram ROI e ROA superior aos demais, somente no ano de 2011.

O Guia Previc de 2010 e a LC 108/2001 sugerem que fundos de pensão que apresentem como norma uma única recondução, devem apresentar um melhor desempenho, por não se configurar neles, a permanência dos mesmos conselheiros em diversas gestões. No entanto, tal comportamento não se verifica ao se observar os dados demonstrados na referida tabela, pelo fato de que são efetuadas reconduções maquiadas de grupos afetos que praticam uma espécie de rodízio nos conselhos e nas diretorias executivas dessas entidades, descaracterizando, assim, a validade da informação técnica. Tal comportamento pode ser verificado quando se acompanha um fundo, por alguns anos, observando-se atentamente os nomes dos gestores e conselheiros que, em muitos casos, se perpetuam nos cargos alternadamente.

**TABELA 6 – Número possível de reconduções.**

Resultados por ano	Número possível de reconduções		p-value <sup>1</sup>
	Única (N = 33)	Mais de uma recondução (N = 27)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,90% (2,51)	0,53% (1,29)	0,160
2009	18,83% (3,27)	18,65% (1,98)	0,613
2010	12,64% (1,86)	12,12% (1,62)	0,181
2011	12,42% (2,20)	11,31% (1,78)	0,014*
2012	13,64% (3,36)	13,27% (3,00)	0,749
<b>ROA</b>			
2008	0,82% (1,85)	0,40% (0,37)	0,123
2009	17,43% (3,22)	17,01% (1,95)	0,688
2010	11,58% (1,83)	11,31% (1,83)	0,365
2011	11,34% (2,24)	10,31% (1,65)	0,017*
2012	12,43% (3,02)	12,03% (2,82)	0,577

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05

Fonte: Do autor.

Pela análise dos dados constantes da Tabela 7, verifica-se que os fundos cujos membros do conselho deliberativo e da diretoria executiva possuem formação acadêmica em áreas correlatas, obtiveram maiores valores de ROI e ROA do que aqueles em que eles não possuem, para os anos de 2009 e 2010.

Conforme Kowalewski (2012), e ainda de acordo com o disposto no Guia Previc (BRASIL, 2010c) e nos normativos do IBGC (2012), espera-se que os membros dos conselhos deliberativos das EFPC que possuam formação acadêmica em áreas correlatas sejam mais efetivos, no sentido de acompanharem mais de perto a gestão terceirizada de ativos dos fundos dos quais são conselheiros. O conhecimento técnico propicia uma maior efetividade no acompanhamento e no controle da gestão dos investimentos do fundo.

Como resultado dessa efetividade a tabela 7 mostra maiores valores, tanto para o ROI quanto para o ROA, em 2 anos seguidos, que foram exatamente aqueles em que o mercado melhor se ajustou após ter iniciado a recuperação da crise de 2008. Nesse sentido pode-se observar uma relação associativa inequívoca entre a variável referida e o desempenho dos fundos, quando analisada isoladamente.

**TABELA 7 – Formação acadêmica em áreas correlatas.**

Resultados por ano	Formação acadêmica em áreas correlatas		p-value <sup>1</sup>
	Possuem (N = 5)	Não (N = 55)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	- 1,00% (2,51)	0,90% (1,96)	0,072
2009	23,49% (4,64)	18,31% (2,09)	0,009**
2010	14,53% (1,58)	12,21% (1,66)	0,004**
2011	12,72% (1,18)	11,85% (2,14)	0,075
2012	14,26% (3,06)	13,40% (3,21)	0,392
<b>ROA</b>			
2008	0,39% (0,66)	0,66% (1,46)	0,226
2009	22,41% (4,60)	16,77% (1,94)	0,003**
2010	13,21% (1,45)	11,30% (1,78)	0,011*
2011	11,50% (1,33)	10,82% (2,10)	0,127
2012	12,57% (2,14)	12,22% (2,99)	0,512

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

Pelos dados constantes da Tabela 8 verifica-se que os fundos cujos dirigentes possuem certificação obtiveram maiores ROI e ROA para os anos de 2009, 2011 e 2012.

A resolução CGP 13/04 dispõe sobre a certificação dos conselheiros. Além da formação em áreas correlatas, a certificação e o aprofundamento dos estudos em matérias de interesse das EFPC tornam seus administradores e gestores mais preparados para enfrentar os desafios do mercado financeiro. Quando analisada como variável isolada, a variável CERT apresenta explicação satisfatória relativamente ao desempenho dos fundos de pensão da amostra, através de das informações exibidas nos anos de 2009, 2011 e 2012, para o ROI e ROA.

**TABELA 8 – Dirigentes possuem Certificação.**

Resultados por ano	Dirigentes possuem certificação.		p-value <sup>1</sup>
	Sim (N = 12)	Não (N = 48)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,57% (2,09)	0,78% (2,06)	0,486
2009	20,78% (3,85)	18,24% (2,16)	0,008**
2010	13,08% (1,73)	12,23% (1,74)	0,079
2011	13,21% (1,82)	11,60% (2,03)	< 0,001***

Resultados por ano	Dirigentes possuem certificação.		p-value <sup>1</sup>
	Sim	Não	
	(N = 12)	(N = 48)	
	Média (DP)	Média (DP)	
2012	15,32% (3,62)	13,01% (2,92)	0,010**
<b>ROA</b>			
2008	0,61% (0,54)	0,64% (1,56)	0,518
2009	19,46% (4,09)	16,68% (1,93)	0,005**
2010	11,86% (1,60)	11,36% (1,87)	0,209
2011	11,96% (1,95)	10,61% (2,00)	0,003**
2012	13,80% (3,55)	11,86% (2,64)	0,035*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01; \*\*\* Significante a 0,001

Fonte: Do autor.

Os dados da Tabela 9 mostram que os fundos nos quais a EFPC possui um comitê de assessoria técnica obtiveram maiores valores de ROI e ROA nos anos de 2009, 2011 e 2012.

De forma análoga à questão da certificação, a existência de uma assessoria técnica, especializada em assuntos de investimento e mercado de capitais, favorece o desempenho dos fundos, de acordo com o IBGC (2012) e o disposto no Guia Previc (BRASIL, 2010c).

Assim, do mesmo modo que a formação em áreas correlatas e a certificação, a presença e atuação de uma assessoria técnica constitui um importante instrumento na busca de melhores rentabilidades no mercado financeiro.

As rentabilidades dos anos de 2009 e dos dois anos seguintes, quando relacionadas de forma isolada com a variável ASSTEC, mostraram-se associadas no ano de 2011, com uma significância de 0,001, obtida pelo valor p do teste não paramétrico efetuado.

**TABELA 9 – EFPC possui um Comitê de Assessoria Técnica.**

Resultados por ano	EFPC possui um comitê de assessoria técnica.		p-value <sup>1</sup>
	Possui	Não	
	(N = 32)	(N = 28)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,73% (1,70)	0,74% (2,42)	0,077
2009	19,60% (3,22)	17,76% (1,65)	0,034*
2010	12,46% (1,49)	12,34% (2,05)	0,185
2011	12,73% (2,36)	11,00% (1,20)	< 0,001***
2012	14,32% (3,18)	12,51% (2,94)	0,004**

Resultados por ano	EFPC possui um comitê de assessoria técnica.		p-value <sup>1</sup>
	Possui (N = 32)	Não (N = 28)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROA</b>			
2008	0,55% (0,42)	0,73% (2,01)	0,139
2009	18,04% (3,19)	16,32% (1,65)	0,032*
2010	11,32% (1,39)	11,61% (2,23)	0,711
2011	11,58% (2,36)	10,08% (1,23)	< 0,001***
2012	12,93% (2,91)	11,47% (2,77)	0,009**

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01; \*\*\* Significante a 0,001

Fonte: Do autor.

Pelos dados apresentados na Tabela 10, verificou-se que os fundos de pensão com sistema de remuneração variável do Conselho Deliberativo apresentaram os piores índices de ROI e ROA no ano de 2008.

Segundo Kowalewski (2012), Silveira (2004), e conforme disposto no Guia Previc (BRASIL, 2010c), um conselho que possua uma remuneração variável ou mista deve ser mais efetivo, em virtude do estímulo proporcionado pela participação nos resultados positivos obtidos pelos fundos. No entanto, o que se verificou, através dos dados da tabela 10, é que os piores índices foram obtidos no ano de 2008, exatamente pelas EFPC que adotaram esse tipo de remuneração.

Pode-se verificar que, a maioria dos fundos de pensão no Brasil, opta pela forma de remuneração fixa, fato que acaba por vir de encontro ao comportamento esperado pela literatura.

Os grandes fundos de pensão, como PREVI e FUNCEF, adotam a forma de remuneração variável e mista para seus conselheiros, obtendo altos desempenhos ao longo do período. Entretanto, como a maioria opta pela remuneração fixa, não se observou uma associação entre a variável REM e o desempenho, mesmo de forma isolada para esta variável.

**TABELA 10 – Forma de Remuneração do Conselho Deliberativo.**

Resultados por ano	Forma de remuneração do Conselho Deliberativo			p-value <sup>1</sup>	Diferenças <sup>2</sup>
	Variável [V] (N = 10)	Fixa [F] (N = 36)	Ambos [A] (N = 14)		
	Média (DP)		Média (DP)		
<b>ROI</b>					
2008	- 0,68% (1,81)	0,74% (1,34)	1,74% (3,03)	0,024*	V e F* V e A*
2009	19,89% (4,17)	18,49% (2,08)	18,59% (3,05)	0,688	
2010	12,31% (2,85)	12,13% (1,03)	13,18% (2,16)	0,265	
2011	11,64% (1,90)	11,87% (2,14)	12,25% (2,15)	0,492	
2012	12,82% (1,69)	13,19% (2,69)	14,68% (4,73)	0,498	
<b>ROA</b>					
2008	0,19% (0,25)	0,45% (0,31)	1,42% (2,76)	0,005**	V e F* V e A**
2009	17,95% (4,44)	17,03% (1,83)	17,27% (3,18)	0,990	
2010	11,78% (2,99)	11,10% (1,08)	12,16% (2,18)	0,438	
2011	10,48% (2,00)	10,85% (2,05)	11,24% (2,14)	0,506	
2012	11,82% (1,84)	11,91% (2,26)	13,42% (4,54)	0,626	

<sup>1</sup> Teste de Kruskal-Wallis; <sup>2</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

Conforme os estudos de Silveira (2004) o acúmulo de funções de conselheiro e gestor não constitui uma boa prática de governança corporativa, pois pode impedir que os conselheiros sejam independentes. Espera-se, portanto, que a separação entre esses cargos proporcione uma maior independência nas decisões do conselho deliberativo. A Tabela 11 mostra que, nos fundos nos quais há a separação de cargos de diretor executivo e de presidente do conselho, tanto o ROI quanto o ROA foram superiores àqueles nos quais não há tal separação, para os anos de 2009, 2011 e 2012.

**TABELA 11 – Separação de cargos de Diretor Executivo e Presidente do Conselho Deliberativo.**

Resultados por ano	Separação de cargos de diretor executivo e presidente do Conselho Deliberativo		p-value <sup>1</sup>
	Cargos separados (N = 28)	Acúmulo de funções (N = 32)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,45% (1,78)	0,98% (2,26)	0,825

Resultados por ano	Separação de cargos de diretor executivo e presidente do Conselho Deliberativo		p-value <sup>1</sup>
	Cargos separados (N = 28)	Acúmulo de funções (N = 32)	
	Média (DP)	Média (DP)	
2009	19,86% (3,13)	17,77% (1,93)	0,002**
2010	12,56% (1,67)	12,26% (1,85)	0,296
2011	12,58% (2,22)	11,34% (1,79)	0,006*
2012	14,22 (3,16)	12,82% (3,09)	0,013*
<b>ROA</b>			
2008	0,51% (0,44)	0,75% (1,88)	0,489
2009	18,29% (3,14)	16,32% (1,88)	0,002**
2010	11,71% (1,85)	11,24% (1,79)	0,219
2011	11,48% (2,19)	10,35% (1,77)	0,012*
2012	12,93% (2,87)	11,65% (2,87)	0,013*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

De acordo com Braunbeck (2010), as auditorias realizadas pelas Big N apresentam maior qualidade. Assim, espera-se que os fundos auditados por grandes empresas de auditoria tenham maior transparência e fidedignidade em suas demonstrações financeiras. Os dados dispostos na Tabela 12 mostram que os fundos auditados por uma das Big N, obtiveram maior ROI e ROA nos anos de 2009, 2011 e 2012, além de maior ROI em 2010, o que vem ao encontro do comportamento esperado pela literatura, quando a variável AUDIT foi analisada individualmente, em relação ao desempenho.

**TABELA 12 – Qualidade da Auditoria.**

Resultados por ano	Qualidade da Auditoria		p-value <sup>1</sup>
	Big N (N = 18)	Outras (N = 42)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	1,13% (3,00)	0,58% (1,53)	0,514
2009	20,10% (3,04)	18,16% (2,42)	0,001***
2010	13,26% (2,12)	12,03% (1,46)	0,015*
2011	13,10% (2,62)	11,42% (1,59)	0,006**
2012	15,10% (4,45)	12,78% (2,16)	0,035*
<b>ROA</b>			
2008	1,06% (2,56)	0,47% (0,37)	0,966
2009	18,68% (2,67)	16,62% (2,51)	< 0,001***
2010	12,07% (2,14)	11,20% (1,62)	0,129
2011	12,03% (2,61)	10,39% (1,54)	0,005**
2012	13,73% (4,07)	11,62% (2,00)	0,033*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01; \*\*\* Significante a 0,001

Fonte: Do autor.



Espera-se que os fundos de pensão que se comunicam melhor com seus participantes possibilitem melhores escolhas para seus perfis de investimentos, além do melhor acompanhamento que estes poderão fazer do andamento de seus investimentos previdenciários através da internet. (BRASIL, 2010c).

Na medida em que cresce o número de participantes dos planos CD e CV, aumenta sua necessidade de conhecimento das características dos planos aos quais pertencem, para que possam fazer as escolhas adequadas a seus perfis de investimento.

Pela Tabela 13 verifica-se que os fundos nos quais há mais facilidade na obtenção de informações aos participantes e assistidos, através da *homepage*, foram obtidos ROI e ROA superior aos demais, para os anos de 2009 e 2010, além de maior ROI em 2011, o que se justifica, pelo conhecimento adquirido e consequente postura dos participantes desses planos frente a seus investimentos previdenciários. Assim sendo, a variável REL1, relaciona-se de forma associativa direta com o desempenho, quando analisada individualmente.

**TABELA 13 – Relacionamento com participantes. Fácil obtenção de informações aos participantes e assistidos através da *homepage*.**

Resultados por ano	Relacionamento com participantes. Fácil obtenção de informações aos participantes e assistidos através da <i>homepage</i> .		p-value <sup>1</sup>
	Fácil visualização (N = 38)	Difícil visualização (N = 22)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,69% (2,46)	0,81% (1,14)	0,724
2009	19,55% (3,02)	17,35% (1,37)	0,001***
2010	12,81% (1,90)	11,70% (1,22)	0,023*
2011	12,31% (2,28)	11,26% (1,52)	0,040*
2012	13,89% (3,81)	12,75% (1,39)	0,651
<b>ROA</b>			
2008	0,73% (1,77)	0,49% (0,30)	0,315
2009	18,10% (2,94)	15,75% (1,34)	< 0,001***
2010	11,92% (1,97)	10,67% (1,19)	0,010**
2011	11,24% (2,27)	10,25% (1,43)	0,056
2012	12,63% (3,48)	11,59% (1,36)	0,613

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01; \*\*\* Significante a 0,001

A Tabela 14 mostra que os fundos que realizam um relacionamento com participantes através da promoção de reuniões e palestras com os conselheiros e diretores, obtiveram um ROI superior ao dos que não realizam, em 2009, mas inferior em 2008, além de um ROA superior às que não realizam em 2009.

No presente caso, pode-se observar que apenas duas das entidades estudadas oferecem esse tipo de reunião. Sendo assim, a variável REL 2 tem sua análise prejudicada, em função do pequeno número de entidades que se utilizam do mecanismo a ela associado.

**TABELA 14 – Relacionamento com participantes através da promoção de reuniões e palestras com os conselheiros e diretores, abertas aos participantes.**

Resultados por ano	Relacionamento com participantes através da promoção de reuniões e palestras com os conselheiros e diretores, abertas aos participantes.		p-value <sup>1</sup>
	Realiza (N = 2)	Sem informação (N = 58)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	- 2,22% (0,53)	0,84% (2,01)	0,033*
2009	24,91% (3,19)	18,53% (2,50)	0,029*
2010	13,94% (0,59)	12,35% (1,76)	0,070
2011	13,10% (2,16)	11,88% (2,09)	0,343
2012	16,52% (3,92)	13,37% (3,14)	0,149
<b>ROA</b>			
2008	0,00% (0,00)	0,66% (1,43)	0,069
2009	23,84% (3,56)	17,01% (2,41)	0,026*
2010	12,78% (0,47)	11,41% (1,83)	0,099
2011	11,95% (2,40)	10,84% (2,04)	0,398
2012	14,16% (2,44)	12,18% (2,93)	0,174

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05

Fonte: Do autor.

A resolução CGP 13/04 e o Guia Previc (BRASIL, 2010c) abordam a importância de um código de ética nos fundos de pensão brasileiros. Mais do que isso, a referida resolução determina que os fundos sigam, como uma boa prática de governança corporativa, um código de ética que estabeleça normas e padrões a serem obedecidos pelos integrantes de uma EFPC. Hoje, a maioria dos fundos de pensão no país possui e adota um código de ética. A Tabela 15 mostra que os fundos que possuem código de ética tiveram ROI e ROA superior nos anos de 2011

e 2012, mostrando que, para dois dos três anos estudados, há uma relação associativa entre a variável CE e o desempenho da entidade.

**TABELA 15 – Código de Ética.**

Resultados por ano	Código de Ética		p-value <sup>1</sup>
	Possui (N = 48)	Não (N = 12)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,87% (2,18)	0,23% (1,41)	0,114
2009	18,89% (2,85)	18,17% (2,27)	0,205
2010	12,58% (1,85)	11,69% (1,16)	0,226
2011	12,22% (2,19)	10,72% (0,89)	0,006**
2012	13,91% (3,37)	11,75% (1,32)	0,010**
<b>ROA</b>			
2008	0,71% (1,57)	0,36% (0,29)	0,387
2009	17,33% (2,84)	16,86% (2,20)	0,500
2010	11,64% (1,93)	10,73% (1,09)	0,263
2011	11,17% (2,14)	9,72% (0,98)	0,014*
2012	12,62% (3,08)	10,76% (1,45)	0,028*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

A participação do fundo em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança constitui um importante indicador do cumprimento de exigências mínimas de práticas de governança corporativa, funcionando como uma sinalização de que existe um valor agregado, que é refletido na escolha dos investidores das empresas. Conforme Silveira (2004), espera-se que fundos que invistam em empresas que participam dos níveis diferenciados de governança corporativa, obtenham melhores rentabilidades em suas aplicações variáveis. Ao escolherem com critério as empresas nas quais investem, aumentam as chances de bons rendimentos para os investimentos de seus participantes e assistidos.

A Tabela 16 mostra que os fundos que participam como investidores institucionais em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança obtiveram ROI e ROA superior nos anos de 2009, 2011 e 2012, mostrando que existe uma relação associativa positiva entre a variável GOV, que representa essa participação, e o desempenho do fundo, quando analisada individualmente.

**TABELA 16 – Fundo participa como investidor institucional em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança (níveis 1, 2 e novo mercado).**

Resultados por ano	Fundo participa como investidor institucional em empresas que fazem parte dos níveis diferenciados de governança (níveis 1, 2 e novo mercado).		p-value <sup>1</sup>
	Investe em empresas dos níveis diferenciados (N = 33)		
	Investe em empresas dos níveis diferenciados (N = 33)	Não investe (N = 27)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	0,96% (2,54)	0,48% (1,25)	0,058
2009	19,72% (3,16)	17,56% (1,46)	0,001***
2010	12,72% (1,86)	12,01% (1,57)	0,066
2011	12,66% (2,42)	11,02% (1,04)	0,001***
2012	14,45% (3,80)	12,28% (1,58)	0,012*
<b>ROA</b>			
2008	0,87% (1,88)	0,36% (0,27)	0,103
2009	18,17% (3,05)	16,10% (1,67)	0,004**
2010	11,60% (1,87)	11,29% (1,78)	0,490
2011	11,59% (2,44)	10,01% (0,85)	0,002**
2012	13,06% (3,50)	11,26% (1,56)	0,040*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01; \*\*\* Significante a 0,001

Fonte: Do autor.

Espera-se que os fundos que tenham como patrocinadores, empresas que investem na bolsa, estejam mais familiarizados com as práticas estabelecidas para as companhias abertas. (IBGC, 2012). A Tabela 17 mostra que os fundos cujos patrocinadores possuem ação na bolsa de valores obtiveram ROI superior nos anos de 2008, 2011 e 2012, e ROA superior em 2011 e 2012. O fato de o patrocinador possuir ações na bolsa de valores pode ser relevante para o fundo patrocinado. Assim, verifica-se uma relação de associação entre a variável BOLSA e o desempenho dos fundos da amostra, para três dos cinco anos analisados.

**TABELA 17 – Patrocinador possui ações na bolsa.**

Resultados por an	Patrocinador possui ações na bolsa.		p-value <sup>1</sup>
	Possui (N = 38)	Não possui (N = 22)	
	Média (DP)	Média (DP)	
<b>ROI</b>			
2008	1,11% (2,23)	0,12% (1,56)	0,032*
2009	19,02% (2,69)	18,26% (2,83)	0,123
2010	12,61% (1,83)	12,05% (1,60)	0,147

Resultados por an	Patrocinador possui ações na bolsa.		p-value <sup>1</sup>
	Possui (N = 38)	Não possui (N = 22)	
	Média (DP)	Média (DP)	
2011	12,25% (1,97)	11,35% (2,19)	0,007**
2012	14,06% (3,46)	12,46% (2,36)	0,034*
<b>ROA</b>			
2008	0,82% (1,75)	0,33% (0,30)	0,051
2009	17,46% (2,61)	16,86% (2,89)	0,179
2010	11,71% (1,96)	11,03% (1,49)	0,165
2011	11,18% (1,99)	10,36% (2,08)	0,014*
2012	12,79% (3,20)	11,32% (2,11)	0,045*

<sup>1</sup> Teste de Mann-Whitney; \* Significante a 0,05; \*\* Significante a 0,01

Fonte: Do autor.

Considerados os testes efetuados, cujos resultados foram apresentados pelas tabelas 3 a 17, pode-se dizer que tanto o ROI quanto o ROA sofreram impacto de todas variáveis relativas à estrutura de governança corporativa, excetuando-se o número de membros do conselho deliberativo, em pelo menos um dos anos avaliados, quando cada uma das variáveis explicativas referidas foi analisada separadamente. Tal relacionamento indica que as variáveis explicativas se correlacionam com o desempenho, quando analisadas individualmente, restando verificar se ao aplicar-se um modelo de regressão linear múltipla, que contemple a exclusão da eventual multicolinearidade entre as variáveis de interesse, obtêm-se uma medida satisfatória de correlação, indicada a partir da adoção do modelo abaixo.

#### 4.3 REGRESSÃO COM DADOS EM PAINEL

Nesta seção são apresentados os resultados dos modelos de regressão construídos visando avaliar a relação entre o desempenho dos fundos de pensão e a estrutura e mecanismos de governança corporativa. Os modelos desenvolvidos são descritos por:

$$ROI = \beta_{0it} + NAT_{it} + MEM_{it} + COMP_{it} + REC_{it} + ACAD_{it} + CERT_{it} + ASSTEC_{it} + REM_{it} + SEP_{it} + AUDIT_{it} + REL_{it} + REL2_{it} + CE_{it} + GOV_{it} + BOLSA_{it} + tamanho_{it} + n_{part_{it}} + e_{it}$$

$$ROA = \beta_{0it} + NAT_{it} + MEM_{it} + COMP_{it} + REC_{it} + ACAD_{it} + CERT_{it} + ASSTEC_{it} + REM_{it} + SEP_{it} + AUDIT_{it} + REL_{it} + REL2_{it} + CE_{it} + GOV_{it} + BOLSA_{it} + tamanho_{it} + n_{part_{it}} + e_{it}$$

Para tentar capturar eventuais choques macroeconômicos, que possam ter afetado o desempenho dos fundos da amostra no intervalo de tempo estudado, foram criadas quatro variáveis *dummies* de ano. A seguir são apresentados os resultados para as duas equações. Segundo Gujarati (2006), para comparar qual dos modelos é mais adequado, utiliza-se o teste multiplicador de Lagrange de Breusch-Pagan. A hipótese nula deste teste considera que, entre o modelo de efeitos aleatórios e o efeito *pooling*, este é mais adequado.

#### 4.3.1 VARIÁVEL DEPENDENTE ROI

O teste multiplicador de Lagrange de Breusch-Pagan resultou num valor-p inferior a 0,001, de forma que se pode considerar, então, que o modelo de efeitos aleatórios é o mais adequado, posto que a hipótese nula apresentou-se rejeitada. As tabelas 18 e 19 mostram os dados da regressão e os coeficientes obtidos.

**TABELA 18 – ANOVA e Sumário do modelo**

Seção cruzada	60 unidades
Série temporal	Mínimo de 4/ Máximo de 5
“Por dentro” da variância	5,0369
“Por entre” a variância	0,7360
Erro padrão	2,1850

Fonte: Do autor.

TABELA 19 – Coeficientes da regressão

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	p-value
<b>const</b>	4,64287	0,85877	<0,00001***
<b>NAT</b>	-0,56755	0,27298	0,03850**
<b>MEM</b>	0,21087	0,05034	0,00004***
<b>ASSTEC</b>	-0,58293	0,27582	0,03543**
<b>SEP</b>	-0,53858	0,29039	0,06467*
<b>AUDIT</b>	-1,00334	0,31302	0,00150***
<b>REL1</b>	-0,71723	0,27839	0,01049**
<b>tam</b>	2,41134e-011	1,10376e-011	0,02973**
<b>n_part</b>	-1,37433e-05	6,63561e-06	0,03924**
<b>dt_2</b>	17,97760	0,40133	<0,00001***
<b>dt_3</b>	11,63870	0,40137	<0,00001***
<b>dt_4</b>	11,16220	0,40143	<0,00001***
<b>dt_5</b>	12,71690	0,40158	<0,00001***

\* Significante a 0,10; \*\* Significante a 0,05; \*\*\* Significante a 0,01.  
dt\_2: *dummy* 2009; dt\_3: *dummy* 2010; dt\_4: *dummy* 2011; dt\_5: *dummy* 2012  
Fonte: Do autor.

Pela tabela 19, constata-se que a variável correspondente à natureza do fundo (NAT), o número de membros do Conselho Deliberativo (MEM), o comitê de assessoria técnica (ASSTEC), a separação de cargos entre gestores e conselheiros, (SEP), a qualidade da Auditoria (AUDIT) e o relacionamento com participantes através da *homepage* (REL1) são relevantes para explicar o retorno sobre o investimento (ROI). Depois de isoladas outras características observáveis das entidades, o coeficiente da variável MEM mostrou-se positivo e significativo, sugerindo que os fundos com maior número de membros no conselho deliberativo tiveram um ROI maior. Além disso, os coeficientes das variáveis acima relacionadas e constantes da tabela resultaram num valor negativo, sugerindo que os fundos com o comitê de assessoria técnica, separação de cargos entre gestores e conselheiros, relacionamento com participantes através da *homepage* e que são auditados por empresas Big N tiveram um retorno sobre o investimento mais elevado.

A variável de controle *n\_part* (número de participantes do fundo) também se mostrou significativa, indicando que os fundos com maior número de participantes tiveram um desempenho pior, para o ROI.

#### 4.3.2 VARIÁVEL DEPENDENTE ROA

O teste multiplicador de Lagrange de Breusch-Pagan, para o caso considerado, resultou num valor *p* inferior a 0,001, de forma que se pode considerar, de forma análoga, que o modelo de efeitos aleatórios é o mais adequado. As Tabelas 20 e 21 mostram os dados da regressão e os coeficientes obtidos.

**TABELA 20 – ANOVA e Sumário do modelo**

Seção cruzada	60 unidades
Série temporal	Mínimo de 4/ Máximo de 5
“Por dentro” da variância	4,0880
“Por entre” a variância	0,7880
Erro padrão	2,0100

Fonte: Do autor.

**TABELA 21 – Coeficientes da regressão**

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	p-value
<b>const</b>	3,93588	0,76939	<0,00001***
<b>NAT</b>	-0,63528	0,24054	0,00872***
<b>MEM</b>	0,22607	0,04601	<0,00001***
<b>SEP</b>	-0,66503	0,26406	0,01233**
<b>AUDIT</b>	-0,97793	0,28212	0,00061***
<b>REL1</b>	-0,79277	0,25486	0,00205***
<b>tam</b>	2,94155e-011	1,00917e-011	0,00384***
<b>n_part</b>	-1,54357e-05	6,06196e-06	0,01141**
<b>dt_2</b>	16,57260	0,36739	<0,00001***
<b>dt_3</b>	10,79510	0,36743	<0,00001***



Variáveis	Coefficientes	Erro padrão	p-value
dt_4	10,21940	0,36748	<0,00001***
dt_5	11,59000	0,36763	<0,00001***

\* Significante a 0,10; \*\* Significante a 0,05; \*\*\* Significante a 0,01  
dt\_2: *dummy* 2009; dt\_3: *dummy* 2010; dt\_4: *dummy* 2011; dt\_5: *dummy* 2012  
Fonte: Do autor.

Pela tabela 21, constata-se que a natureza do fundo (NAT), o número de membros do Conselho Deliberativo (MEM), a separação de cargos entre gestores e conselheiros, a qualidade da Auditoria (AUDIT) e o relacionamento com participantes através da homepage (REL1) são relevantes para explicar o retorno sobre o ativo (ROA). Depois de isoladas outras características observáveis das empresas, o coeficiente da variável MEM mostrou-se positivo e significativo, sugerindo que os fundos com maior número de membros no conselho deliberativo tiveram um ROI maior. Além disso, os coeficientes das variáveis acima relacionadas e constantes da tabela resultaram num valor negativo, sugerindo que os fundos com separação de cargos entre gestores e conselheiros, relacionamento com participantes através da *homepage* e que são auditados por empresas Big N tiveram um retorno sobre o ativo mais elevado.

A variável de controle *n\_part* (número de participantes do fundo) também se mostrou significativa, como no caso anterior, indicando que os fundos com maior número de participantes tiveram um desempenho pior, para o ROA, e as variáveis *dummy* de ano foram capazes de capturar eventos macroeconômicos do período, contribuindo assim para explicar a variação temporal.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância dos fundos de pensão, tanto por serem grandes investidores institucionais no mercado de capitais brasileiro, quanto por representarem um dos pilares da previdência social no país, este estudo se propôs a estudar a provável relação existente entre a estrutura e mecanismos de governança corporativa e o seu desempenho no Brasil.

Diante da representatividade tais entidades, e da proposta de estudo estabelecida para esta pesquisa, optou-se pela adoção de um critério de análise correspondente aos cinco últimos anos, iniciando-se pelo ano de 2008, em que a crise econômica e financeira mundial assolou várias companhias ao redor do mundo, incluindo os fundos de pensão, e observando-se a evolução e retomada do crescimento dessas instituições, até os dias atuais.

Para a consecução do objetivo proposto, foram feitos testes não paramétricos, e construídos dois modelos de regressão para avaliar a provável relação existente entre as variáveis da estrutura e mecanismos de governança corporativa dos fundos de pensão e o seu desempenho, medido pelos indicadores ROI e ROA, no período citado. Para tanto, foi selecionada uma amostra de sessenta fundos de pensão no Brasil, que correspondem a cerca de 3/4 de todos os fundos da espécie no país, em termos de ativos totais e em número de participantes.

Partindo do objetivo de analisar a relação entre a estrutura e mecanismos de governança corporativa e o desempenho dos fundos de pensão no Brasil, a primeira observação importante que se pode fazer é quanto aos resultados robustos apresentados pelos modelos de regressão. Os resultados obtidos para o ROI e para o ROA mostraram, objetivamente, a existência de uma relação associativa entre os mecanismos de governança e o seu desempenho. O modelo também explica a variação do ROI e do ROA, ao longo dos anos pesquisados, sugerindo o impacto de uma componente macroeconômica, pela inclusão das variáveis *dummy* de ano.

Ambos os modelos mostraram, empiricamente, uma semelhança entre as variabilidades das variáveis explicativas e resposta, tanto para o ROI quanto para o ROA, uma vez que os perfis de tais indicadores são muito semelhantes.

Os testes de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney efetuados, respectivamente, para as variáveis REM e para as demais variáveis explanatórias da pesquisa,

mostraram a existência de uma relação entre cada uma das variáveis independentes e o desempenho dos fundos da amostra, quando consideradas isoladamente.

A variável de controle  $n\_part$  (número de participantes do fundo) também se mostrou significativa, indicando que os fundos com maior número de participantes tiveram um desempenho pior para o ROI.

Na análise do ROA, pode-se observar que fundos mais arriscados devem desejar obter um índice de retorno mais elevado, o que denota a presença de gestores mais arrojados, mas não necessariamente técnicos, uma vez que, de acordo com os dados dos modelos de regressão, observa-se que, para o ROI, a existência de uma assessoria técnica foi significativa, não o sendo para o ROA.

A variável ASSTEC denota a possibilidade de um maior apoio nas decisões e no acompanhamento dos investimentos, uma vez que uma assessoria técnica qualificada pode ser mais eficiente nessas questões.

Os fundos nos quais há um comitê de assessoria técnica obtiveram maiores valores de ROI e ROA nos anos de 2009, 2011 e 2012, quando a relação da referida variável foi analisada isoladamente, em relação ao desempenho, sendo que a significância do teste de regressão também foi satisfatória, demonstrando seu poder de explicação, quando da análise do conjunto, o mesmo ocorrendo com relação à separação de cargos entre a diretoria executiva e o conselho deliberativo. Os fundos auditados por Big N, também mostraram, no modelo, um maior retorno sobre o ativo e sobre os investimentos.

O comportamento esperado pela literatura de governança, em relação ao desempenho, vem ao encontro dos resultados obtidos pela presente pesquisa empírica, corroborando as assertivas inicialmente propostas, que, de forma geral, apontam no sentido da viabilização de um desempenho proporcional às boas práticas de governança corporativa aplicadas na instituição.

Os estudos de Kowalewski (2012), Besley e Prat (2003), Antolín e Stewart (2009), Silveira (2004), Braunbeck (2010), Kominek (2006), Ammann e Zingg (2010) e o conteúdo sobre governança corporativa em fundos de pensão no Brasil abordado pelo IBGC (2012) e pelos normativos legais constantes no site do MPAS e da PREVIC, complementado pela legislação correspondente, confirmam as expectativas referentes à presença de uma relação associativa entre as variáveis independentes, de governança, e as dependentes, relacionadas ao desempenho dessas entidades.

Ressalte-se que o número de membros do conselho deliberativo, representado pela variável MEM, não se constitui em uma variável que se relacione com o desempenho dos fundos de pensão, conforme apresentam as pesquisas de Besley e Prat (2003), Silveira (2004) e Kowalewski (2012). Tal fato deve-se à peculiaridade da legislação brasileira, que limita o número de membros para os conselhos dos fundos de patrocínio público, número este que acaba sendo adotado, também, por quase todos os fundos de patrocínio privado, descaracterizando a validade do estudo da referida variável para o caso brasileiro.

Pode-se dizer que, no aspecto metodológico da técnica de regressão linear, os resultados obtidos são satisfatórios, apresentando um bom poder de explicação, uma vez que quase todas as variáveis de estrutura e mecanismos de governança selecionadas para o presente estudo mostram, empiricamente, uma relação de associação tecnicamente significativa com o desempenho dos fundos de pensão no Brasil.

Cabe observar que o modelo de regressão linear foi refeito, visando à apresentação apenas das variáveis explicativas que se mostraram significantes, dada a possibilidade da existência de multicolinearidade entre elas, o que poderia, de alguma forma, não traduzir de forma consistente os resultados do estudo.

Como limitação da presente pesquisa, ressalta-se o fato de não ter sido possível coletar dados de governança de todos os fundos de pensão no país, uma vez que não há base de dados única disponível para tal fim. Assim sendo, não foi possível trabalhar com a população, e sim com uma amostra, que embora significativa em termos de ativos e número de membros, pode proporcionar algumas distorções no painel. As grandes bases disponíveis não abrangem seguradoras ou fundos de pensão.

Para futuras pesquisas sobre o tema, sugere-se que sejam analisados o comportamento e a legislação dos fundos de pensão ao redor do mundo, possibilitando a análise comparativa do relacionamento entre as variáveis de governança e desempenho dos fundos de pensão no Brasil e no mundo, respeitadas as peculiaridades de cada país ou região.

Por fim, pode-se dizer que a originalidade deste trabalho reflete-se pela realização de uma pesquisa empírica realizada em fundos de pensão no Brasil, que vem a nos permitir, a partir de seus resultados, asseverar que a aplicação de boas práticas de governança corporativa em sua gestão deverá, certamente, conduzi-los

a um melhor desempenho, com um conseqüente ganho para seus participantes, para suas investidas e para a sociedade como um todo.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR - ABRAPP. **Portal dos fundos de pensão**. 2012. Disponível em: <[www.abrapp.org.br](http://www.abrapp.org.br)> Acesso em: 02 out. 2012.

AMMANN, M.; ZINGG, A. Performance and governance of swiss pension funds. **Journal of Pension Economics and Finance**, Cambridge, v. 9, n. 1, p. 95-128, 2010.

ANTOLÍN, P; STEWART, F. Private pensions and policy responses to the financial and economic crisis. **Financial Market Trends**, [S.l.], v. 1, p. 1-15, 2009.

ASSAF NETO, A. **Mercado financeiro**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BARROS, L. A. B. C. **Decisões de financiamento e de investimento das empresas sob a ótica de gestores otimistas e excessivamente confiantes**. 2005. 261 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BERLE, A.; MEANS. G. **The modern corporation and private property**. New York: Macmillan, 1932.

BESLEY, T; PRAT, A. **Pension fund governance and the choice between defined contribution plans**. London: London School of Economics, 2003.

BM&F BOVESPA. 2012. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/home.aspx?idioma=pt-br>>. Acesso em: 09 nov. 2012.

BRASIL. Constituição Federal, Artigo 202. **Constituição da República Federativa do Brasil**, 1988.

\_\_\_\_\_. **Decreto presidencial 7.123**, de 03 de março de 2010a. Dispõe sobre o Conselho Nacional de Previdência Complementar - CNPC e sobre a Câmara de Recursos da Previdência Complementar - CRPC, e dá outras providências. Disponível em: <[planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm](http://planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm)>. Acesso em: 14 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei complementar 109, de 29 de maio de 2001.** Rege o setor de previdência complementar no Brasil. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp109.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp109.htm)>. Acesso em: 15 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei 6.435, de 15 de julho de 1977.** Dispõe sobre as entidades de previdência privada. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6435.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6435.htm)>. Acesso em: 12 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **Resolução CMN 3.456/2007.** Dispõe sobre as diretrizes para aplicação dos recursos dos planos administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar no Brasil. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3\\_081014-111224-499.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_081014-111224-499.pdf)>. Acesso em: 11 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. **Resolução CMN 3.792/2009.** Altera a Resolução 3.456/2007 sobre as diretrizes de aplicação dos recursos garantidores dos planos administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar no Brasil. Disponível em: [http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/4\\_091009-181233-141.pdf](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/4_091009-181233-141.pdf)>. Acesso em: 11 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. **Resolução CMN 3.846/2010,** de 25 de março de 2010b. Altera a resolução CMN 3.792/2009, que dispõe sobre as diretrizes de aplicação dos recursos garantidores dos planos administrados pelas entidades fechadas de previdência complementar no Brasil. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3\\_081014-111224-499](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_081014-111224-499)>. Acesso em: 14 mar. 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL - MPAS. **SPC:** fundos de pensão ganham novas regras para aplicação de recursos. maio 2007. Disponível em: <[http://www1.previdencia.gov.br/agprev/agprev\\_mostraNoticia.asp?Id=27401&ATVD=1&xBotao=1](http://www1.previdencia.gov.br/agprev/agprev_mostraNoticia.asp?Id=27401&ATVD=1&xBotao=1)>. Acesso em 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **GUIA PREVIC 2010 - Guia das boas práticas de governança corporativa.** 2010c. Disponível em: <[http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3\\_101112-163932-055](http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_101112-163932-055)>. Acesso em: 07 out. 2012.

BRAUNBECK, G. O. **Determinantes da qualidade das auditorias independentes no Brasil.** 2010. 129f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CERVO, L. A.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS – CVM. **Deliberação CVM 371/2000**. Dispõe sobre a contabilização e o *disclosure* das demonstrações financeiras das entidades patrocinadoras dos fundos de pensão no Brasil. 2000. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiato.asp?File=/deli/deli371.htm>>. Acesso em: 12 out. 2012.

CONSELHO DE GESTÃO DE PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR – CGPC. **Resolução CGPC 13**. Dispõe sobre os princípios e regras práticas de governança aplicáveis aos fundos de pensão no Brasil. 2004. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/previdencia-complementar/resolues/>>. Acesso em: 12 nov. 2012.

COPELAND, T.; WESTON, J. F.; SHASTRI, K. **Financial theory and corporate policy**. 4th ed. Boston: Pearson, 2003.

COSTA, V. A. O impacto da resolução CMN 3.456/07 nos ativos de investimento dos fundos de pensão no Brasil. In: CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 7., 2010. **Anais eletrônicos...** São Paulo: USP, 2010. Disponível em: <[www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/an\\_indiceautor.asp](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos102010/an_indiceautor.asp)>. Acesso em: 18 out. 2012.

DELOITTE. **Governança corporativa em fundos de pensão**: no caminho das melhores práticas. 2009. Disponível em: <<https://www.deloitte.com/assets/Dcom-Brazil/Local%20Assets/Documents/Governanca.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2012.

DUARTE, P. C.; LAMOUNIER, W. M.; TKAMATSU, R. T. **Modelos econométricos para dados em painel**: aspectos teóricos e exemplos de aplicação à pesquisa em contabilidade e finanças. 2007. Disponível em: <[www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/523.pdf](http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos72007/523.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2012.

FAMA, E.F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**, Cambridge, v. 25, p.383-417, 1970.

FERNANDES, F. C. **Uma contribuição à estruturação da atividade de controladoria em entidades fechadas de previdência privada**: uma abordagem da gestão econômica. 2000. 246 f. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.



GILLAN, S. L. Recent developments in corporate governance. **Journal of Corporate Finance**, Arizona, v. 12, p. 381-402, 2006.

GITMAN, L. J. **Princípios de administração financeira**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. Rio de Janeiro, Elsevier, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – IBGC. 2012. Disponível em: <[http:// www.ibgc.org.br/Historico.aspx](http://www.ibgc.org.br/Historico.aspx)>. Acesso em: 07 out. 2012.

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KIM, H.; LIM, C. Diversity, outside directors and firms: Korean evidence. **Journal of Business Research**, Louisiana, v. 63, n. 3, p. 284– 291, 2010.

KOMINEK, Z. Regulatory induced herding? Evidence from polish pension funds. **EBRD Working Paper**, London, n. 96, Jun. 2006 Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=948568](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=948568)>. Acesso em: 20 out. 2012.

KOWALEWSKI, O. Corporate governance and pension fund performance. **Contemporary Economics**, Warsaw, v. 6, n. 1, p. 14-44, Mar. 2012.

LEVIN, J. FOX, J. C. **Estatística aplicada às ciências humanas**. São Paulo: Pearson Education, 2004.

LIMA, G. A. S. F. **Utilização da teoria da divulgação para avaliação da relação do nível de disclosure com o custo da dívida das empresas brasileiras**. 2007. 108 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

LINGUEE. c2011. Disponível em: < <http://www.linguee.com.br/> >. Acesso em: 05 nov. 2012.

MARKOWITZ, H. Portfolio selection. **Journal of Finance**, [S.l.], v.7, n. 1, p. 77-91, Mar. 1952.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NAVARRO, A. C. **Decisões de investimento e rentabilidade futura das empresas**. 2011. 98 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2011.

NAZARÉ, S. R. M. **Disclosure em fundos de pensão, o relacionamento entre o plano e a patrocinadora**. 1993. 140 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Universidade de Brasília, Brasília, 1993.

OKIMURA, T.R **Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil**. 2003. 120 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

PAIXÃO, L. A. **A previdência complementar fechada: uma visão geral**. 2007. Disponível em: <<http://www.mpas.gov.br/docs/pdf/SPC-uma-visao-geral.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2013.

PELEIAS, I. R.; RODRIGUES, G. M.; SEGRETI, J. B. Governança corporativa: estudo dos motivos que impedem a adesão das companhias abertas ao novo mercado da Bovespa. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, São Paulo, v. 4, n.1, p. 7-16, 2007.

PREVI – CAIXA DE PREVIDÊNCIA DOS FUNCIONÁRIOS DO BANCO DO BRASIL. 2012. Disponível em: <[www.previ.com.br](http://www.previ.com.br)>. Acesso em: 11 out. 2012.

ROGERS, P; RIBEIRO, K.C.S. Mecanismos de governança corporativa no Brasil: evidências do controle pelo mercado de capitais. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, São Paulo, v. 4, n. 2, p 17-28, 2006.

ROSS, S. A. The economic theory of agency: the principal's problem. **The American Economic Review**, [S.l.], v. 63, n. 2, p. 134-139, 1973.

RUDOLPH, H. P; HOLTZER, P. Challenges of the mandatory funded pension system in the Russian Federation. **Policy Research Working Paper**, [S.l.], n. 5514, Dec. 2010.

SHLEIFER, A.; SUMMERS, L. H. The noise trader approach to finance. **The Journal of Economic Perspectives**, [S.l.], v. 4, n.2. p. 19–33, 1990.

SILVEIRA, A. M. **Governança corporativa e estrutura de propriedade:** determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil. 2004. 280 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SMITH, A. **Riqueza das nações e a nova economia.** São Paulo: Hemus, 2012.

**ANEXO A – TABELAS DE COEFICIENTES DE REGRESSÃO ROI E ROA COM  
OS RESULTADOS DO MODELO EFEITO POOLING**

**TABELA 1A – Coeficientes da Regressão ROI**

<b>Variáveis</b>	<b>Coeficientes</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>p-value</b>
<b>const</b>	6,74968	2,97081	0,024**
<b>NAT</b>	-1,54912	0,885557	0,081*
<b>MEM</b>	0,197699	0,0571226	0,001****
<b>COMP</b>	1,36218	1,0134	0,180
<b>REC</b>	-0,344086	0,759555	0,651
<b>ACAD</b>	-0,822808	0,910821	0,367
<b>CERT</b>	-0,108328	0,487061	0,824
<b>ASSTEC</b>	-0,342847	0,344613	0,321
<b>REM</b>	0,167918	0,248566	0,500
<b>SEP</b>	-0,456851	0,305401	0,136
<b>AUDIT</b>	-0,997525	0,351541	0,005***
<b>REL1</b>	-0,589246	0,302261	0,052*
<b>REL2</b>	-0,256053	1,21794	0,834
<b>CE</b>	-0,362819	0,395782	0,361
<b>GOV</b>	-0,220496	0,336665	0,513
<b>BOLSA</b>	0,0424616	0,337899	0,900
<b>tam</b>	1,38657e-011	1,41243e-011	0,327
<b>n_part</b>	-1,35884e-05	7,11751e-06	0,057*
<b>dt_2</b>	17,9865	0,404917	<0,00001****
<b>dt_3</b>	11,6532	0,405164	<0,00001****
<b>dt_4</b>	11,1803	0,405437	<0,00001****
<b>dt_5</b>	12,7417	0,406051	<0,00001****

\* Significante a 0,10; \*\* Significante a 0,05; \*\*\* Significante a 0,01; \*\*\*\* Significante a 0,001  
dt\_2: *dummy* 2009; dt\_3: *dummy* 2010; dt\_4: *dummy* 2011; dt\_5: *dummy* 2012

**TABELA 2A – Coeficientes da Regressão ROA**

Variáveis	Coeficientes	Erro padrão	p-value
<b>const</b>	7,72097	2,70979	0,005***
<b>NAT</b>	-1,37966	0,807751	0,089*
<b>MEM</b>	0,239188	0,0521037	<0,00001****
<b>COMP</b>	1,74803	0,924365	0,060*
<b>REC</b>	-0,98401	0,692819	0,157
<b>ACAD</b>	-1,40691	0,830795	0,091*
<b>CERT</b>	-0,0297827	0,444267	0,947
<b>ASSTEC</b>	-0,0761606	0,314335	0,809
<b>REM</b>	0,086955	0,226726	0,702
<b>SEP</b>	-0,577924	0,278567	0,039**
<b>AUDIT</b>	-0,995568	0,320654	0,002***
<b>REL1</b>	-0,6793	0,275703	0,014**
<b>REL2</b>	-0,528558	1,11093	0,635
<b>CE</b>	-0,410041	0,361008	0,257
<b>GOV</b>	-0,0185947	0,307085	0,952
<b>BOLSA</b>	0,156531	0,30821	0,612
<b>tam</b>	1,68635e-011	1,28833e-011	0,192
<b>n_part</b>	-1,67729e-05	6,49216e-06	0,010***
<b>dt_2</b>	16,5845	0,36934	<0,00001****
<b>dt_3</b>	10,8157	0,369565	<0,00001****
<b>dt_4</b>	10,246	0,369814	<0,00001****
<b>dt_5</b>	11,6267	0,370375	<0,00001****

\* Significante a 0,10; \*\* Significante a 0,05; \*\*\* Significante a 0,01; \*\*\*\* Significante a 0,001  
dt\_2: *dummy* 2009; dt\_3: *dummy* 2010; dt\_4: *dummy* 2011; dt\_5: *dummy* 2012